

DECUMANUS

REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS

Núm. 3. Vol. 3. Octubre 2017-Octubre 2018.
Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte.
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. ISSN: 2448-900X



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ
Revista DECUMANUS. Revista interdisciplinaria sobre estudios urbanos
Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte

Juan Ignacio Camargo Nassar
Rector

Daniel Constandse Cortez
Secretario General

Guadalupe Gaytán Aguirre
*Directora del Instituto de Arquitectura,
Diseño y Arte*

Jesús Meza Vega

Director General de Comunicación
Universitaria

DECUMANUS

Volumen 3, número 3. Octubre 2017- Octubre 2018, es una publicación anual editada por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, a través del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte de la UACJ. Edificio T-301. Redacción: Avenida del Charro, No. 450 norte, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, C.P. 32310, Tel: (656) 6884800. Para correspondencia referente a la revista comunicarse por correo electrónico a decumanus@uacj.mx

Fundador y Director Editorial: Edwin Aguirre Ramírez. Reserva de Derecho al uso exclusivo: No. 04 2017 030314562600-203, ISSN: 2448-900X. Esta revista pertenece al sistema de Acceso Abierto, <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/index>. Este número se publicó el 04 de noviembre de 2017.

Comité Editorial

Edwin Aguirre Ramírez

Coordinador Editorial

Berenice Gómez Ruiz

Gestión Editorial

Subdirección de Publicaciones de la UACJ

Diseño gráfico y portada

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial bajo condición de citar la fuente. Permisos para otros usos: el propietario de los derechos no permite utilizar copias para distribución en general, promociones, la creación de nuevos trabajos o reventa. Para estos propósitos, dirigirse a Decumanus.

Comité Editorial Interno

Edwin Aguirre Ramírez

Erick Sánchez Flores

Elvira Maycotte Pansza

Javier Chávez

Comité Editorial Externo

Yasna del Carmen Contreras Gática,

Universidad de Chile, Chile

Salvador García Espinosa,

*Universidad Michoacana de San Nicolás
de Hidalgo, México*

Diego Alberto Rodríguez Lozano

Tecnológico de Monterrey, Nuevo León, México

Tito Alejandro Alegría Olazábal

El Colegio de la Frontera Norte, México., México

María Teresa Pérez Bourzac

Universidad de Guadalajara., México

Rosa Imelda Rojas Caldelas

Universidad Autónoma de Baja California., México

Alejandro José Peimbert Duarte

Universidad Autónoma de Baja California., México

Andrés Eduardo Satizabal Villegas

Universidad Nacional de Colombia,

sede Manizales, Colombia

Clara Irazabal

*Graduate School of Architecture, Planning and
Preservation*

Columbia University, New York., Estados Unidos

Silvia Meri Carvalho

Universidad Estatal de Ponta Grossa, Brasil

Francisco Lara Valencia

Arizona State University, México

Angela Giglia

Universidad Autónoma Metropolitana, México

Alicia Ziccardi Contigiani

Universidad Nacional Autónoma de México., México

Alicia M. Lindón Villoria

*Universidad Autónoma Metropolitana., Iztapalapa,
México*

Los manuscritos propuestos para publicación en esta revista deberán ser inéditos y no haber sido sometidos a consideración a otras revistas simultáneamente. Al enviar los manuscritos y ser aceptados para su publicación, los autores aceptan que todos los derechos se transfieren a Decumanus, quien se reserva los de reproducción y distribución, ya sea en fotografía, micropelícula, reproducción electrónica o cualquier otro medio, y no podrán ser utilizados sin permiso por escrito de Decumanus. Se recomiendan las normas para autores.

ÍNDICE

Carta del editor	IV
El empoderamiento de la gestión urbanística en la metrópolis de Barcelona (España), desde una perspectiva global <i>The empowerment of urban management in the metropolis of Barcelona (Spain), from a global perspective</i> Andreu Marfull pujadas	7
Análisis multitemporal de la expansión física en la ciudad de Santiago de Cali, Colombia <i>Multitemporal analysis of the physical expansion in the city of Santiago de Cali, Colombia</i> María Eugenia Sevillano Rodríguez/Luis Carlos Bravo Peña	28
Revisión de la concentración-dispersión a través de la densidad de vivienda y su efecto en la forma urbana <i>Review of concentration-dispersion through housing density and its effect on urban form</i> Jorge Javier Acosta Rendón	44
Análisis antropológico del modelo de desarrollo y la desigualdad social, política y económica de Puerto Rico <i>Anthropological analysis on the development model, and the social, political and economic inequality of Puerto Rico</i> Víctor M. Vázquez Rodríguez	57

Carta del editor

Sin olvidar los buenos augurios y con el deseo persistente de que esta empresa editorial mantenga su camino, presentamos públicamente el tercer número de la revista *Decumanus*. Y el camino recorrido hasta aquí, tanto interesante como complicado, deja a cada momento aprendizajes significativos sobre lo que las tareas editoriales implican y, particularmente, sobre las vicisitudes que transcurren en el interés de consolidar procesos de calidad en la difusión del conocimiento.

Llama la atención de este número, que tres de los artículos que presentamos corresponden a casos de estudio de territorios distintos al mexicano. Esto es gratificante, ya que podemos ver que nuestro proyecto editorial empieza a tener una presencia en otras latitudes y se nos exhorta entonces a perseverar. Adicionalmente, los cuatro artículos aquí contenidos se destacan por sus abordajes teóricos y metodológicos, mismos que exponen las temáticas urbanas desde diversas aristas.

En el primero, denominado “El empoderamiento de la gestión urbanísti-

ca en la metrópolis de Barcelona (España), desde una perspectiva global”, Andreu Marfull explora la naturaleza de la gestión urbana y advierte la necesidad de que esta, además de ser efectiva, deberá estar articulada con las dinámicas que suscita la economía globalizada. El autor identifica que los procesos de empoderamiento político y social son fundamentales, pero no suficientes para mantener un control claro sobre los procesos en los que se desarrolla la economía globalizada, lo que enmarca claramente los desequilibrios de poder que se pueden observar en el orden económico mundial.

De otro lado, en el segundo artículo, María Eugenia Sevillano y Luis Carlos Bravo, escriben un texto denominado “Análisis multitemporal de la expansión física en la ciudad de Santiago de Cali, Colombia”, en el que analizan el crecimiento urbano y la configuración urbana de la ciudad de Cali, demostrando que, en un periodo de 30 años, el patrón de crecimiento de la ciudad presenta poca dispersión. Para llegar a estas conclusiones, su estudio lo desarrollan a partir del análisis de imágenes satelitales de sensores Landsat, así como el análisis de archivos de crecimiento poblacio-

nal del Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia.

A su vez, Jorge Javier Acosta en su aportación titulada “Revisión de la concentración–dispersión a través de la densidad de vivienda y su efecto en la forma urbana”, hace un análisis específico de Culiacán. Explica que en la actualidad el modelo monocéntrico ha dejado de explicar la configuración urbana de la ciudad y que el surgimiento emergente de las actividades terciarias responde más a un modelo de generación de subcentros urbanos. El autor concluye que la dinámica de crecimiento de la ciudad manifiesta expresamente una dispersión territorial que agota los modelos teóricos y responde a otros factores que deben ser estudiados desde otra variedad de perspectivas.

Finalmente, en “Análisis antropológico del modelo de desarrollo y la desigualdad social, política y económica de Puerto Rico”, Víctor Vázquez presenta un análisis antropológico e histórico de los problemas políticos, económicos y sociales por los que ha pasado Puerto Rico en las últimas décadas. Haciendo énfasis en los temas de pobreza y gentrificación, el autor reflexiona sobre la crisis actual que

tiene este país, considerando los procesos de reconstrucción suscitados a partir del impacto tanto ambiental como social generado por el huracán María en el año 2017.

Es importante anotar, como siempre lo hemos hecho, que esta empresa editorial no sería posible sin la participación desinteresada de los autores, así como de los dictaminadores de los trabajos que se presentan para ser considerados en la publicación. Así que les agradecemos fervientemente por creer en el proyecto. De la misma manera, las idas y vueltas del proceso editorial son muchas y el trabajo colectivo al final es lo que permite la obtención de resultados. Por este motivo, agradecemos la colaboración de Blanca Duarte y Graciela Larrea, quienes fueron piezas fundamentales en el desarrollo de este número.

Con la dirección cada vez más definida, podemos asegurar que seguiremos recorriendo el camino que nos hemos propuesto, pero no está demás que todos nos deseen buenos augurios.

Dr. Edwin Aguirre Ramírez
Ciudad Juárez, octubre de 2018

Primera versión recibida en: 31 mayo, 2018
 Última versión recibida en: 29 septiembre, 2018

El empoderamiento de la gestión urbanística en la metrópolis de Barcelona (España), desde una perspectiva global

*The empowerment of urban management in the metropolis of
 Barcelona (Spain), from a global perspective*

Andreu Marfull Pujadas¹

Resumen

En este trabajo se explora la naturaleza de la desigual institucionalización del poder en la gestión urbana, a través de una doble exploración. Por un lado, se presenta el espacio de análisis en una coyuntura global, y por otro, se explora el caso de la metrópolis de Barcelona. La hipótesis de partida es que el empoderamiento público y social en la gestión urbana de la metrópolis de Barcelona requiere, antes de ser efectivo, de su encaje geopolítico internacional para participar del privilegio del plusvalor generado en una economía globalizada. El diseño de la investigación ahonda en la comprensión de una complicidad geopolítica y social en un orden desigual que cons-

truye un sistema de ciudades desigual, y cómo se refleja esta situación en el caso de Barcelona. Mediante el contraste del análisis circular de los resultados se concluye que la hipótesis es afirmativa, pero con una particularidad. Se identifica el proceso de empoderamiento político y social de la gestión urbana y el rol activo del sector económico, pero a su vez se constata que la economía globalizada no está sujeta a un control político y social efectivo. Dicha situación se enmarca en el desigual equilibrio de poder observable en el orden económico internacional, que es el resultado de un proceso histórico caracterizado por una competencia desigual entre los Estados del mundo.

Palabras Clave:

Barcelona, gestión urbanística, empoderamiento, institucionalización.

Abstract:

This paper explores the nature of the unequal institutionalization of power

¹ Doctor en Geografía de la Universitat Autònoma de Barcelona especializado en planificación, gestión y valoración urbanística. Email: andreumarfull@gmail.com

in urban management, through a double exploration. On the one hand, the analysis space is presented in a global context, and on the other, the case of the metropolis of Barcelona is explored. The starting hypothesis is that the public and social empowerment in the urban management of the metropolis of Barcelona requires, before being effective, its international geopolitical accommodation to participate in the privilege of the added value generated in a globalized economy. The design of the investigation deepens the understanding of a geopolitical and social complicity in an unequal order that builds an unequal system of cities, and how this situation is reflected in the case of Barcelona. By contrasting the circular analysis of the results, it is concluded that the hypothesis is affirmative, but with a particularity. It identifies the process of political and social empowerment of urban management and the active role of the economic sector, but at the same time it is found that the globalized economy is not subject to effective political and social control. This situation is framed by the unequal balance of power observable in the international economic order, which is the result of a historical process characterized by unequal competition among the states of the world.

Keywords:

Barcelona, urban management, empowerment, institutionalization.

1. Introducción: presentación, hipótesis y diseño de la investigación

1.1. Presentación: la desigual institucionalización del poder en la gestión urbana

Existen ciudades donde las desigualdades no representan un problema relevante, y existen ciudades donde se trata de un problema fundamental al que se enfrentan las políticas sociales y económicas dirigidas por la Administración Pública. En las primeras, por lo general, se identifica la presencia de una gestión institucionalizada efectiva, y en las segundas, no.

Sin embargo, la exploración de la problemática de las desigualdades estructurales que se identifican en todas las ciudades no forma parte del análisis crítico común o habitual, es decir, del debate de dominio público. En su lugar, cada ciudad tiende a construir su propio relato, en el que se ensalzan los retos asumidos (resueltos o no) pero dejando en un segundo plano la cuestión del estado de competencia global como causa y efecto del desigual reparto de la riqueza entre las ciudades y en las ciudades mismas. De este modo, el proceso de urbanización sigue su curso, creando un relato de éxitos y fracasos a medias que ocultan o evitan una situación problemática que está relacionada con una norma o regla global imperfecta: la desigualdad del poder institucionalizado que crea capital acumulativo y compite por él.

Un análisis racional de las grandes metrópolis que incorpore la interconexión entre la historia de su proceso

de institucionalización urbana y el proceso histórico asociado que las impulsa a su incesante desarrollo, refleja de qué modo cada lugar tiende a la adaptación (especialización, rol o rostro) de su actividad al mercado mundial, y de qué modo se ve beneficiado o perjudicado por ello. Pero, como se ha indicado, estos trabajos no son habituales y no suelen ahondar en la desigualdad del poder, en especial cuando se trata de estudios que afectan a ciudades beneficiadas por el desigual reparto de la riqueza a escala global. En su lugar, se fomenta un ideal cosmopolita universal que refleja las ventajas de la desigualdad evitando su relación con las desventajas que lo alimentan. El caso de la metrópolis de Barcelona, en la medida que ha promovido y difundido la idea de un modelo exitoso a escala global sin ahondar en las causas externas asociadas a la historia geopolítica del poder, sería apropiado para observar esta relación causal. Pero, paralelamente, al tratarse de un caso caracterizado por una institucionalización formal de los poderes económicos en el Estado y, en una segunda instancia, en la gestión de la ciudad, su análisis permite observar de qué modo (y hasta qué punto) participa del beneficio global.

1.2 Hipótesis: el encaje social barcelonés en una economía globalizada

La hipótesis de trabajo, orientada a profundizar en la naturaleza institucional de la gestión urbana, se plantea del siguiente modo: “El empoderamiento público y social en la gestión urbana de la metrópolis de Barcelona requiere, antes de ser efectivo, de su encaje geopolítico internacional para

participar del privilegio del plusvalor generado en una economía global”.

1.3. Diseño de la investigación: ahondar en la comprensión de una complicidad geopolítica y social en un orden desigual que construye un sistema de ciudades desigual

Para ahondar en la base geopolítica del aparente éxito barcelonés es necesario enmarcar su estudio en una contextualización histórica, crítica y racional del proceso de internacionalización de una economía basada en la creación de plusvalías por el estímulo de la competencia, que enlace con los patrones o modelos de gestión urbana asociados. En esta línea, se diseña un proceso de investigación orientado a la comprensión del proceso de empoderamiento económico de la gestión urbanística en la metrópolis, en especial a lo largo de los siglos XX y XXI, dejando el resto de su desarrollo a futuros debates planteados en su conclusión.

Para desarrollar la hipótesis de trabajo se propone ahondar en la comprensión de las complicidades inherentes entre un orden geopolítico internacional desigual (donde impera la lógica de una economía globalizada en competencia) y el empoderamiento público y social en la gestión urbana de Barcelona (donde no se identifica esta complicidad). Con esta finalidad, se realiza la siguiente secuencia de temas a explorar:

1. Análisis conceptual (I): la narrativa académica del desarrollo desigual observable en las aglomeraciones urbanas.

2. Análisis conceptual (II): la narrativa jurídica y empresarial del Derecho Internacional.
3. Desarrollo práctico (I): el contraste entre la evolución del orden estatal e internacional institucionalizado y el proceso de regulación del orden legal urbanístico de aplicación en Barcelona.
4. Desarrollo práctico (II): el contraste entre la evolución del control ciudadano del territorio y el control político y económico asociado, en el Área Metropolitana de Barcelona.

El marco conceptual propuesto aborda, en una primera instancia, el contraste entre dos relatos paralelos, que hablan por un lado del desarrollo geográfico desigual en la producción del espacio (Harvey, 2014) y por otro, de la narrativa de la presencia de coaliciones de poder en la gestión urbana de Barcelona (Casellas, 2016). En una segunda instancia se explora, desde un punto de vista jurídico e institucional, la naturaleza del derecho internacional (Casado Raigón, 2017; Pastor Ridruejo, 2017; Naciones Unidas, 2011), con la finalidad de discernir cuál es el orden económico que ampara y cómo se traslada a la planificación urbana y territorial. En conjunto, esta doble introspección permite establecer las relaciones de causalidad básicas para discernir de un modo racional los temas de interés a explorar en los dos apartados del desarrollo práctico.

El espacio a desarrollar se orienta a profundizar la comprensión del complejo legal e institucional, formal e informal, global y local, que pauta la dinámica evolutiva de la metrópolis de Barcelona. De este modo, una vez establecidas sus conexiones e identifi-

cadas las evidencias de sus relaciones de afinidad, se ahonda en la naturaleza del empoderamiento público y social de la gestión urbana en Barcelona para, a continuación, dar una respuesta a la hipótesis de trabajo o investigación.

Finalmente, en un último apartado se desarrolla la discusión que plantean dichos resultados, se da una respuesta a la hipótesis de trabajo y se exponen las principales conclusiones que ofrece.

2. Análisis conceptual: narrativas contrapuestas sobre el empoderamiento del orden urbano y territorial

Como criterio general, esta investigación parte de la constatación de que coexisten, principalmente, dos narrativas paralelas que ahondan en la implementación de unos poderes económicos en la dinámica de las ciudades: a) las narrativas teóricas, que suelen imaginarse en espacios concretos pero que tienden a trasladar su exploración práctica a trabajos futuros que no suelen desarrollarse; y b) las narrativas prácticas, que se refieren a casuísticas particulares o bien a ciudades complejas, que tienden a explorar el impacto económico global a través de debates públicos normalizados por la sociedad, sin ahondar en el contenido crítico o el espacio teórico que ofrecen las narrativas teóricas. Dichas narrativas participan del debate académico y tienen la capacidad de trasladar parte de su contenido al sector político, que las incorpora sucintamente en el debate público, pero por lo general no participan del debate jurídico y empresarial relacionado,

que desarrolla sus propios relatos. El relato del derecho –social y empresarial– que describe las relaciones de poder a escala internacional y tiene su reflejo en las distintas soluciones espaciales que los Estados y sus ciudades ofrecen, se sitúa en un espacio inexplorado. Se manifiesta, de este modo, una diversidad narrativa que conviene entretejer para profundizar en la cuestión principal que aborda esta investigación.

2.1. Análisis conceptual (I): la narrativa académica del desarrollo desigual observable en las aglomeraciones urbanas

El desarrollo desigual del paisaje urbano, observado en una escala planetaria, expresa un constructo funcional vinculado al desarrollo del mercado económico (Florida, 2009), en el cual unas pocas ciudades se ven beneficiadas por ello, siendo estas mismas las que concentran el PIB mundial y generan el mayor consumo de recursos (capital en la forma de bienes, servicios, energía, etcétera) y residuos (ONU-Hábitat, 2016, pp. 16, 145, 165). Este planteamiento representa un desafío a las propias dinámicas de la agenda global dirigida por los Estados y las organizaciones internacionales, pero no forma parte del debate público normalizado. El debate ha sido promovido desde el seno de las Naciones Unidas (2017), pero no se ha insertado en el debate de la agenda global en la proporción de su importancia relativa.² En su lu-

² En el marco de las Naciones Unidas, a lo largo de los años 1976, 1996 y 2016 se han celebrado tres conferencias de alto nivel enfocadas en la problemática de los asentamientos urbanos. La finalidad

de estas conferencias es promover acciones conjuntas a escala global para tratar la problemática emergente del crecimiento de las ciudades, en especial en los países en vías de desarrollo. En cada una de ellas se aprueba una declaración: 1a.) 1976 – Declaración sobre los Asentamientos Humanos, acordada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrada en Vancouver (Canadá) entre los días 31 de mayo y 11 de junio de 1976; 2a.) 1996 – Declaración de Estambul sobre los Asentamientos Humanos, acordada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrada en Estambul (Turquía) entre los días 3 y 14 de junio de 1996; y 3a.) 2016 – Declaración de Quito sobre ciudades y asentamientos humanos sostenibles para todos, acordada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito (Ecuador) entre los días 17 y 20 de octubre de 2016. La conferencia y los acuerdos de 1976 se identifican como Hábitat I, la de 1996 como Agenda Hábitat o Hábitat II y la de 2016 como Nueva Agenda Urbana o Hábitat III. De este modo se resalta el seguimiento del proceso de urbanización global bajo el concepto de “hábitat” diferenciando tres etapas principales.

gar, desde distintos ámbitos aparecen espacios de reflexión y conocimiento que fomentan su comprensión y paulatinamente tienden a formar parte del debate académico internacional. David Harvey (2014) presenta esta realidad como parte de una problemática mayor, que la hace responsable de los desarrollos geográficos desiguales a escala global: las dinámicas del capitalismo acumulativo e inestable, capaces de crear valor añadido a costa de sucesivos procesos de devaluación que pasan a ser coyunturales al sistema. Pero resalta que, precisamente por este carácter incómodo, se trata de una realidad ignorada. Según Harvey (2014, pp. 161-161) “La ciudad capitalista constituye el punto álgido del intento del capital de mostrarse civilizado y de representar las más sublimes aspiraciones humanas”, mientras que (p. 160): “Los desarrollos geográ-

ficos desiguales enmascaran convenientemente la auténtica naturaleza del capital. La esperanza puede mantenerse eternamente, porque siempre hay alguna localidad, región o zona afortunada, en la que las cosas van bien mientras que a su alrededor todo son calamidades”.

Harvey (2014, p. 161) resalta que: “El desarrollo geográfico desigual sirve, por encima de todo, para desplazar los fallos sistémicos del capital de un lugar a otro”. Pero su análisis incorpora una lectura paralela, que racionaliza la dinámica del movimiento del capital en continua expansión. Harvey complementa dicha reflexión con la identificación del papel de los Estados capitalistas en la configuración espacial del uso del capital, así como de las alianzas, siempre coyunturales y por lo tanto volátiles, que se generan entre ellos.

El Estado capitalista aplica en general políticas favorables a las empresas, aunque templadas por las ideologías dominantes y las innumerables y divergentes presiones sociales ejercidas por sus ciudadanos organizados; pero también trata de racionalizar y usar las fuerzas del capital para reforzar sus propios poderes de gubernamentalidad sobre poblaciones potencialmente reacias, al mismo tiempo que aumenta su propia riqueza, poder y estatus en un sistema interestatal muy competitivo. [...] El tipo de racionalidad típicamente impuesto por el Estado queda ilustrado por sus prácticas de planificación urbana y regional. Esas intervenciones e inversiones estatales intentan contener las consecuencias acaso caóticas del desarrollo de un

mercado desregulado (Harvey, 2014, pp. 158-159).

Es decir, Harvey identifica un contrapeso en las prácticas desreguladas que se vislumbran a nivel internacional y las prácticas reguladas que en determinados Estados adoptan la forma de una planificación urbana y territorial coordinada y efectiva. Y esta cuestión es de interés en esta investigación, en la medida que la narrativa del proceso de identificación del rol del sector económico en la planificación metropolitana de Barcelona relata la transición de un Estado caracterizado por un desarrollo urbano caótico a otro más racional. Se trata, por tanto, de un caso que incluye la transición de un espacio desregulado a otro regulado, donde el rol o identidad del sector (o poder) económico adquiere un rostro visible y reconocido. Y dicha transición no es casual, ya que va acompañada de una transición geopolítica estructural del Estado español: del paso de una dictadura militar integrada en el espacio capitalista a una democracia que mantiene este modelo económico, pero se integra en una alianza europea privilegiada.

A raíz del reconocimiento internacional que Barcelona adquiere con motivo de los Juegos Olímpicos de 1992, el urbanismo barcelonés es presentado al mundo como un ejemplo de los beneficios que conlleva integrarse a un modelo democrático capaz de capitalizar el Estado y dotarlo de una función social. De este modo, coincidiendo con el desmantelamiento de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) en 1991 y la implementación generalizada del régimen capitalista, la ciudad democrática y capitalista barcelonesa se eri-

ge como un modelo que pueden seguir otras ciudades del mundo. Antònia Casellas identifica esta coyuntura utilizando el análisis crítico de David Harvey, aportando a su vez el relato normalizado que los sectores académico, técnico y político han construido alrededor del llamado “Modelo Barcelona” a partir de la década de 1990. En dicho trabajo:

Se analiza por qué y cómo Barcelona, a pesar de haber presentado una imagen de política local progresista, no ha escapado a una transformación paulatina de su política urbana, a través de la cual el sector público ha reorientado su enfoque de gestión y redistribución social iniciada en los años ochenta, hacia una política urbana dominada por intereses de promoción económica y plusvalías del suelo (Casellas, p. 58).

En el proceso de reconocimiento del sector económico en la gestión urbana se identifican cuatro etapas principales, que tienen su punto de partida en la implantación del sistema democrático en 1978 (Casellas). En la primera etapa resalta el año 1979 como el instante de creación del primer ayuntamiento en un sistema democrático y su vocación de atender los desafíos sociales generados por una urbanización caótica anterior. En la segunda, destaca el 1988 como el instante en que se crea la agencia público-privada que construye la infraestructura olímpica en la ciudad y el aprendizaje que tiene lugar entre ambos sectores. La tercera, sitúa la segunda mitad de la década de 1990 como una etapa avanzada del desarrollo urbano asociado a la atracción de capital inversor, junto con la difusión de su imagen

asociada. Y la cuarta, resalta el 2010 como el instante en que se crea el Área Metropolitana de Barcelona, trasladando la imagen de la ciudad a su contexto metropolitano, pero orientando su promoción a la expansión del desarrollo promocional y económico de la urbe. Mediante una lectura transversal de su contenido, se identifica claramente el proceso de introducción racional del sector económico en la gestión urbana de la ciudad, a través de coaliciones de poder. Asimismo, el trabajo de Casellas expresa el descontento público que los sectores político y social manifiestan ante la deriva especulativa de la gestión urbana, cuestionando implícitamente el reparto de la riqueza generada y la función social del urbanismo. De este modo, participa de un relato normalizado que identifica al periodo franquista como una etapa oscura sin orden ni control, con un desarrollo de la ciudad informal, pero no se ahonda en el modo en que el sector económico participa en las estructuras del Estado español, reflejando a su vez apuntes a su estratégico encaje internacional. En su lugar, y coincidiendo con la narrativa académica barcelonesa normalizada (Benach, 2014; Borja, 2010; De Solà-Morales, 2008; Montaner, 2013; etcétera) se traslada la atención a una demanda política y social que forma parte del debate público: la voluntad de un mayor beneficio social y una mayor eficiencia en el modelo de desarrollo y gobernanza de la ciudad, para el justo beneficio de la ciudadanía.

Harvey expone el pulso entre los intereses de un régimen económico globalizado y los Estados, que requieren dotar dicha dinámica de una función social, mientras que Casellas expresa de qué modo la sociedad civil y el esta-

mento político, en el caso de Barcelona, lidian con ella.

2.2. Análisis conceptual (II): la narrativa jurídica y empresarial del derecho internacional

El análisis de la narrativa jurídica y empresarial sobre el derecho internacional aclara la naturaleza del rol de las políticas estatales que interceden entre una economía globalizada y la gestión de las ciudades, ampliando el significado de la aportación de Harvey (2014). Del mismo modo, aclara la transición de un orden o desarrollismo estatal caracterizado por su función social entre las décadas de 1950 y 1980, a un orden alterado por una economía globalizada a partir de la década de 1990, aportando contenido para la comprensión del modo en que esta transición se efectúa en Barcelona. Para introducir su análisis, se realiza una introspección sucinta al significado de la existencia del derecho y el orden económico internacionales para, en una instancia posterior, presentar la narrativa empresarial que se enmarca en el derecho internacional.

En primer lugar, una cuestión capital. ¿Existe un derecho internacional? Existe un orden fundamental entre los Estados que son soberanos y se deben a un orden internacional implícito en el consenso, la costumbre y, sobre todo, los tratados internacionales. Esta interpretación forma parte del lenguaje jurídico internacional, que reconoce una cuestión tan fundamental como el hecho de que existe una sociedad internacional contemporánea que está afectada, dividida, en función del distinto poder político de los Estados entre sí (Casado

Raigón, p. 70): “lo que se percibe, por ejemplo, en el *status* privilegiado que las grandes potencias poseen en ciertas organizaciones internacionales, como la ONU o la Unión Europea” (*Ibidem*, p. 71). Bajo esta perspectiva, aquello que se considera derecho u orden internacional se enmarca en un complejo espacio de tratados, consensos y organizaciones internacionales que representan a una cooperación institucionalizada de ámbito universal. Las Naciones Unidas, por ejemplo, sería una Organización universal de cooperación política general (Pastor Ridruejo, p. 737). Sin embargo, pese a la fundación de las Naciones Unidas en 1945, a lo largo de la segunda mitad del siglo XX se normaliza una compleja estructura de organizaciones regionales internacionales para la defensa de los intereses económicos, estratégicos o de seguridad. De hecho, tal y como resalta Rafael Casado Raigón (p. 60), la mayoría de las organizaciones regionales “persiguen unos fines específicos y, particularmente, de carácter económico”, resaltando el carácter singular de la Unión Europea, en la medida que contiene la capacidad de establecer actos jurídicos vinculantes.³ El orden eco-

3 Nota: “El Parlamento Europeo, elegido por sufragio universal, libre, directo y secreto, el Consejo Europeo y el Consejo, órganos intergubernamentales, la Comisión Europea, colegio independiente de carácter supranacional, y el Tribunal de Justicia, al que pueden acceder no solo los Estados y las instituciones sino también las personas físicas y jurídicas, son cinco de esos siete órganos principales de esta organización internacional que constituye un fenómeno único en el mundo producto de la transferencia de competencias soberanas por parte de los Estados miembros” (Casado Raigón, 2017, p. 60). Dentro de su estructura destaca el Consejo de Europa (1949), cuya finalidad (Art.1 de su Estatuto) consiste en realizar una unión más estrecha entre sus miembros para salvaguardar y promover los ideales y los principios que constitu-

nómico internacional aparece, por tanto, fragmentado desde el momento de la fundación de las Naciones Unidas, en paralelo a un orden militar internacional que ha acompañado a la geopolítica global que tiene su máximo reflejo en el estado de paz relativa que comporta la llamada Guerra Fría (1947-1991) y el posterior proceso de instauración de un orden económico capitalista globalizado.

En segundo lugar, una cuestión complementaria. ¿Existe un orden económico internacional? Existe, desde un punto de vista jurídico, un modelo económico internacional que es el resultado de un proceso histórico en continua evolución cuyo efecto es desigual. Entre los años 1946 y 1947, a través del Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas, se crea el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), y se promueve el proyecto de la creación de una Organización Internacional del Comercio como un organismo especializado de las Naciones Unidas, pero no se llega a constituir. En su lugar, se produce un proceso de implementación paulatina de un orden internacional económico que, en 1995, confluye en la fundación de la Organización Mundial del Comercio (OMC), siendo un ente con vocación de universalidad que no ha sido vinculada formalmente a las Naciones Unidas, del mismo modo que ha sucedido con la Agencia Internacional de Energía Atómica (AIEA) (Pastor Ridruejo, p. 843). Desde su origen, se integran en la OMC los países del denominado bloque capitalista y, en el año 2013, se incorporan a dicha institución Rusia y China. En este contexto, en un orden internacional con notables contrastes de intereses

yen su patrimonio común y favorecer su progreso económico y social.

en los ámbitos económico, geoestratégico y militar, aparecen organizaciones regionales internacionales de mercado carácter económico que, por lo general, auspician mayores ventajas competitivas y, en definitiva, compiten entre sí.

En el campo económico, o preferentemente económico, es donde se sitúa, como decimos, la mayoría de las organizaciones particulares existentes. Baste citar, entre otras, la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), con sede en París; la Comunidad Andina, con sede en Lima; el Mercado Común del Sur (Mercosur), con sede en Montevideo; el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (Nafta), que establece una zona de libre comercio entre Estados Unidos, México y Canadá; la Comunidad Económica Africana, con sede en Addis Abeba, o la Organización de Cooperación Económica Asia-Pacífico. Junto a ellas, y entre otras, encontramos organizaciones de cooperación preferentemente militar, caso de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), con sede en Bruselas; el antiguo Pacto de Varsovia o de la Organización de Seguridad y Asistencia entre Australia, Nueva Zelanda y Estados Unidos. (Casado Raigón, pp. 60-61)

Asimismo, en un espacio sin un claro control político y social, el orden económico configura, paralelamente, la aparición de un espacio informal.

Novedad del mayor interés en el mundo globalizado de los inicios del siglo XXI es la aparición de grupos informales de Estados que, sin ser or-

ganizaciones internacionales en sentido propio y situándose más allá de los lindes del Derecho Internacional, actúan como auténticos foros de consulta y cooperación, particularmente en terrenos tan importantes como la economía y el sistema financiero internacional. Un importante ente de esas características es el llamado G-20 (Pastor Ridruejo, p. 19).

Según el relato jurídico, resultado de un proceso histórico se concluye que se ha establecido una organización internacional de los Estados, en el que los poderes económicos han encontrado canales para su desarrollo a través de los derechos concedidos por ellos. Sin embargo, siendo estrictos, según los juristas citados (Pastor Ridruejo; Casado Raigón) no se puede considerar que exista una verdadera “sociedad interestatal” (Pastor Ridruejo, p. 87) ni un verdadero “constitucionalismo internacional” en la Carta de las Naciones Unidas (pp. 30-31). O, dicho de otro modo, pese a existir un determinado orden, “La sociedad internacional contemporánea también está afectada por una división en función del distinto poder político” (Casado Raigón, p. 70). Tanto Pastor Ridruejo como Casado Raigón identifican esta situación con un orden internacional basado en Estados soberanos que aparece en Europa con motivo del descubrimiento de América y se moderniza con la Paz de Westfalia (en 1648), pero que pese a los avances sociales que representan las Naciones Unidas mantiene su vigor. Dicho proceso es denominado “Sistema de Estado Civilizados” (Casado Raigón, p. 28), en el que el derecho internacional se centra en cuestiones políticas o en la guerra y

la paz, y se concibe como un “derecho internacional clásico”, situándose en convivencia con un “derecho internacional contemporáneo” que recoge el ideal de las Naciones Unidas. El derecho contemporáneo, en contraposición al clásico, implica “el respeto al principio de la igualdad de derechos y al de la libre determinación de los pueblos” (Pastor Ridruejo, p. 278), para el “fomento integral de los individuos y pueblos sin excepción alguna” (p. 273), mientras que el derecho clásico es heredero de la “expansión colonial y el imperialismo” (p. 273). En un sentido complementario, se identifica una tendencia a la institucionalización del orden internacional, junto a un proceso de humanización y socialización que tiene su reflejo en el derecho internacional contemporáneo, mientras que por otro lado se identifica la presencia de la fuerte inercia de un derecho internacional clásico en competencia, liberal, descentralizado y oligocrático (Casado Raigón, p. 37).

El derecho internacional engloba, pues, una compleja diversidad de significados, como la guerra y la paz, la civilización y la colonización, entre otros. El debate común –observable en la vida cotidiana y en los debates públicos– convive con esta realidad, argumentado que se trata de un proceso imperfecto del orden internacional, en el que coexisten valores y derechos históricos, que se debe y se puede corregir. La dinámica de las Naciones Unidas (2016; 2017) y las narrativas de los grandes poderes que se expresan en esta organización apuntan a esta dirección. Asimismo, la implementación de un escenario global marcado por un orden económico internacional variable, según Harvey (2014), forma parte de un desarrollo geográfico

desigual que es necesariamente estructural. Es decir, que forma parte de los principios geográficos (Harvey, 2012. pp. 131-154) necesarios para la reproducción del capital acumulativo o, dicho de otro modo, que requiere la supervivencia del capitalismo.

Para comprender el encaje de este orden político, jurídico y económico internacional desigual, se identifica la secuencia de unos acuerdos internacionales que, a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, confluyen en un escenario global en competencia. Dicha secuencia expone el proceso de implementación de un flujo de capital en circulación sin precedentes y con unas consecuencias sociales, ecológicas y ambientales evidentes, derivadas de la inestabilidad que genera el “libre uso” de las personas y los recursos para su explotación. Su patrón continuo es el constante incremento del capital circulante y la reproducción de su acumulación desigual. La secuencia de acuerdos es, a partir de las Naciones Unidas en 1945 (que incluye el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial), el Derecho de Tratados de la Convención de Viena en 1969, la Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados de 1974, que establece el programa para un Nuevo Orden Económico Internacional, y la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo de 1986, que preceden a la creación de una Organización Mundial del Comercio desubicada de las Naciones Unidas en 1995.⁴

⁴ La Convención de Viena sobre el Derecho de Tratados se formaliza el 23 de mayo de 1969 y entra en vigencia el 27 de enero de 1980, tras quince años de trabajo de la Comisión de Derecho Internacional de las Naciones Unidas; la Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados se formaliza en la Resolución 3.281 (XXIX) de la Asamblea General del 12 de diciembre de 1974; y la Declaración

Tal y como destaca Ahmed Mahiou (Naciones Unidas, 2011, p. 3): “El derecho internacional descansa sobre dos principios que constituyen su pedestal: la igualdad y la soberanía; estos principios abstractos y formalistas ocultan las situaciones reales muy desiguales de los Estados”. Ante esta dicotomía, “el nuevo orden económico internacional cuestiona el postulado de la igualdad jurídica abstracta oponiéndolo a las situaciones reales y objetivas que muestran que los Estados no desempeñan la misma función en la sociedad internacional” (p. 3). Mahiou se refiere a la Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados de 1974, que se postula entre la redacción y la vigencia efectiva del Derecho de Tratados (años 1969 y 1980). En ella se promueve un “nuevo orden económico internacional” que implica la revisión del derecho internacional clásico, cuyo principal baluarte es “El refuerzo de la ayuda internacional bilateral y multilateral en favor de la industrialización de los países en desarrollo” (párrafo 4 de la Declaración sobre el Establecimiento de un Nuevo Orden Económico Internacional) (Naciones Unidas, 2011, p. 3). Bajo esta premisa, junto con la libertad de los Estados de elegir “La libre gestión de sus recursos naturales y de las demás actividades económicas necesarias para el desarrollo y el control de las sociedades transnacionales” (incluida también en el párrafo 4) (p. 3), el llamado tercer mundo deposita sus esperanzas en el establecimiento de un nuevo orden más justo y equitativo, y le da su apoyo. Sin embargo,

sobre el Derecho al Desarrollo se formaliza en la Resolución 41/128 de la Asamblea General del 4 de diciembre de 1986.

[...] durante la década de 1980, los países en desarrollo no lograron hacer prevalecer el reconocimiento del derecho al desarrollo (resolución 41/128, de 4 de diciembre de 1986), que habría podido dotar al nuevo orden económico internacional del fundamento jurídico que le faltaba; del mismo modo, tampoco lograron obtener un sistema internacional de control de la actividad de las sociedades transnacionales (Naciones Unidas, 2011, p. 5).

En su lugar, se inicia un nuevo estadio en competencia en múltiples alianzas regionales a escala internacional, junto con una flexibilización financiera que implica la introducción de nuevas reglas para facilitar el desarrollo (Naciones Unidas, 2011, p. 5). De este modo, se impone un escenario flexible apto para la libre competencia de las grandes corporaciones empresariales, así como una flexibilización financiera a escala global que fomenta el traslado de la industria a los países en desarrollo, liberaliza la explotación de los recursos y (parafraseando a Harvey) se impone una lógica renovada para un desarrollo geográfico desigual que permite el estímulo de nuevas plusvalías para la dinamización económica del régimen capitalista. La flexibilización beneficia a los sectores financiero y empresarial, que ven ampliada la expansión de sus negocios mediante el desarrollo de nuevas áreas de mercado y oportunidades para la explotación (más recursos naturales y menos costes laborales). Les estructuras estatales, a su vez, desarrollan nuevas políticas para la captación de capitales y los territorios se adaptan a la transformación social que todo ello conlleva. Con el inicio de la industrialización globali-

zada de los sistemas de producción, que implica el abandono del monopolio del proceso de manufactura por parte de los países desarrollados, el proceso de urbanización de la actividad humana inicia su etapa más expansiva (wwf, 2016).

En una economía globalizada que impone el patrón del crecimiento acumulativo, con una alza exponencial del capital que se ve reforzada a su vez por el desarrollo de las tecnologías de la información, el relato neoliberal abandona su retórica ideológica tradicional para introducirse en una narrativa esencialmente técnica y pragmática.

Con una renuncia substancial de la intención de buscar una solución efectiva y global a la desigualdad económica y social, se impone un orden económico internacional en competencia que permite el diseño y programación de grandes planes y programas para el desarrollo territorial, que se justifica por sí mismo como un bien colectivo. Los Estados renuncian al control de las sociedades transnacionales, se adaptan a ellas con la vocación de beneficiarse del plusvalor que generan (en lugar de ponerlas a su servicio) por la ausencia de un gobierno mundial efectivo que racionalice el estímulo indiscriminado de la competencia por el bien común o por el bien planetario. Esta situación tiene su impacto en las desigualdades observables en las grandes aglomeraciones urbanas que genera, en la sobreabundancia de recursos, por un lado, y la notable carencia, por el otro, que se crean, ejemplificado desde múltiples perspectivas.

El impacto de la normalización de una economía globalizada en competencia en el debate público es notorio, e introduce su propio lenguaje o narrativa. El progresivo proceso de regulación de

un modelo o régimen económico acumulativo tiene su reflejo en el concepto de desarrollo urbanístico sostenible o sustentable, que se ha introducido en el marco legal urbanístico de referencia en las ciudades europeas (por ejemplo, la Ley de urbanismo catalana, de 2010 [Decreto legislativo nº1, 2010]). Las contradicciones que ello implica, en lo referente a las tendencias globales al sobreconsumo y las desigualdades estructurales, cuya principal evidencia es el estilo de vida cosmopolita y una urbanización sistemática del espacio sin una planificación conjunta, no forman parte del debate legal instaurado. En el marco legal internacional, visible en el texto de los tratados de carácter económico (por ejemplo, el Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea, de 1957), el concepto de desarrollo se escenifica bajo la dinámica del estímulo de la competencia, que aspira a una mayor capacidad de obtención de plusvalías a través de la flexibilización y ampliación constante del proceso de producción y consumo. En esta esfera conceptual, la premisa fundamental del desarrollo es económica y traslada su función social a los Estados, en la medida que son ellos quienes tutelan y gestionan los derechos sociales de los ciudadanos (como se detalla en la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea, de 2000). Por esta razón, el concepto de desarrollo económico y social se introduce en las constituciones estatales, dejando la cuestión de la competencia a la supe-
ditación a los tratados o acuerdos internacionales. A su vez, emerge un lenguaje social renovado, con una conciencia global, que observa las contradicciones de un modelo imperfecto, siendo una

evolución narrativa de un debate que, a mediados del siglo XX, fue internacional.

3. Desarrollo práctico: la institucionalización del orden económico internacional en la gestión urbana de la metrópolis barcelonesa

El contraste entre las aportaciones que realizan Harvey (2014) y Casellas (2016), junto con el análisis jurídico del Derecho Internacional y el rol de la economía globalizada, permite explorar el constante reequilibrio entre la presión que ejerce un modelo productivo expansivo con un impacto inestable y desigual y la reacción de las sociedades organizadas. Los cambios observados tienden a configurar una organización del modelo a escala internacional, mientras que las sociedades mantienen su control a través de los Estados, que basan la dinámica común del desarrollo en un comercio global que lejos de mitigar las desigualdades económicas lo que impone es su explotación. El estímulo del plusvalor por razones políticas, económicas y financieras, con o sin función social, crea, destruye y reconstruye escenarios para su reproducción, mientras crea infravalor a su alrededor, a costa de los recursos, las sociedades y de una inestabilidad estructural, como patrón sistémico de un modelo acumulativo exponencial. El modo en que este constructo económico se empodera de la gestión de una ciudad, como ocurre en el caso de Barcelona, se describe a continuación.

El análisis del proceso de institucionalización de los poderes políticos, económicos y sociales –primero en el Estado español y luego en la metrópolis barcelonesa– requiere de una sistematización que permita comprender su evolución sin desviarse en el sendero de la descripción detallada de los acontecimientos. En esta línea, a través de un análisis circular se desarrollan los dos estadios de análisis del caso práctico que nos ocupa, en los que se contrasta la tendencia al control político y social de la ciudad en paralelo al control del sector económico del orden internacional a través de los Estados.

3.1. Desarrollo práctico (I): el contraste entre la evolución del orden estatal e internacional institucionalizado y el proceso de regulación del orden legal urbanístico de aplicación en Barcelona

El orden legal urbanístico incorpora en su articulado la regulación del plusvalor generado por la actividad planificadora y el uso racional de los recursos como justificación de un sistema económico global. En el caso del Estado español, el recorrido histórico del proceso de institucionalización de este orden territorial expresa la tendencia conjunta hacia la normalización de un orden regulado y su consecuente proceso de descentralización de las competencias. La gestión urbana metropolitana de Barcelona es, en este sentido, su última etapa visible, en la que los poderes económicos aparecen en ella de un modo público y notable, y la sociedad civil organizada participa, aunque de un modo re-

activo, del debate urbanístico. En este recorrido, a medida que la institucionalización del control del territorio se refuerza con un escenario político y económico favorable para su desarrollo, se observa una mejora en sus resultados, así como un avance de los derechos sociales que justifica la función pública del urbanismo.

El proceso de regulación del estímulo de la competencia en Europa Occidental, en el que el Estado español se introduce en una segunda instancia (en 1986), participa de un proceso de organización internacional y regional que solo es posible tras las I y II guerras mundiales (1914-1945), y en el caso particular de España, tras la Guerra Civil (1936-1939). De este modo, coincidiendo con el fin de la dictadura en 1975 y la implementación de un sistema democrático en España el 1978, confluye la tendencia global a la flexibilización de la economía y el abandono parcial del desarrollismo de Estado que caracteriza la reorganización que se impone tras las guerras mundiales. De este modo, se observa una relación entre el hecho de que Barcelona sea elegida como sede olímpica el 17 de octubre de 1986 y el ingreso de España en la Comunidad Económica Europea el 1 de enero de 1986, después de haber ingresado en la Organización del Tratado del Atlántico Norte (u OTAN) en 1982, integrándose así en el proyecto que confluirá en la Unión Europea en 1993, diseñada para dotar de una mayor competencia a la economía europea (occidental) en un nuevo escenario u orden económico internacional.⁵

⁵ Las principales etapas que muestran este proceso se reflejan en la siguiente secuencia de acontecimientos: 1936-1939 – Guerra Civil Española e inicio de una dictadura militar; 1939-1945 – II Guerra Mun-

Tres etapas principales caracterizan el proceso de control estatal de la economía productiva en España hacia su posterior liberalización en una economía globalizada (años 1940-1995), que se resumen en:

- 1940-1978. Alianza político-económica tras una guerra y una reorganización internacional, que confluye en la creación del mayor conglomerado empresarial de España, el Instituto Nacional de Industria (o INI).
- 1978-1986. Apertura del Estado español a un sistema democrático que incorpora la función social en sus pilares de desarrollo, representando una capitalización económica y organizativa del Estado que repercute en una mayor dotación de recursos técnicos y financieros para el desarrollo colectivo. Primer desmantelamiento organizado del INI.

- 1986-1995. Liberalización de la economía nacional al mercado internacional, tanto dentro de la Comunidad Económica Europea como hacia una economía globalizada, que confluye en la privatización definitiva del conglomerado empresarial nacionalizado estatal (la creación de la Sociedad Estatal de Participaciones Industriales [o SEPI], que pone fin al INI).

En este proceso, a partir del año 1977 se inicia un proceso de flexibilización del mercado laboral y del sector financiero, junto con una agrupación del sector empresarial. En 1977 se crea la Confederación Española de Organizaciones Empresariales (o CEOE), y en 1980 la Confederación Española de la Pequeña y Mediana Empresa (o CEPYME), así como la implementación de un sistema impositivo que permite la capitalización económica del Estado (en 1978 se crea el Impuesto de la Renta de las Personas Físicas y en 1986 el Impuesto del Valor Añadido, o IVA).

Por otro lado, el desarrollo del proceso de institucionalización efectiva de la función social de la gestión urbana en Barcelona sigue un proceso paralelo observable a través del marco legal urbanístico. Tras la Guerra Civil, con el mando del general Franco se inicia una nacionalización de la economía productiva (se implementan las bases del INI), que expulsa el capital internacional y dota al Estado de estructuras de control efectivo del desarrollo, pero con el aislamiento internacional. El proceso de descapitalización es notable, pero tras los acuerdos con los Estados Unidos de América en 1953 se inicia un proceso de regulación de la gestión del territorio que tiene su máximo exponente en la

dial; 1945 – Fondo Monetario Internacional (FMI); 1947 – Plan Marshall; 1948 - Organización Europea para la Cooperación Económica (OECE); 1949 – Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN); 1953 – Pactos de Madrid (España y los Estados Unidos de América pactan la instalación de bases militares en España, hecho que representa la incorporación de España en el bloque capitalista y la apertura a un proyecto de desarrollo económico internacional); 1955 – España ingresa en la OECE y en la ONU; 1957 – Comunidad Económica Europea (CEE); 1958 – España ingresa en el FMI; 1960 – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); 1969 – Derecho de Tratados de la Convención de Viena; 1974 – Programa de acción sobre el establecimiento de un nuevo orden económico internacional; 1975 – Fin de la dictadura militar en España; 1982 – España ingresa en la OTAN; 1986 – Declaración sobre el derecho al desarrollo (que implica la pérdida de control internacional del derecho al desarrollo del Tercer Mundo en beneficio de las sociedades transnacionales); 1986 – España ingresa en la CEE; 1993 – Unión Europea (UE); 1995 – Organización Mundial del Comercio (OMC); 1995 – Euro (moneda única en la Unión Europea).

Ley de suelo de 1956 y en la creación del Ministerio de Vivienda en 1957, junto con la Dirección General de Vivienda y Urbanismo. En este contexto, entre los años 1959 y 1975 se diseñan y ejecutan tres planes de desarrollo conocidos como el Plan de Estabilización (1964-1967, Primer Plan de Desarrollo; 1968-1971, Segundo Plan de Desarrollo; y 1972-1975, Tercer Plan de Desarrollo). Esta coyuntura permite a España dotar a las ciudades de un nuevo impulso económico, en detrimento del sector agrario, que se ve obligado a abandonar en gran medida su modo de subsistencia tradicional, con un impacto territorial notable y múltiples deficiencias en el proceso de metropolización (o metropolización). Hasta el fin de la Dictadura (en 1975) no se normaliza el derecho de la ciudadanía a participar de la gestión urbana, del mismo modo que no es hasta entonces que se introduce la obligación efectiva de revertir el 10 % de la plusvalía urbanística en vivienda pública o función social (Real Decreto, 1976). En 1990, este porcentaje se incrementa hasta el 15 % (Ley de suelo, 1990) y, en paralelo a un proceso general de liberalización (y privatización) de los sectores económicos anteriormente nacionalizados, en 1994 se introduce el derecho de la competencia del agente urbanizador (Ley de urbanismo, 1994) y en 1998 se liberaliza el suelo urbanizable en toda España (Ley de suelo, 1998). De este modo se racionaliza y se hace más efectiva la función social de la gestión urbana, sin poder evitar por ello un proceso de especulación paralelo con unos resultados inciertos, tal y como describe en Barcelona Antònia Casellas (2016) y tal

y como identifica a escala global David Harvey (2014).⁶

3.2. Desarrollo práctico (II): el contraste entre la evolución del control ciudadano del territorio y el control político y económico asociado en el área metropolitana de Barcelona

Debido a un pautado e intenso proceso de institucionalización que organiza y reorganiza los cambios que acontecen a escala global y estatal, a la vez que la implementación de un modelo económico expansivo normalizado se legalizan los derechos sociales y es posible la descentralización necesaria para una efectiva gestión urbana donde la ciudadanía esté representada. Paralelamente, tiene lugar un proceso equivalente de empoderamiento político y económico que, en el caso de Barcelona, confluye en una organización institucionalizada.

El control ciudadano de la ciudad presenta dos etapas previas al desarrollo de los procesos de participación ciudadana que el Ayuntamiento de Barcelona impulsa mediante unas normas reguladoras establecidas en 1986. En una primera etapa, tras el periodo de control militar que limita los derechos de expresión de la ciudadanía española, se produce una movilización social generalizada desde 1964 hasta 1978. En 1964 se regula el Derecho de Asociación (Ley nº 191, 1964), y

⁶ Nota: la llamada “burbuja inmobiliaria” que tiene su impacto en España a partir de 2007 es un reflejo de esta flexibilización que tiene su naturaleza en el sector financiero, pero a su vez en el proyecto de un nuevo orden económico internacional que se diseña a partir de la década de 1970, como se indica en el Análisis conceptual II (apartado 2.2) de este artículo.

en 1978 se aprueba la Constitución Española (CE), que instaaura el sistema democrático, en la forma de una monarquía parlamentaria (Artículo 1.3 de la CE). En esta culminación se reconoce el derecho de la ciudadanía a participar en los asuntos públicos,⁷ sin especificar cómo. Entre los años 1978 y 1985 se regula el derecho a participar, coincidiendo con una desmovilización social generalizada, hasta que se aprueba la Ley de Bases del Régimen Local (Ley nº 7, 1985), en la cual se concluye que las asociaciones de vecinos no se consideran de utilidad pública (se limita así su derecho constitucional a participar en los asuntos públicos), y los Ayuntamientos se convierten en el máximo exponente de la representación ciudadana. Es a partir de este instante que el Ayuntamiento de Barcelona diseña los procesos participativos, otorgando a la ciudadanía una función reactiva en la gestión urbana (la ciudadanía interviene en la última etapa de la negociación de la planificación de la ciudad), mientras desarrolla y organiza la institucionalización formal del sector económico y empresarial, que adquiere notoriedad pública y una función activa en su desarrollo.

El control político de la gestión del territorio metropolitano de Barcelona presenta dos etapas principales, que permiten la transición a un sistema democrático y su posterior adaptación a un orden internacional que requiere de una organización supletoria. En una pri-

mera instancia se articula un organismo político en el ámbito metropolitano con el control subyacente del Estado, con la creación en 1974 de la Entidad Metropolitana de Barcelona (Decreto Legislativo nº 5, 1974). En una segunda instancia, en 1987 se reorganiza la Organización territorial de la conurbación barcelonesa (Ley nº 7, 1987),⁸ que permite la fundación del Plan Estratégico de Barcelona en 1988 (Ajuntament de Barcelona, 1990) y la paulatina regulación territorial de la administración regional de la Generalitat de Catalunya. A partir de este momento y hasta el 2010 se planifica el territorio catalán en su totalidad y se instaaura un modelo de crear ciudad con la presencia formal del sector económico. Una vez que se concluye el proceso, se reintroduce el proyecto de un Área Metropolitana de Barcelona (Ley nº 31, 2010) que promueve el diseño de un Plan Director Metropolitano con una marcada función estratégica en una economía globalizada.

El control económico de la metrópolis presenta dos etapas principales, paralelas a las que define el control político equivalente. En una primera etapa se identifica un proceso de negociación informal hasta 1988, para luego pasar a formar parte de un espacio de negociación formal a través el Plan Estratégico Económico y Social promovido por el Ayuntamiento de Barcelona. Dicho Plan evoluciona a lo largo del tiempo hasta adquirir una dimensión metropolitana

7 Nota: el Art. 23.1 de la Constitución Española indica que “Los ciudadanos tienen el derecho a participar en los asuntos públicos, directamente o por medio de representantes, libremente elegidos en elecciones periódicas por sufragio universal”. El Art. 47, por otro lado, indica que “La comunidad participará en las plusvalías que genere la acción urbanística de los entes públicos”.

8 Nota: en 1987 se desmantela la Entidad Metropolitana de Barcelona creada en 1974 y se crean tres instituciones: 1) la Entidad Metropolitana del Transporte; 2) la Entidad Metropolitana de Medio Ambiente; y 3) la Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana.

en 2003.⁹ Oficialmente, dicha entidad está representada por los agentes económicos y sociales del área metropolitana, pero técnicamente esta representación es desigual en su capacidad de influencia, en la medida que el capital inversor que atrae para el desarrollo de la ciudad es, principalmente, de naturaleza privada. De este modo, el Documento de Bases del último Plan Estratégico¹⁰ apuesta por: “La consolidación del ‘Modelo Barcelona’ que combina el crecimiento económico basado en los pilares de la nueva industria, la economía del conocimiento y las industrias creativas, con una metrópolis con un alto nivel de cohesión social” e incluye “La necesidad de incorporar en el nuevo proceso de reflexión estratégica, de una forma más intensa, las entidades e instituciones económico-sociales, especialmente las que forman parte del Consejo General”, participando de este modo de una narrativa renovada que el proyecto neoliberal globalizado y desregulado (con una base social tutelada por el orden estatal e internacional clásico y contemporáneo) impone.¹¹

9 Nota: etapas del Plan Estratégico: 1988 – Fundación Plan Estratégico Económico y Social (promovido por el Ayuntamiento de Barcelona, al margen del orden metropolitano); 1990 – Primer Plan Estratégico Económico y Social de Barcelona; 1994 – Segundo Plan Estratégico de Barcelona; 1999 – Tercer Plan Estratégico de Barcelona; 2003 – Primer Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona; 2007 – Revisión del Plan Estratégico Metropolitano; 2010 – Segundo Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona (Visión 2020); 2014 – Tercer. Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona (Horizonte 2025).

10 Fuente: <http://www.pemb.cat/ca/projectes-estrategics/> [Consulta 7 de septiembre de 2016].

11 El Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona (o PEMB) es una asociación privada sin ánimo de lucro –promovida por el Ayuntamiento de Barcelona y el Área Metropolitana de Barcelona– presidida por el presidente/a del Área Metropolitana de Barcelona (o AMB). El PEMB está integrado por

4. Debate y conclusiones

El análisis transversal del análisis circular que ha caracterizado este artículo de investigación desarrolla dos debates principales que apuntan a un potencial desarrollo complementario.

Debate 1: El proceso de institucionalización geopolítica, económica y social en Barcelona está relacionado con dos tendencias comunes a toda colectividad humana: a) la incesante tendencia a la construcción sociocultural derivada de la geografía cambiante de su desarrollo; y b) la incesante tendencia al establecimiento de relaciones de poder por quienes dominan o protagonizan el pulso por el control de las ciudades y su dinamismo económico asociado. Ambas tendencias, en la medida que representan a intereses opuestos, pautan una relación conflictiva, pero en la medida en que se tienden a conciliar pautan unos intereses comunes para el beneficio mutuo. El caso del proceso de institucionalización de la gestión urbana en la metrópolis barcelonesa (a partir del ecuador del siglo XX) expresa el paso de la primera situación a la segunda, coincidiendo con

los principales agentes económicos y sociales del área metropolitana de Barcelona que, conjuntamente con el Ayuntamiento de Barcelona y el Área Metropolitana de Barcelona, son las siguientes instituciones promotoras: Aeropuerto de Barcelona; Cámara de Comercio de Barcelona; Círculo de Economía; Comisión Obrera Nacional de Cataluña; Consorcio de la Zona Franca; Feria de Barcelona; Fomento del Trabajo Nacional; Puerto de Barcelona; Unión General de Trabajadores; Universidad de Barcelona. Asimismo, en su Consejo General incorpora también a otras entidades económicas, sociales y culturales de la AMB que se han ido integrando en el tiempo y que forman parte del Consejo General. A nivel político, está representado por los treinta y seis municipios del área metropolitana de Barcelona y otras administraciones que operan en el territorio.

la transición de un régimen estatal dictatorial a otro de democrático y social enmarcado en el proyecto de la Unión Europea. Se trata, por tanto, de una relación cómplice que participa de un reparto desigual del poder y de la riqueza siendo, por esta razón, una relación imperfecta que tiene su raíz en el encaje internacional de un constructo estatal en competencia que se mantiene a lo largo de los últimos siglos.

Debate 2: El proceso de institucionalización de la organización internacional, en el terreno económico, se ha desarrollado de un modo desigual y ha generado la presencia de una compleja organización económica informal. Esta situación permite el “juego de la competencia” a través de la desigualdad de derechos sociales que establece el dispar rol de los Estados en este constructo internacional, del mismo modo que permite la explotación intensiva y desigual de los recursos naturales sin un control social colectivo efectivo. Asimismo, resultado del contraste conjunto de los análisis conceptual y práctico, se constata la existencia de un paralelismo entre la economía informal organizada (pero no institucionalizada) y su reflejo en la ciudad informal de Barcelona, que se expande durante la dictadura militar (1936/1939-1975) y contrasta con otra más formal (institucionalizada) que caracteriza la metrópolis gestionada públicamente con la participación de los agentes económicos y sociales. Se trata, por tanto, de una relación causal que describe la diversidad de espacios que el capital encuentra para su actividad en las ciudades y en la medida que se introduce en un modelo institucionalizado dota a la ciudad de mayores prestaciones y de una mayor calidad de sus

resultados, sin renunciar al factor especulativo de su carácter competitivo.

En conjunto, se constata una respuesta positiva al planteamiento de la hipótesis de trabajo al identificar el encaje geopolítico internacional del Estado español como condición necesaria para la implementación de una institucionalización formal del sector económico en la gestión urbana, que permite un empoderamiento político y social para su control. Asimismo, dicho empoderamiento es parcial en la medida que, tal y como se identifica en el análisis conceptual sobre el derecho internacional (apartado 2.2), el sector económico está exento de un control racional, debido a la ausencia de un empoderamiento político y social a escala global.

Bibliografía citada

- Ajuntament de Barcelona (1990). *Pla estratègic econòmic i social Barcelona 2000*. Barcelona: autoedición.
- Benach, N. (2014). Neoliberalismo y vida cotidiana en los márgenes urbanos. *Revista Ciudades*, núm. 19, vol. 11, pp. 164-194. São Paulo: Grupo de Estudios Urbanos.
- Borja, J. (2010). *Llums i ombres de l'urbanisme de Barcelona*. Barcelona: Grup Editorial 62, Editorial Empúries.
- Carta DFUE (2000). *Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea*. Parlamento Europeo, Consejo de la Unión Europea y Comisión Europea. Niza, 7 de diciembre de 2000.
- Casado Raigón, R. (2017). *Derecho internacional*. Madrid: Editorial Tecnos (Grupo Anaya, S.A.).
- Casellas, A. (2016). Desarrollo urbano, coaliciones de poder y participación ciudadana en Barcelona: una narrativa

- desde la geografía crítica. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 70, pp. 57-75. Madrid: Asociación de Geógrafos Españoles.
- Comunidad Económica Europea (1957). *Tratado Constitutivo de la Comunidad Económica Europea* [Tratado de Roma]. Tratado celebrado y acordado en Roma el 25 de marzo de 1957, firmado por seis países (Bélgica, Alemania, Francia, Italia, Luxemburgo y los Países Bajos).
- Consejo de Europa (1949). *Estatuto del Consejo de Europa*. Londres, a 5 de mayo de 1949.
- Constitución Española (1978). Constitución Española. *BOE* núm. 311, de 29 de diciembre de 1978, pp. 29313-29424. Cortes Generales. España.
- De Solà-Morales, M. (2008). *Deu lliçons sobre Barcelona*. Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya (COAC).
- Decreto legislativo núm. 1 (2010). Decreto Legislativo 1/2010, de 3 de agosto, por el cual se aprueba el Texto refundido de la Ley de urbanismo. En el *DOG* núm. 5686, de 5 de agosto de 2010. Departamento de la Presidencia, Generalitat de Catalunya. España.
- Decreto legislativo núm. 5 (1974). Decreto-ley 5/1974, de 24 de agosto, por el que se crea la Entidad Municipal Metropolitana de Barcelona. En el *BOE* núm. 204, de 26 de agosto de 1974, pp. 17630-17633. Jefatura del Estado. España.
- Florida, R. (2009). *Las ciudades creativas*. Edición original en inglés, de 2007, titulada *Who's your city*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Harvey, D. (2012). *El enigma del capital y las crisis del capitalismo*. Edición original en inglés de 2010, titulada *The Enigma of Capital and de Crises of Capitalism*. Madrid: Ediciones Akal.
- (2014). "Desarrollos geográficos desiguales y producción de espacio". En *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*, pp. 149-164. Edición original en inglés, de 2014, titulada *Seventeen Contradictions and de End of Capitalism*. Quito: IAEN-Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador.
- Ley de suelo (1956). Ley de 12 de mayo de 1956 sobre régimen del suelo y ordenación urbana. En el *BOE* núm. 135, de 14 de mayo de 1956, pp. 3106-3134. Jefatura del Estado. España.
- (1990). Ley 8/1990, de 25 de julio, sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo. *BOE* núm. 179, de 27 de julio de 1990, pp. 22060-22073. Jefatura del Estado. España.
- (1998). Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre el régimen de suelo y valoraciones. *BOE* núm. 89, de 14 de abril de 1998, pp. 12296-12304. Jefatura del Estado. España.
- Ley de urbanismo (1994). Ley 6/1994, de 15 de noviembre de 1994, de la Generalitat Valenciana Reguladora de la Actividad Urbanística. *BOE* núm. 27, de 1 de febrero de 1995, p. 3099. Comunidad Valenciana. España.
- Ley núm. 7 (1985). Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local. *BOE* núm. 80, de 3 de abril de 1985, pp. 8945-8964. Jefe del Estado. España.
- Ley núm. 7 (1987). Ley 7/1987, de 4 de abril, por la cual se establecen y regulan actuaciones públicas especiales en la conurbación de Barcelona y en las comarcas comprendidas dentro de su zona de influencia directa. *DOG* núm. 826, de 8 de abril de 1987. Departamento de la Presidencia, Generalitat de Catalunya. España.
- Ley núm. 31 (2010). Ley 31/2010, del 3 de agosto, del Área Metropolitana de Bar-

- celona. *DOGC núm. 5708*, de 6 de septiembre de 2010. Departamento de la Presidencia, Generalitat de Catalunya. España.
- Ley núm. 191 (1964). Ley 191/1964, de 24 de diciembre, de Asociaciones. *BOE núm. 311*, de 28 de diciembre de 1964, pp. 17334-17336. Jefe del Estado. España.
- Montaner, J. M. (2013). *Arquitectura y crítica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- ONU-Hábitat (2016). *Urbanización y desarrollo: futuros emergentes. Reporte Ciudades del Mundo, 2016*. Nairobi, Kenia: Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, 2016.
- Naciones Unidas (1945). *Carta de las Naciones Unidas*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre Organización Internacional. San Francisco, 26 de junio de 1945.
- (1969). *Derecho de Tratados*. Convención de Viena de 23 de mayo de 1969.
- (1974). *Carta de Derechos y Deberes Económicos de los Estados*. Resolución 3281 (XXIX) de la Asamblea General, de 12 de diciembre de 1974.
- (1976). *Declaración sobre los Asentamientos Humanos*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrada en Vancouver (Canadá) entre los días 31 de mayo y 11 de junio de 1976.
- (1986). *Declaración sobre el derecho al desarrollo*. Resolución 41/128 de la Asamblea General, de 4 de diciembre de 1986.
- (1996). *Declaración de Estambul sobre los Asentamientos Humanos*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre los Asentamientos Humanos, celebrada en Estambul (Turquía) entre los días 3 y 14 de junio de 1996.
- (2011). *La Declaración sobre el establecimiento de un nuevo orden económico internacional* [por Ahmed Mahiou]. En la United Nations Audiovisual Library of International Law. En línea: <http://www.un.org/law/avl/> [Consulta 16 de abril de 2018].
- (2016). *Declaración de Quito sobre ciudades y asentamientos humanos sostenibles para todos*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), celebrada en Quito (Ecuador) entre los días 17 y 20 de octubre de 2016.
- (2017). *Nueva Agenda Urbana*. Quito: autoedición. En línea: <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf> [Consulta 8 de marzo de 2018].
- Normas Reguladoras de la Participación Ciudadana (1986). Normas Reguladores de la Participación Ciudadana. *BOP núm. 121*, de 21 mayo de 1986, pp. 27-121. Generalitat de Catalunya. España.
- Pastor Ridruejo, J. A. (2017). *Curso de derecho internacional público y organizaciones internacionales*. Madrid: Editorial Tecnos (Grupo Anaya, S.A.).
- Real Decreto núm. 1346 (1976). Real Decreto 1346/1976, de 9 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. *BOE núm. 144*, de 16 de junio de 1976, pp. 11755-11769. Ministerio de la Vivienda. España.
- WWF (2016). *Informe Planeta Vivo 2016. Riesgo y resiliencia en el Antropoceno*. Glanz, Suiza: autoedición. En línea: http://awsassets.wwf.es/downloads/informeplanetavivo_2016.pdf [Consulta 3 de marzo de 2018].

Primera versión recibida en: 01 junio, 2018.
Última versión recibida en: 01 octubre, 2018

Análisis multitemporal de la expansión física en la ciudad de Santiago de Cali, Colombia

Multitemporal analysis of the physical expansion in the city of Santiago de Cali, Colombia

María Eugenia Sevillano Rodríguez¹
Luis Carlos Bravo Peña²

Resumen

En este trabajo se analizó la expansión de la ciudad de Santiago de Cali, Colombia mediante un estudio multitemporal en el periodo 1986-2016. Los principales insumos para su desarrollo fueron imágenes de satélite de los sensores Landsat, archivos estadísticos compilados del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), documento técnico Plan de Ordenamiento Territorial y caracterizaciones que permitieron contribuir

al estudio en mención. Se utilizó la clasificación supervisada basada en objetos como técnica para el tratamiento digital, además de la revisión de datos para definir las condiciones presentes en cada momento estudiado. Los resultados obtenidos reflejan un incremento de área construida de 23 % y un aumento de población de 924 226 habitantes. En el análisis se explica el contexto de crecimiento urbano en cuatro etapas de extensión física de la ciudad. En estos escenarios se estima una densidad de población de habitantes por kilómetro cuadrado de 20 383.1 en 1986, y 22 849.6 en 2016 lo que demuestra que Santiago de Cali es una ciudad con un patrón de crecimiento poco disperso.

Palabras clave: características socioeconómicas, crecimiento urbano, percepción remota.

Abstract

In this work, the expansion of Santiago de Cali, Colombia was analyzed

1 ORCID-ID <https://orcid.org/0000-0003-4640-9314>
Maestra en Planificación y Desarrollo Urbano. Estudiante de Doctorado en Estudios Urbanos, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez Email: mariasevillano14@hotmail.com

2 Doctor en Ciencias opción Desarrollo Regional del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo. Profesor Investigador de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Unidad Multidisciplinaria Cuauhtémoc. Email: luis.bravo@uacj.mx

through a multi-temporal study between 1986-2016. The main inputs for its development were satellite images of the Landsat sensors, compiled statistical files of the National Administrative Department of Statistics (DANE, as in Spanish), Technical document of the Territorial Planning Plan and characterizations that allowed contributing to the study in mention. The object-based supervised classification was used as a technique for digital processing, in addition to the review of data to define the conditions present at each moment studied. The results obtained reflects an increase in constructed area of 23 % and an increase in the population of 924 226 inhabitants. The analysis explains the context of urban growth in four stages of physical extension of the city. In these scenarios, a population density of inhabitants per square kilometer of 20 383.1 in 1986 and 22 849.6 in 2016 is estimated, which shows that Santiago de Cali is a city with a poorly dispersed growth pattern.

Keywords: Socio economic characteristics, urban growth, remote sensing.

Sumario

- Introducción
- Crecimiento urbano en Colombia
- Problemática
- Metodología
- Zona de estudio
- Procesamiento de imágenes
- Preprocesamiento de imágenes corrección radiométrica y atmosférica
- Corrección SLC-off
- Clasificación de imágenes
- Posclasificación y corrección

- Evaluación de fiabilidad
- Integración del modelo
- Revisión Documental
- Resultados y discusión
- Consolidación urbana de Cali
- Primera etapa 1986
- Segunda etapa 1998
- Tercera etapa 2008
- Cuarta etapa 2016
- Consideraciones finales
- Bibliografía

Introducción

El crecimiento urbano es un fenómeno inherente a la mayoría de países del mundo. Tal como lo plantean Duany, Speck y Lydon (2010), el crecimiento es inevitable y con ello la llegada de la expansión urbana, la cual hizo evidente el planificar viviendas para todos en Estados Unidos. Para el caso de América Latina y el Caribe, el 80 % de población habita en las zonas urbanas, por esta razón es considerada una de las regiones con mayores índices de población (Naciones Unidas, 2015 citado por CEPAL, 2017). Desde el 2003, Mesoamérica y Sudamérica, han sido las subregiones de América Latina con la mayor concentración de población en áreas urbanas y la urbanización ha perjudicado significativamente al ambiente (Sánchez Rodríguez y Bonilla, 2007).

Según Da Cunha y Vignoli (2015), la urbanización en América Latina ha tenido como punto de partida aglomeraciones urbanas y metropolitanas originadas desde una ciudad principal, que en su mayoría es la capital de cada país. Debido al crecimiento urbano existe una necesidad de vivienda en aumento. De acuerdo a Winchester (2006), los mayores problemas en relación a la vi-

vienda se localizan entre los sectores más pobres de la población y el 45 % de estas dificultades se asocian a carencias cuantitativas y el resto refleja la necesidad de introducir mejoras. Entre estas se puede destacar la falta de acceso al saneamiento, incapacidad de asegurar la tenencia de la vivienda, acceso a redes de agua potable, mala construcción y hacinamiento.

Los desafíos que enfrentan las ciudades de América Latina y el Caribe en relación al desarrollo sostenible se asocian a la política territorial-urbana en sus niveles regionales, nacionales, subnacionales y locales, uno de los principales factores a atender es la gobernabilidad del sistema que incluye la gestión urbana y la voluntad política, las cuales se manifiestan en reglas formales e informales del sistema, además de la falta de financiamiento para el desarrollo sostenible urbano (Winchester, 2006). En este sentido, los instrumentos de planificación territorial de tipo normativo han mostrado una capacidad limitada para asumir la sostenibilidad del crecimiento urbano (Cooper y Henríquez, 2010).

Para Soto (2015), la sostenibilidad urbana implica que los gobernantes estimulen una expansión urbana con el mínimo daño ambiental, que promueva un equilibrio entre los sectores económico, social y natural, el urbanizar sustentablemente conlleva al suministro óptimo de los servicios e infraestructura suficiente, disminución en contaminación, manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos, en caso contrario, los problemas ambientales y sociales propios de la ciudad empeorarían.

En tal sentido, es importante reconocer los patrones de crecimiento de ciudades y países, además de las impli-

caciones que esto sostiene en un nivel inmediato y su relación con el componente social de la ciudad, haciendo énfasis en la necesidad de mecanismos de planificación asertivas que indiquen fórmulas para resolver muchos de los conflictos desencadenantes del crecimiento urbano.

Crecimiento urbano en Colombia

Banguero y Castellar (1993) en *La población de Colombia 1938-2025: una visión retrospectiva y prospectiva para el país, los departamentos y sus municipios* apuntan a que la reducción de habitantes mejoraría la cobertura y calidad en la prestación de servicios básicos, mientras que la disminución de migración campo-ciudad pueden propiciar una mejor planificación urbana. Flórez (2000), al referirse en *Las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el siglo xx*, encuentra que durante este periodo se produjeron grandes cambios en aspectos socioeconómicos, demográficos y territoriales. Circunstancias que fueron evidentes en el siglo xxi con una sociedad más moderna, estratificación socioeducativa, marcada incidencia de la mujer en el campo laboral, impulso del sector terciario de la economía, profesionalización de la fuerza de trabajo, altos grados de urbanización en la capital del país principalmente y una marcada diferencia sociodemográficas por región.

Se reitera que el crecimiento urbano tiene una relación intrínseca con el desarrollo económico. De acuerdo a las proyecciones para 2015 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística

(DANE), las ciudades con más de un millón de habitantes y que constituyen el principal motor económico del país son: Bogotá en la región andina, con una población de 7 878 783 habitantes; Medellín en el noroccidente, con 2 464 322 habitantes; Cali en el suroccidente, con 2 369 821 habitantes; Barranquilla en la costa Caribe, con 1 218 475 y Cartagena en la costa norte con 1 001 755 (DANE, 2005).

El análisis del crecimiento urbano en conjunto con la economía del país se ha sometido a un principio de aglomeración que ha ocasionado cambios entre 1993 hasta 2015, así, algunas ciudades de menor orden son influenciadas por la expansión urbana de las grandes ciudades, por lo cual empiezan a tener interacciones recíprocas.

Lo anterior ha tenido como efecto una dispersión urbana, la cual ha logrado vincular a las poblaciones de los municipios aledaños con las ciudades principales, conformando grandes aglomeraciones o áreas metropolitanas que sobrepasan los límites tradicionales de las jurisdicciones municipales, y, en algunos casos como el de Cali o Barranquilla, involucran otros departamentos (Universidad Nacional de Colombia, 2015, p. 5).

Problemática

El acelerado crecimiento de la ciudad de Santiago de Cali referido en el aumento de población y su expansión física hace necesario conocer los cambios de ocupación espacial, así como las condiciones sociales que se han presentado este proceso, una de las condiciones que enmarcan su desa-

rollo urbano lo conforman aspectos económicos.

El progreso económico del Valle del Cauca se ha centrado en la actividad cafetera, azucarera, y además por la producción agrícola de insumos para la agroindustria, actividades que se han localizado a lo largo del río cauca y han ocasionado un movimiento de consolidación y crecimiento de una cadena de centros urbanos dentro de la cual Cali ha jugado un papel decisivo” (Vásquez, 2013, p. 2).

La importancia económica de la ciudad ha condicionado que sea atractiva especialmente para la clase trabajadora que ven en su configuración la posibilidad de mantener un nivel de vida cómodo. Sin embargo, la realidad no siempre obedece a los ideales y es evidente una concentración de población que en muchos casos enfrenta marginalidad y pobreza. Según Juan A. (2005), la concentración de grupos con necesidades no controladas puede conformar cinturones de pobreza que se asientan en áreas de riesgo de origen natural y propician problemas sociales por la ilegalidad de los predios en el carácter normativo, ausencia de recursos y la infortunada convivencia con sus vecinos próximos. Así las cosas, la dificultad no necesariamente es que la ciudad crezca, sino que además se agudicen sus necesidades y los lugares donde se propicia el crecimiento urbano sean aquellos donde se perpetúa la vulnerabilidad social.

Santiago de Cali es la excepción a la provisión de viviendas para pobres, siendo la tercera ciudad más poblada de Colombia, su organización espacial se ha determinado en mucho de los casos

por la necesidad de personas que intentan solucionar el problema de vivienda, sin considerar aspectos normativos. Para Vallejo y Vélez (2013), el crecimiento de la población y del área física de Cali ha sido resultado de los problemas de violencia que vive el país y los desastres sociales producto de las fuerzas de la naturaleza (el tsunami de 1979 en la Costa Pacífica, el terremoto de Popayán en 1983, la erupción del volcán Nevado del Ruiz en 1985, el sismo de Murindo en 1992, el sismo de Páez en 1994 y en enero de este año el sismo del eje cafetero).

Para Jiménez (2005), el comportamiento espacial y temporal de los desastres en la ciudad coincide con esta distribución del espacio urbano, así los sectores históricamente más afectados se han caracterizado porque corresponden a la población más pobre, la misma ha tenido que ocupar zonas peligrosas (terrenos bajos expuestos a desbordes de cauces o canales) (Jiménez, 2005, p. 4).

En términos generales Cali, al igual que otras ciudades latinoamericanas presenta un divorcio marcado entre el crecimiento urbano y el desarrollo social, atendiendo a que la extensión física de la ciudad no se ha dado en términos de sustentabilidad urbana. A partir de lo cual debería ser el ordenamiento territorial el instrumento mediante el cual se prevea el desarrollo urbano a la vez que se identifican y promueven soluciones a las necesidades básicas insatisfechas de la población que hace uso del territorio. Bajo esta perspectiva, este artículo busca analizar crecimiento urbano y características importantes de la expansión física, con la intención de

aportar al ordenamiento territorial teniendo como referencia los patrones de organización espacial.

Metodología

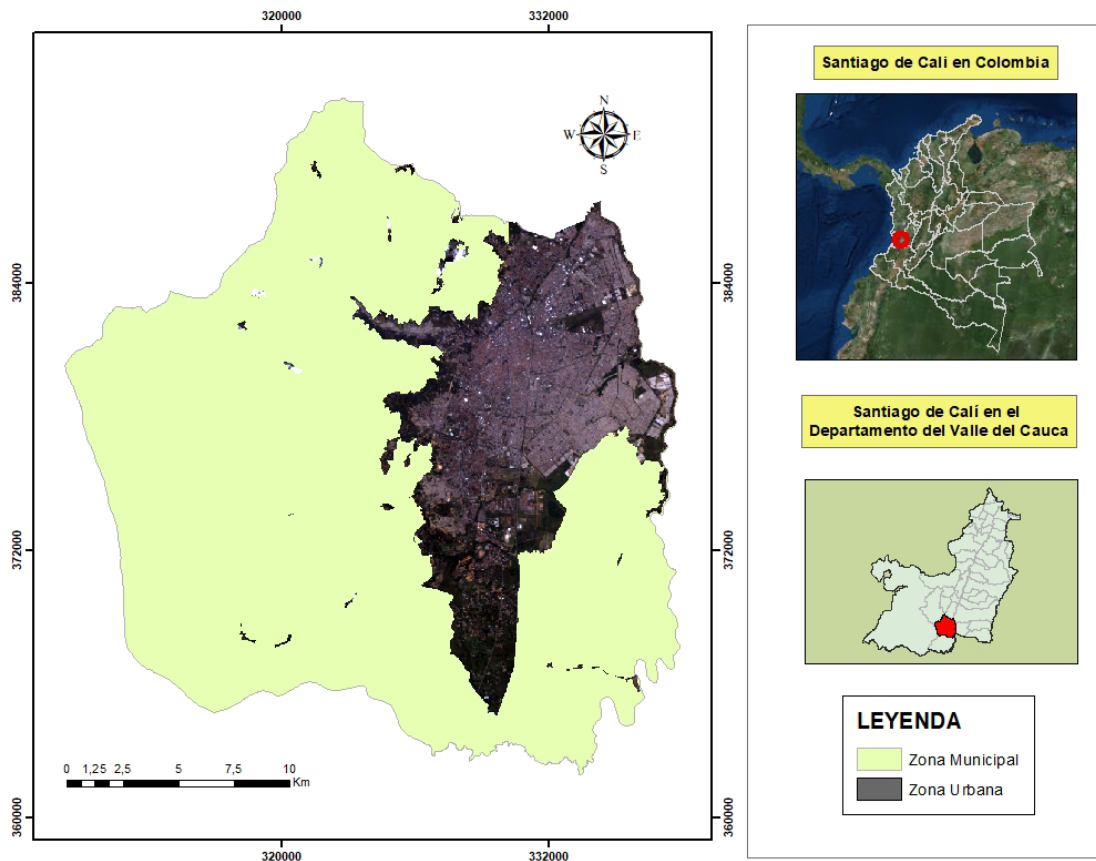
Zona de Estudio

Santiago de Cali es un municipio colombiano, capital del departamento del Valle del Cauca y la tercera ciudad más poblada de Colombia. Está situada en la región Sur del Valle del Cauca, entre la cordillera occidental y la cordillera central de los Andes. La ciudad es uno de los importantes centros económicos e industriales de Colombia, además de ser el principal centro urbano, cultural, económico, industrial y agrario del suroccidente del país y el tercero a nivel nacional. El municipio de Santiago de Cali cuenta con una población municipal de 2 420 013 habitantes, de los cuales 2 383 392 residen en el área urbana (dane, 2005). El área de estudio se delimitó teniendo en cuenta el área urbana municipal.

Procesamiento de imágenes

Los datos utilizados en el desarrollo de este trabajo fueron imágenes satelitales multiespectrales de los sensores Themati Mapper (TM), Enhanced Thematic Mapper plus (ETM más) y OLI correspondientes al área de estudio. En el procesamiento digital se utilizaron bandas del espectro visible requeridas en la exploración de características urbanas. Las escenas seleccionadas corresponden al (WRS/Row 9/58) georreferenciadas en el sis-

Figura 1. Ubicación Santiago de Cali, Colombia



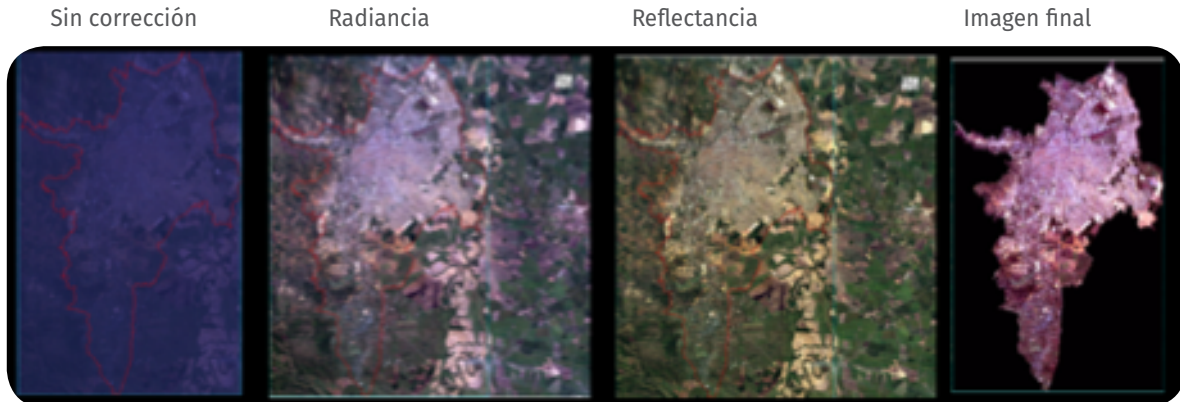
Fuente: Elaboración propia con base en cartografía DANE, 2012

Tabla 1. Datos de imágenes de satélite

Fuente	Plataforma	Sensor	Resolución	fecha
USGS Earth Explorer	Landsat5	MSS	30m	1986/09/08
USGS Earth Explorer	Landsat5	TM	30m	1998-05-20
USGS Earth Explorer	Landsat 7	TM+(slc-off)	30m	2008-09-12
USGS Earth Explorer	Landsat 8	OLI	30m	2016- 09-08

Fuente: Elaboración propia basada en datos de imágenes de satélite

Figura 2. Corrección radiométrica y atmosférica



Fuente: Elaboración propia de acuerdo a procesamiento digital hecho en ENVI.

tema UTM 18 Norte con Datum WGS84. La información fue obtenida del portal United States Geological Survey (USGS), las fechas elegidas para el estudio corresponden a los años 1986, 1998, 2008, 2016 (tabla 1). Los tiempos se seleccionaron tomando en consideración los planteamientos de Flórez (2000) quien hace mención a las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el siglo xx y siglo xxi.

Preprocesamiento de imágenes corrección radiométrica y atmosférica

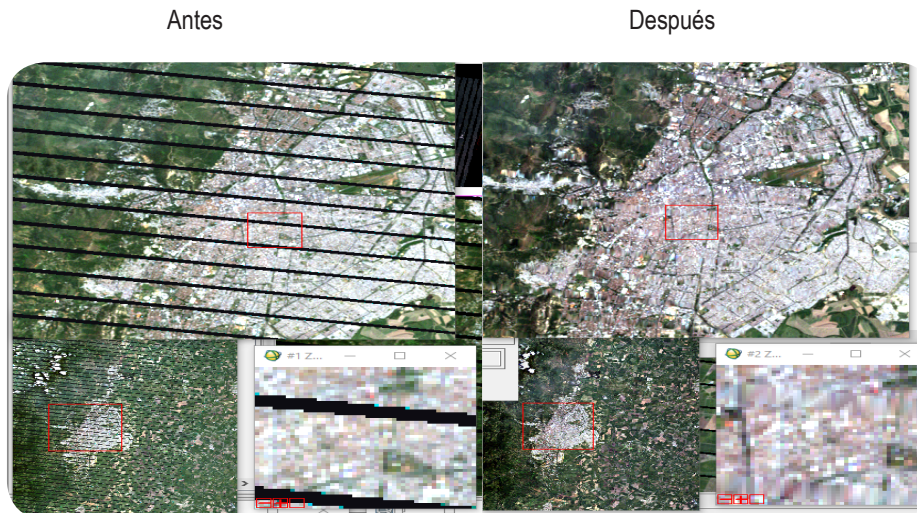
Se convirtió la información de la imagen original (bruta) de cada píxel de niveles digitales a niveles de reflectancia, esto permitió disminuir la dispersión de partículas en la atmósfera, además de remover el efecto de ángulos de incidencia solar y de las distancias tierra-sol ocasionadas por el momento en que obtuvieron las imágenes. Como resultado de este proceso se obtuvo una imagen con valores de reflectancia

para mejorar la separación espectral de objetos (ver figura 2).

Corrección SLC-off

La imagen de satélite 2010 con falla de corrector de movimiento longitudinal de la plataforma de Landsat 7 desde mayo del 2003 presentan datos inválidos del 22 % aproximadamente debido al segmento que deja el escáner sin proyectar datos. Por lo tanto, la imagen se corrigió de manera que se completaron los datos faltantes ocasionados por las alteraciones que presenta el sensor. En la corrección se hizo el relleno basado en una sola imagen (*single file gap fill*) este procedimiento realiza correlaciones entre los píxeles de la imagen con base en técnicas geoestadísticas de interpolación, en la que se utilizan datos de la misma imagen. En este grupo se encuentran técnicas sencillas como el reemplazo de los píxeles vacíos por sus vecinos (ver figura 3).

Figura 3. Corrección SCL-off de imágenes Landsat



Fuente: usgs (2017), imagen cálculos realizados en ENVI

Clasificación de imágenes

Se utilizó una técnica de clasificación supervisada basada en objetos. Este método es usado para analizar las imágenes satelitales y se ha desarrollado de forma alterna a la clasificación tradicional basada en píxeles (Burnett y Blaschke, 2003). Tanto la clasificación supervisada (basada en objetos) y la no supervisada (basada en píxeles) son de gran interés para determinar el crecimiento urbano. Sin embargo, el procedimiento seleccionado en este estudio (clasificación supervisada) adiciona información que considera píxeles similares entre sí por la base de una media de las propiedades de color, tamaño, forma y textura, además del contexto que lo rodea. De acuerdo a Rodríguez (2011), en la clasificación supervisada, los valores espectrales de las diferentes coberturas, son computados empleando sitios de entrenamiento, que generalmente corresponden a sitios que han sido previamente

muestreados en campo. El procedimiento llevado a cabo puede ser resumido en el siguiente procedimiento.

En un primer momento, se recurre a la interface disponible en *Feature Extraction* del programa ENVI. Con esta herramienta se seleccionan objetos de muestra, en áreas representativas de cada cobertura con el fin de obtener su valor espectral, espacial, temporal y radiométrico. Se hace una asignación numérica según las características que presenta el suelo, obteniendo el entrenamiento de las imágenes. De esto, resultando una clasificación supervisada de la que se derivan tres clases: área construida, uso habitacional, industrial, comercial, vías, de servicios construidos con materiales de concreto, metal, entre otros, que dan una respuesta espectral distinta; área no construida, área montañosa, área con vegetación, área agrícola, baldíos; y agua, cuerpos de agua. La asignación de estas condiciones fue establecida con la intención de deter-

Figura 4. Distribución de puntos de verificación en área de estudio



Fuente: Elaboración propia con base en distribución aleatoria

minar el crecimiento urbano de la ciudad en el periodo 1986-2016.

Postclasificación y corrección

A la imagen que resulta de la clasificación supervisada se le disminuyen los errores causados por el efecto conocido como sal y pimienta. Para obtener mayor nitidez se agrupan píxeles con su vecino más cercano, utilizando la herramienta (ENVI-posclasificación, comando *Clump*). Se utilizó un parámetro de clasificación (2x2) vecinos exclusivamente a las categorías Área construida y agua.

Evaluación de fiabilidad

En la evaluación de fiabilidad para la clasificación se distribuyeron aleatoriamente cien puntos (Chuvieco-Salineros, 2008). Posteriormente, se verificaron de acuerdo al procedimiento propuesto por Khorram con solo una imagen principal, en el cual se consideró lo siguiente: 1) Píxel de clase mapa se clasifica como acierto si, y solo si, corresponde al mismo píxel de imagen; 2) píxel de clase mapa se

clasifica como acierto si representa la moda en un kernel de 3 por 3 en la imagen; 3) píxel de clase mapa se clasifica como acierto si ocurre en un kernel de 3 por 3 en la imagen, aunque no sea la moda, véase figura 4 (Khorram y otros, 2000).

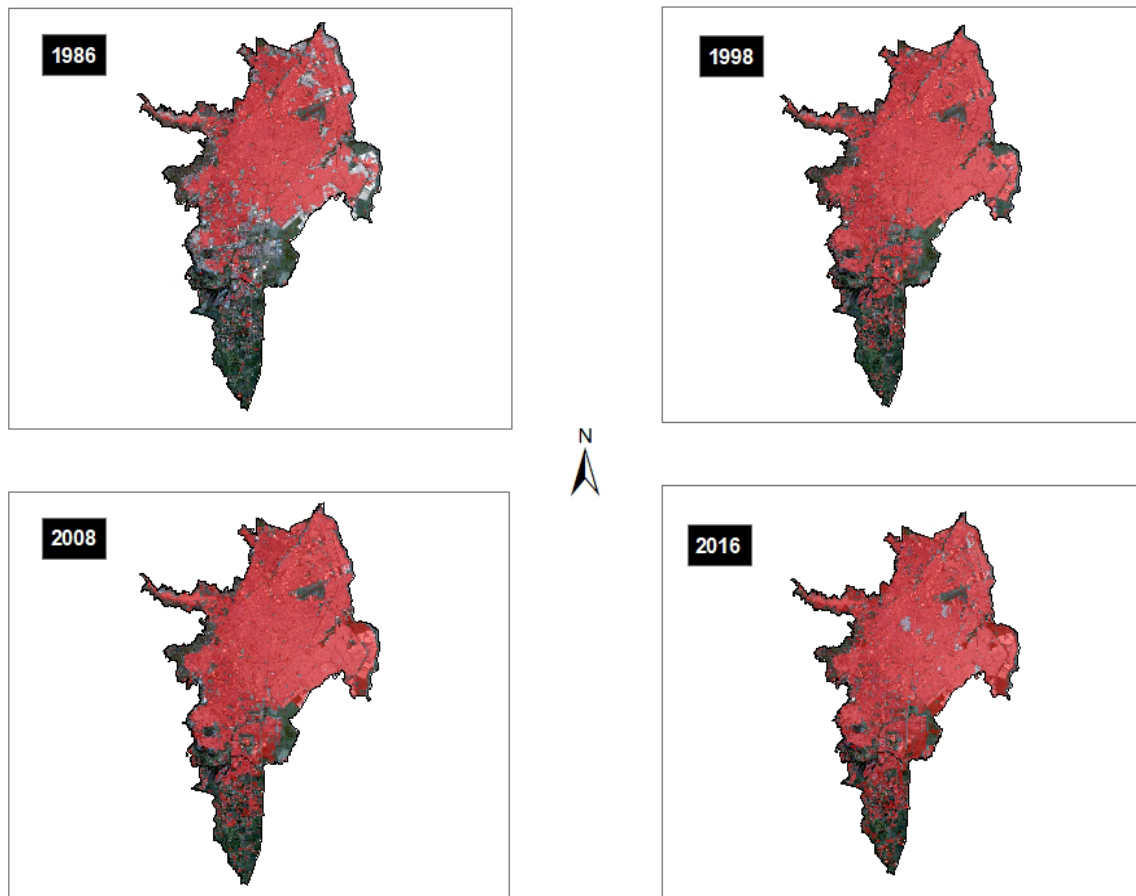
Integración del modelo

Al terminar la clasificación supervisada es necesario integrar la información obtenida para iniciar el análisis de resultados. De esta manera, los datos en formato ráster explorados con las técnicas anteriores, se convierte a vectorial de tipo polígono el *software* utilizado es el sistema de información geográfica ArcMap.

Revisión documental

Se utilizó un método de revisión documental para determinar características en torno al fenómeno en sectores que experimentan crecimiento urbano, los principales insumos corresponden al DANE, documento técnico Plan de Ordenamiento Territorial

Figura 5. Crecimiento urbano Cali, Colombia 1986, 1998, 2008, 2016.



Fuente: Elaboración propia con base en clasificación supervisada de imágenes de satélite

(POT) y caracterizaciones realizadas por diferentes autores.

Resultados y discusión

Los índices de fiabilidad global obtenidos en la clasificación supervisada fueron de 85 % en 1986, 87 % en 1998 y 85 % en 2008 y 2016, respectivamente. El método desarrollado en este trabajo permitió analizar el crecimiento urbano y las características sociales de la expansión física en la ciudad de Cali, Colombia durante el periodo 1986-2016. La sección urbana fue defi-

nida en la cartografía como área construida (véase figura 8).

Durante el proceso de crecimiento se observa una tendencia a ocupar espacios situados en los límites de la ciudad lo que puede entenderse, si nos remitimos al proceso histórico de consolidación urbana que ha tenido la ciudad.

Consolidación urbana de Cali

Los cambios de tipo social y económico experimentados a finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, desencadenan un proceso de urbanización

zación en la ciudad de Cali, a lo largo del valle del río Cauca que incide en el norte del departamento del Cauca, vecino ubicado geográficamente en la zona sur (Urrea-Giraldo y Cándelo Álvarez, 2017). A esto se suma la expansión del cultivo de caña azúcar entre 1950 y 1960 en la zona plana del norte del Cauca, lo cual conllevó al desplazamiento de otros cultivos, instalación de nuevos empresarios azucareros y alquiler de hacienda a ingenios (Urrea y Hurtado, 1997). Durante estos años, Buenaventura se convierte en el principal puerto exportador e importador del país, y Cali y Yumbo en los más importantes epicentros industriales del sur del país (Urrea-Giraldo y Cándelo Álvarez, 2017). Estas consideraciones reflejan lo atractiva que pudo ser esta ciudad para personas en busca de mejores condiciones de vida y marcan el inicio de un proceso de crecimiento que suele ser exponencial. A continuación, las etapas de estudio abordadas en este trabajo.

Primera etapa, 1986

Mientras que en 1973 se tenían 999 354 habitantes, en 1986 llegaron a 1 470 644 (DANE, 1985). El área construida es de 7215 Ha que corresponden al 51 % del perímetro urbano, con una densidad aproximada de 20 383.1 hab/km² (véase figura 5, área construida en 1986).

Los años ochenta coinciden con una tercera transformación productiva que consolidó definitivamente la región que incluye la ciudad de Cali, marcada por la reestructuración productiva empresarial en el Valle desde finales de la década de 1980 y a lo lar-

go de la de 1990, que cobijó también a las élites con intereses económicos en el norte del Cauca (Urrea, 2010, citado por Urrea-Giraldo y Cándelo Álvarez, 2017, p. 148).

De acuerdo a Vásquez (1990) entre 1980 y 1987 aproximadamente cincuenta mil viviendas irregulares se localizaron en terrenos no aptos, lo que condujo a que el perímetro urbano fuese ampliado, especialmente en el oriente de la ciudad en el distrito de Aguablanca donde se asentaron inmigrantes internos. También aparecen en el sector sur oriental nuevos barrios: Comuneros (I, II), Mojica, el Poblado, el Vergel, Ornar Torrijos, Alfonso Bonilla, Marroquín (I, II), Manuela Beltrán, los Naranjos, Alirio Mora Beltrán, Los lagos. Al norte surgen viviendas no autorizadas: Bacataclán, Santa Fe, Cinta Azul, León XIII, Conquistadores. Se construyen urbanizaciones para clase media: la Merced al Norte, Ingenio (I, II) y los Bosques del Limonar en el sur.

Segunda etapa, 1998

En lo transcurrido entre 1986 y 1998 se observan cambios entorno al componente poblacional y área construida. De acuerdo con el DANE (1985), la población asciende a 1 949 903 habitantes. El suelo urbanizado es de 9408 Ha, un 15 % más que el año anterior, la densidad de población es de 20 726 hab/km² (véase figura 8, crecimiento, 2008).

La ocupación más significativa hasta el momento es la que se propicia por iniciativa oficial en lo que se ha denominado la ciudadela Desepaz o Comuna 21, que se extiende a manera

de corona entre el borde del Río Cauca y el distrito de Aguablanca. Esta comuna se encuentra por fuera del perímetro urbano y tiene un área de 483.21 hectáreas. En el transcurso de esta década el área incluida dentro del perímetro urbano es de 11 571 58 hectáreas. (Escobar, s. f., p. 16).

Los años noventa se caracterizan por una gran marca violenta y de narcotráfico; la época del surgimiento del cartel de Cali también es un hecho que se suma a la circulación de dinero y el movimiento comercial que atrae grandes flujos de población (Ocampo, 2017). Otro aspecto que favoreció su dinamismo fue la creación de zonas francas durante 1993 en municipios próximos (Urrea y Cándelo, 2017) y el surgimiento de la Ley Páez, que promovía la instalación de empresas con grandes incentivos a favor de garantizar trabajo a los habitantes de la zona norte del Cauca; mientras que Cali se convertía en un lugar de tránsito de flujos de comercio (Alonso y Lotero, 2006). En la figura 8 puede apreciarse el crecimiento de Cali para este periodo.

Tercera etapa, 2008

En 2008 el área construida es de 9902 Ha, un 4 % más que el 2005; según el DANE (2005), la población es 2 194 753 en la cabecera municipal. La densidad poblacional es de 22 164.7 hab/km² (véase figura 8, Crecimiento 2008). La distribución de vivienda se da en mayor medida en la zona oriental de la ciudad. Según Urrea y Cándelo (2017), entre el 2000 y 2005 Cali se convirtió en un municipio con flujos migratorios negativos, al parecer las perso-

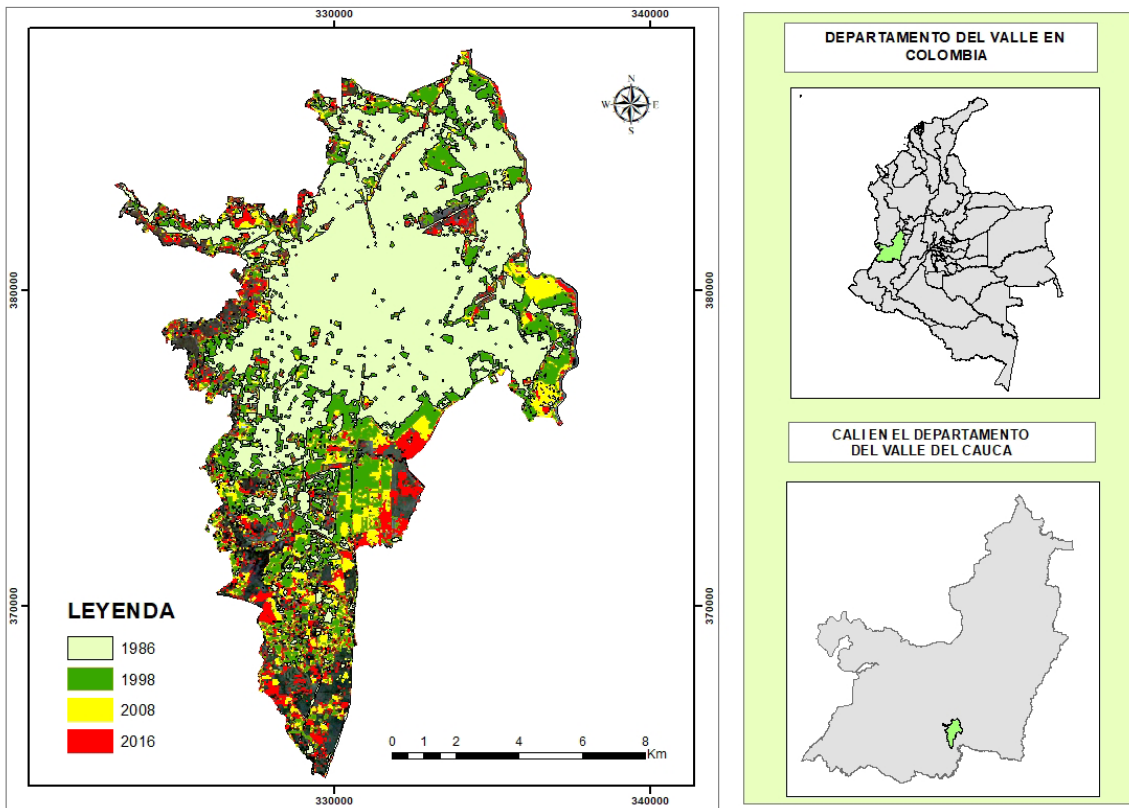
nas prefieren ubicarse en zonas cercanas a la ciudad, pero no en ella, lo que resulta paradójico si se considera que el perímetro urbano cuenta con mayor disponibilidad servicios, por tanto, mejores condiciones de vida. El resultado del establecimiento de viviendas en zonas periféricas y externas a la delimitación urbana crean la necesidad de ampliar la delimitación propuesta hasta ese momento.

En el año 2000 se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio y con este se incorpora al perímetro urbano del municipio, la Comuna 21, que presenta un desarrollo masivo de urbanización en donde se asientan 86 483 habitantes y Brisas de los Álamos que posee 11 934 habitantes. Se construyen vacíos urbanos al nororiente y sur de la ciudad (Torres de Comfandi, Urbanización Calimío, Caney, Lili) (Escobar, s. f., p. 16).

Cuarta etapa, 2016

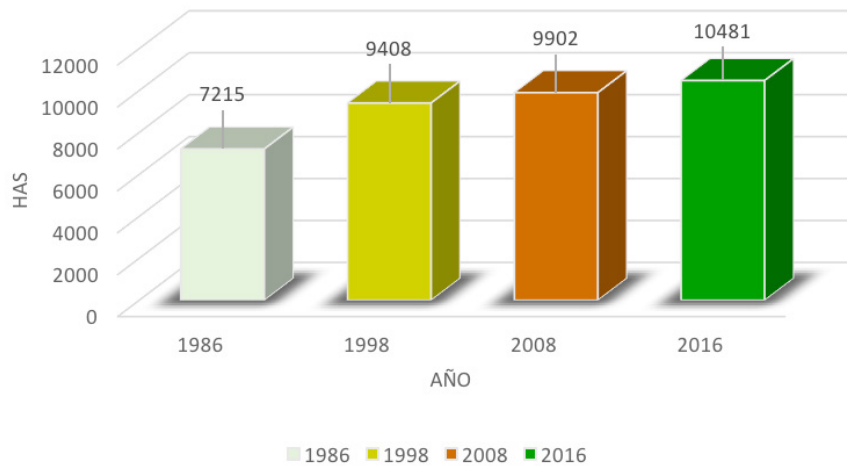
En 2016 el suelo construido es de 10 481 Ha, un aumento de 4 % comparado con el 2008. La proyección del DANE (2005) registra una población de 2 394 870 habitantes. La densidad poblacional es de 22 849.6 hab/km². De acuerdo a la alcaldía municipal de Santiago de Cali (2015), se aprobaron 1098 licencias de construcción; entre las zonas favorecidas en este aspecto se encuentran la comuna 17 localizada al sur y la comuna 19 al occidente de la ciudad (véase figura 8, Crecimiento, 2016). A continuación, la integración del proceso de crecimiento en la ciudad de Santiago de Cali 1986-2016.

Figura 9. Integración de crecimiento urbano por año



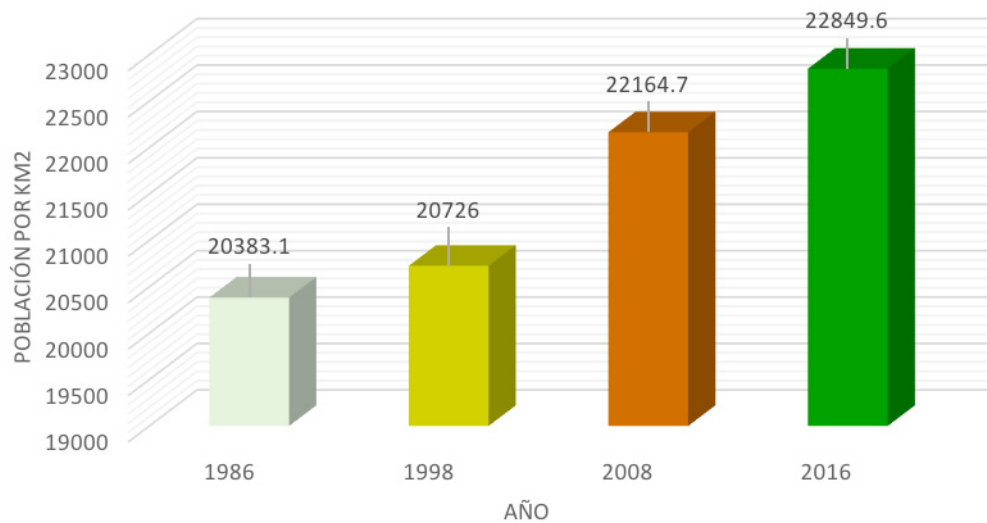
Fuente: Elaboración propia con base en imágenes de satélite usgs.

Gráfica 1. Hectáreas de área construida



Fuente: Elaboración propia con base en resultados clasificación de imágenes de satélite 1986-2016

Gráfica 2. Densidad de población por kilómetro cuadrado 1986-2016



Fuente: Elaboración propia con base en resultados clasificación de imágenes de satélite 1986-2016 y DANE, 1985, 2005

Durante el periodo de análisis, el área construida varió del 51 % en 1986 al 74 % en 2016, lo que se expresa en un incremento en el área designada para construcción de vivienda y otros usos de operatividad urbana del 23 % (véase gráfica 1).

En cuanto a la población, se incrementó en 924 226 habitantes, mostrando una densidad de población 20 383.1 hab/km² en 1986 y 22 849.6 hab/km² en 2016. Esta última condición permite establecer que el crecimiento urbano estuvo orientado en mayor medida a consolidar zonas ya existentes y en menor proposición a la dispersión urbana (véase gráfica 2).

Consideraciones finales

En los treinta años que corresponden al periodo de estudio en la zona urbana de Santiago de Cali, su área construida se incrementó en un 23 %, dato

que debe estudiarse con detenimiento, ya que el mayor momento de crecimiento ocurrió entre los años 1986 y 1998, donde se refleja el porcentaje más importante (15 %), en este aspecto es sustancial la iniciativa oficial en la construcción de viviendas en la comuna 21 y la incorporación del distrito de Agua Blanca al perímetro urbano instalado inicialmente de forma irregular. En 2008 y 2016 el crecimiento fue de 4 % para cada fecha, lo cual se explica a partir de las preferencias de habitar zonas periféricas o cercanas a la ciudad.

En cuanto a población, se incrementaron 924 226 personas siendo una condición significativa, llama la atención que la densidad poblacional por kilómetro cuadrado aumente, dado que en 1986 se estimaron 20 383.1 hab/km² y en 2016, 22 849.6 hab/km², lo que demuestra que a pesar de ser una ciudad en crecimiento no obedece a patrones marcados de dispersión. Sin embargo,

esa consolidación marcada de la ciudad se extiende hacia los límites, lo que puede ocasionar procesos de conurbación con municipios y departamentos vecinos.

Bibliografía

- Alonso, J. y Lotero, A. (2006). *Diez años de la Ley Páez*. Centro de investigación de economía y finanzas. Recuperado de https://www.icesi.edu.co/leypaez/contenido/pdf/libro_ley_paez.pdf
- Banguero, H., y Castellar, C. (1993). La población colombiana dinámica y estructura. Bogotá: Banco de la República.
- Burnett, C., y Blaschke, T. (2003). A multi-scale segmentation/object relationship modelling methodology for landscape analysis. *Ecological modelling*, 168(3), 233-249.
- Comisión Económica para América Latina y El Caribe (2017, diciembre). *Revista Cepal*, 123. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42691/RVE123_es.pdf?sequence=4&isAllowed=
- Cooper, M., y Henríquez, C. (2010). Planificación territorial y crecimiento urbano: desarticulaciones y desafíos de la sostenibilidad urbano-regional en Santiago metropolitano. *Scripta Nova. Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, XIV(331). Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-331/sn-331-14.htm>
- Da Cunha, J., y Vignoli, J. (2015). Crecimiento urbano y movilidad en América Latina. *Revista Latinoamericana De Población*, 0(4-5), 27-64. Recuperado de <http://revistarelap.org/ojs/index.php/relap/article/view/77>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (1985). Proyecciones de población nacional, departamental y municipal total por área 1985-2020. Recuperado de <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-portema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- (2005). Estadísticas de población y proyecciones municipales de Colombia.
- Duany, A., Speck, J., Lydon, M. (2010). *The Smart Growth Manual*. Nueva York: McGraw Hill.
- Escobar, G. (s. f.). La población en Santiago de Cali, Colombia: Siglo xx y primera década del siglo xxi. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/167531689/La-Poblacion-en-Cali-Siglo-XX-y-XXI>
- Flórez, C. (2000). Las transformaciones sociodemográficas en Colombia durante el siglo xx. Banco de la República, Bogotá, Colombia.
- Jiménez, N. (2005). Elementos históricos y urbanos en la generación de desastres por inundaciones y deslizamientos en Cali, 1950-2000. Recuperado de: http://www.osso.org.co/docu/tesis/2005/elementos/elementos_historicos.pdf
- Juan, A. (2005). El crecimiento urbano y su incidencia en la vulnerabilidad ambiental y social. El caso del gran resistencia. *Comunicaciones científicas y tecnológicas, Universidad Nacional del Nordeste*. Recuperado de: <http://www.unne.edu.ar/unnevieja/Web/cyt/com2005/2-Humanidades/H-004.pdf>
- Khorram, S., Knight, J., Cakir H., Yan, H., Mao, Z. y Dai, X. (2000). Improving estimates of the accuracy of thematic maps when using aerial photos as the ground reference source, Proceedings of the ASPRS Symposium, Washington, EE.UU.

- Ocampo, A. (2017). Crecimiento urbano y planificación territorial en la ciudad de Cali, evolución 1990-2010. Universidad de Barcelona.
- Rodríguez Vásquez, A. (2011). Metodología para detectar cambios en el uso de la tierra utilizando los principios de la clasificación orientada a objetos, estudio de caso piedemonte de Villavencio, Meta, Universidad Nacional de Colombia.
- Sánchez, R., y Bonilla, A. (2007). *Urbanización, cambios globales en el ambiente y desarrollo sustentable en América Latina*. São José dos Campos: Instituto Interamericano para la Investigación sobre Cambio Global/ Instituto Nacional de Ecología/ United Nations Environment Programme. Recuperado de https://www.fundacionhenrydunant.org/images/stories/biblioteca/cambio-climatico-pp/urbanizacion_cambios_globales_mambiente_desarrollo_sustentable_alatina.pdf
- Soto-Cortés, J. (2015). El crecimiento urbano de las ciudades: enfoques desarrollista, autoritario, neoliberal y sustentable. *Paradigma económico*, 7(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5926288>
- Universidad Nacional de Colombia, Instituto de Estudios Urbanos (2015). *Debatte sobre gobierno urbano, Colombia: el país del siglo XXI*, 2. Bogotá: UNC-IEU.
- Urrea, F. y Hurtado, T. (1997). Puerto Tejada: denúcleourbanodeproletariadoagroindustrial a ciudad dormitorio. Recuperado de: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=3377812&pid=S0101-546X200300010000500030&lng=es
- Urrea-Giraldo, F., y Cándelo Álvarez, A. (2017). Cali, ciudad región ampliada: una aproximación desde la dimensión étnica-racial y los flujos poblacionales. *Sociedad y Economía*, 33, pp. 145-174. <http://dx.doi.org/10.25100/sye.v0i33.5628>.
- Vallejo, A., y Vélez, J. (2013). La percepción del riesgo en los procesos de urbanización del territorio. *Letras Verdes. Revista latinoamericana de estudios socioambientales*, 3, 29-31. Recuperado de http://www.undp.org/content/dam/rblac/docs/Research%20and%20Publications/Crisis%20Prevention%20and%20Recovery/Brochure_Desastres_sp.pdf
- Vásquez, E. (1990). Historia del desarrollo económico y urbano de Cali. Boletín socioeconómico, núm. 20. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/5486/1/Historia%20del%20desarrollo%20historico%20y%20urbano%20en%20Cali.pdf>
- (2013). Historia del desarrollo urbano y económico de Cali. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/5486/1/Historia%20del%20desarrollo%20historico%20y%20urbano%20en%20Cali.pdf>
- Winchester, L. (2006). Desafíos para el desarrollo sostenible de las ciudades en América Latina y El Caribe. *EURE (Santiago)*, 32(96), 7-25. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612006000200002>

Primera versión recibida en: 16 junio, 2018
 Última versión recibida en: 01 octubre, 2018

Revisión de la concentración-dispersión a través de la densidad de vivienda y su efecto en la forma urbana

*Review of concentration-dispersion through
 housing density and its effect on urban form*

Jorge Javier Acosta Rendón¹

Resumen

Se estudia en este trabajo la concentración o dispersión de la población y la relación que estas variables tienen con la forma urbana de la ciudad de Culiacán Rosales, la cual hasta hace algunas décadas podía ser explicada por el modelo monocéntrico basado en las teorías con base sociológica de la escuela de Chicago y sus derivados. Sin embargo, en los umbrales del siglo veintiuno, dichos enfoques han mostrado su agotamiento debido a que no pueden explicar la emergencia de actividades terciarias dispersas en todo el territorio urbano, las que transcurrido un tiempo se concentran formando subcentros que inciden en la forma urbana de la ciu-

dad, y para su adecuada explicación es necesario utilizar, con una diferente visión, las herramientas para el análisis del territorio urbano basadas en la estadística multivariable combinadas con Sistemas de Información Geográfica que permitan determinar la dispersión o compacidad de la ciudad y otros fenómenos.

Palabras clave: Forma urbana, concentración-dispersión, densidad habitacional, Culiacán Rosales.

Abstract

The concentration or dispersion of the population and the relation that these urban variables have with the urban form of Culiacan Rosales city, analyzing the housing densities are studied in this work. Until a few decades ago, the urban form of the city could be explained by the monocentric model based on the sociological theories of the Chicano School and its derivatives. However, at the threshold of the twenty-first century these theo-

¹ Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad. Profesor de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Sinaloa (FAUAS). Email: jacoren5573@uas.edu.mx.

ries have shown their exhaustion because they cannot explain the emergence of tertiary activities scattered throughout the urban territory, which after a while are concentrated forming subcenters that affect the urban form of the city, and for its adequate explanation it is necessary to use, with a different vision, the tools for the analysis of urban territory based on multivariate statistics combined with Geographic Information Systems that allow determining the dispersion or compactness of the city and other phenomena.

Key words. Urban form, concentration-dispersion, housing density, Culiacán Rosales.

Introducción

En el presente artículo² se analizan los conceptos duales concentración-dispersión utilizando la distribución espacial de las densidades habitacionales de la población residente en Culiacán Rosales.³ El objetivo es obtener una visión clara en cuanto a la concentración-dispersión de la población y la relación que estas dinámicas variables urbanas tienen con la

² Este trabajo es un producto del proyecto de investigación científica aplicada *análisis georeferenciado de la división social del espacio en Culiacán Rosales, Sinaloa* aprobado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología en la convocatoria Proyectos de Desarrollo Científico para atender Problemas Nacionales.

³ Culiacán de Rosales es una ciudad media, capital del estado de Sinaloa, localizada al noroeste de la República Mexicana entre las coordenadas 106°56"50" y 107°50"15" de longitud oeste y 24°02"10" y 25°14"56" de latitud norte. Tiene una altitud promedio de 53 msnm (Enciclopedia de los Municipios de México. Sinaloa. <http://www.inafed.gob.mx/>).

forma urbana de esta ciudad a partir de las formas de ocupación del suelo, entendiendo la concentración como la forma en que un grupo de población ocupa el espacio urbano, considerando que cuanto más pequeña sea el área que un grupo ocupa mayor es su concentración; en tanto que la dispersión, proceso inverso menos frecuente por la creciente ocupación del espacio urbano, consiste en la progresiva salida de población de algunos sectores o zonas de la ciudad hacia la periferia u otras ciudades; con ello tendremos elementos de juicio para determinar si Culiacán Rosales es una ciudad concentrada o dispersa.

Agotamiento de los modelos teóricos

Desde la última década del siglo veinte han sido fuertemente cuestionadas las teorías que tratan de explicar los usos del suelo urbano basadas en los modelos monocéntricos,⁴ derivados de la escuela de ecología humana de Chicago: el modelo de los círculos concéntricos de Burgess, desarrollada en 1925; el modelo sectorial de Hoyt, desarrollado en 1939; y el modelo de núcleos múltiples de Harris y Ullman, desarrollado en 1945, debido a su incapacidad para explicar de manera general las actuales formas de organización y ocupación de los espacios

⁴ En el modelo monocéntrico predominante desde los años sesenta la ciudad es circular y tiene dos grandes tipos de usos del suelo, el de empleos y el residencial, donde los empleos están en un círculo central. Dada una restricción presupuestal, las familias gastan más en suelo cerca del centro si prefieren ahorrar en transporte, o gastan más en transporte si ahorran en suelo con una localización más alejada del centro (Alegria, 2009,57).

urbanos y la localización de las actividades económicas basadas en los usos del suelo, ya que explican solo en un momento determinado el crecimiento de algunas grandes ciudades (Pinto, 2007: 85).

El modelo de Burgess concebía la ciudad como un sistema de zonas monofuncionales de uso del suelo organizadas en anillos y sectores alrededor de un distrito central de negocios especializado (CBD, por sus siglas en inglés) en usos comerciales y administrativos. Por su parte, Hoyt estableció ocho factores relacionados con las condiciones de la vivienda y el entorno residencial que trataban de explicar la localización y desarrollo residencial por medio de tres proposiciones:

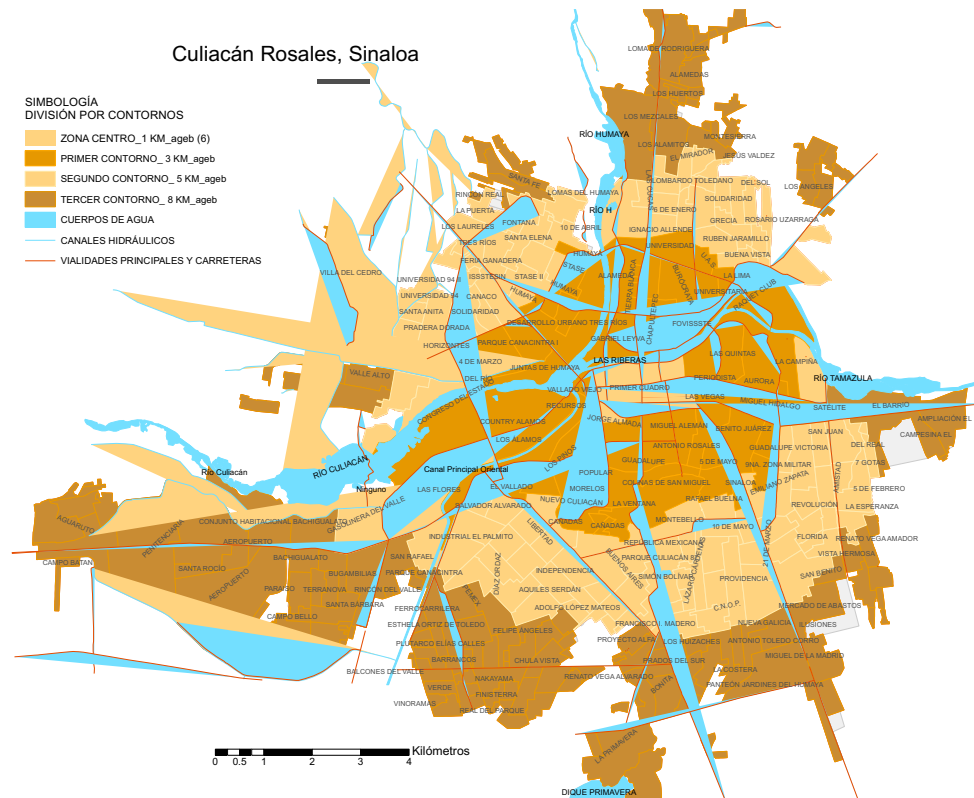
1. Las personas de mayor nivel socioeconómico prefieren localizarse en áreas en las cuales tengan acceso al lujo y servicios
2. Los residentes de mayor nivel socioeconómico utilizan su automóvil para desplazarse entre la casa y el trabajo, por lo tanto, pueden ubicarse lejos de las áreas industriales pero cerca de los principales ejes viales
3. Los usos del suelo similares se agrupan para crear y potenciar el desarrollo del sector

Harris y Ullman en su modelo de núcleos múltiples encontraron que las ciudades estaban desarrollando áreas de tamaño significativo que no se ligaban directamente con el CBD principal, sino con centros más pequeños ubicados hacia la periferia. Encontraron además que existían ciudades que no se desarrollaban a partir de un CBD central,

sino que este se forma dada la integración progresiva de núcleos separados, que posteriormente se definieron como subcentros, los cuales en tanto se desarrollan se especializan y diferencian (Pinto, 2007: 174).

La pérdida de vigencia de los modelos tradicionales propició la emergencia de nuevos enfoques teóricos que pretenden describir y explicar desde diferentes disciplinas la forma como se organizan y funcionan ahora los espacios urbanos de las ciudades, como la teoría de los sistemas complejos y la de subcentros. En este contexto, algunos estudiosos de la ciudad consideran que el capital económico global puede dar explicación a la creación de estos subcentros que gradualmente sustituyen al centro tradicional y han propiciado el estudio de la ciudad considerando la existencia de múltiples centros (poli-céntrica). Este fenómeno incide también en la forma urbana más evidente en las grandes ciudades que tienen buena infraestructura tecnológica para la información y comunicación (TIC) que los grandes capitales aprovechan para desarrollar magños centros comerciales, consorcios y corporativos alejados de los centros tradicionales, pero cerca de las viviendas de los empleados y de las principales vías de acceso. Sin embargo, la forma urbana de las grandes ciudades es la que más se aleja de los prototipos basados en el modelo monocéntrico, pues en estas la mayor parte de las actividades económicas ya no se realizan en su centro tradicional, sino más bien se observa una dispersión generalizada que se sustenta en la accesibilidad que permite el automóvil y la construcción de grandes obras de infraestructura

Figura 1. División espacial de Culiacán Rosales, Sinaloa, por contornos.



Fuente: elaboración propia con base en carta vectorial del INEGI.

vial que genera ventajas de localización (Alegría, 2009: 64).

Metodología

En este análisis se utilizó la carta vectorial de 2015 del INEGI de la ciudad de Culiacán Rosales para dividir la mancha urbana en cuatro círculos concéntricos, llamados contornos, cuyo centro geométrico coincide con la “zona centro” o “centro” de la ciudad. Cada círculo está formado por las AGEB censales que encierra. El primer círculo corresponde al Centro y tiene un radio de 1 km; el contorno 1, círculo contiguo al Centro, tiene un radio de 3 km; el contorno 2 tiene un radio de 5

km y el contorno 3, el más periférico, tiene un radio de 7.5 km (figura 1).

La finalidad de esta división geográfica de la estructura urbana de la ciudad es explorar la forma de la misma a través del análisis de la distribución espacial de las densidades habitacionales utilizando estos contornos. Se define la zona más central como la de mayor grado de centralidad, donde se realiza la mayoría de las actividades terciarias. En este caso coincide con el centro geográfico de la ciudad.

La tendencia estadística de la distribución espacial de la población y las viviendas particulares habitadas (vph), así como sus respectivas densidades, en el espacio urbano de la ciudad de

Tabla 1. Distribución de la población y la vivienda por contorno

Contornos	Población		Vivienda		Distancia al centro (km)
	Hab	%	VPH	%	
ZONA CENTRAL	5627	0.8	1872	1.1	1
CONTORNO 1	133 022	19.7	37 300	21.1	3
CONTORNO 2	273 855	40.5	69 638	39.4	5
CONTORNO 3	263 269	39.0	67 939	38.4	7.5
Total	675 773	100.00	176 749	100.00	

Fuente: elaboración propia con información del Censo de 2010 del INEGI.

Culiacán Rosales se determinan con una regresión semi paramétrica donde la variable independiente explica el efecto de la distancia lineal desde la zona central hasta la periferia y la variable dependiente determina el porcentaje acumulado de la población residente y de las vph, contenidas en las AGEBS censales de cada contorno.

La regresión se realizó con las densidades de población y vivienda sumando el porcentaje existente en las AGEBS censales contenidas en cada contorno de tal modo que los porcentajes de la población y la vivienda acumulados en cada contorno se expresan como el porcentaje del total existente en la ciudad. Así los porcentajes correspondientes al contorno 3, el más alejado del centro, equivalen al 100 por ciento de la población residente (tabla 1).

Los modelos de regresión lineal para la distribución espacial de la población y vivienda son (gráficos 1 y 2):

$$\%Py = 6.1324Dx - 0.2963$$

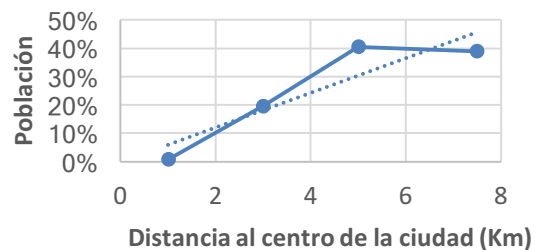
$$\%Vy = 5.9149Dx + 0.601$$

Donde: %Py = Porcentaje de la población total acumulado desde la zona centro de la ciudad hasta el contorno más periférico.

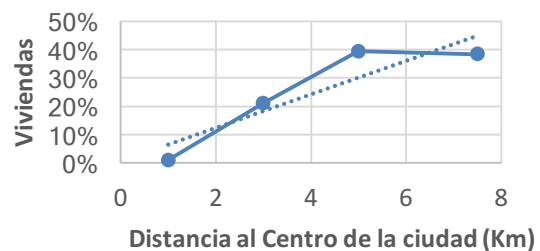
%Vy = Porcentaje del total de viviendas acumulado desde la zona centro de la ciudad hasta el contorno más periférico.

Dx = Distancia lineal desde el punto más céntrico de la ciudad hasta el límite exterior de cada contorno.

Estos modelos tienen un coeficiente de determinación o bondad de ajuste (R^2) de 0.8319, equivalente al cuadrado del coeficiente de correlación de Pearson.

Gráfico 1. Distribución espacial de la población por contorno.

Fuente: elaboración propia con información de INEGI.

Gráfico 2. Distribución espacial de la vivienda por contorno.

Fuente: elaboración propia con información de INEGI.

Figura 2. Asentamiento informal en la periferia oriente (dispersión).



Fuente: elaboración propia. 2017. Culiacán Rosales.

Figura 3. Fraccionamiento cerrado al interior (concentración).



Fuente: elaboración propia. 2017. Culiacán Rosales.

Forma urbana concentrada o dispersa

La forma urbana de una ciudad puede definirse, de acuerdo con Tito Alegría, como el patrón que representa la distribución espacial de la población residente y las actividades económicas que en ella se realizan conceptualizada y definida por diferentes teorías, entre ellas los usos del suelo urbano. Explica que la definición más utilizada

para explicar los usos del suelo está basada en el modelo monocéntrico y sus derivados policéntricos emanados de la escuela de Chicago, y sus posteriores derivados, sin embargo, como se dijo antes, estos han mostrado su agotamiento teórico para determinar el crecimiento de la mayoría de las ciudades, sobre todo las consideradas grandes (Alegría, 2009: 169).

Emilio Pradilla (Cobos, 2011: 5) expresa que en las últimas décadas las ciu-

dades han cambiado hacia una forma difusa, caótica, dispersa, expandida, estallada, derramada, archipiélago, y otras denominaciones que otros autores popularizan en documentos como “caracterizaciones teóricas” de formas y etapas actuales, modelos inevitables del devenir de las ciudades. Además, las tecnologías de la edificación, la infraestructura y la movilidad también son determinantes de la forma que adquiere la estructura urbana y el medio ambiente (Burgess, 2011: 67). Incluso, la emergencia de nuevos asentamientos informales (figuras 2 y 3) en la periferia de las ciudades y la modalidad de encerramiento de los asentamientos de clase media y alta al interior de la ciudad, se incluyen también como un importante factor que influye en la configuración de la forma urbana de la ciudad.

Por otra parte, para Rafael López Rangel la forma urbana de la ciudad está vinculada de manera compleja con los “contenidos”, es la configuración geométrica regular o irregular de una “mancha urbana” que se asienta y desparrama en el territorio tanto a nivel de sus delineados externos como a sus densidades externas. Expone que en la extensión de la mancha urbana con su estructura de vialidades, espacios abiertos y cerrados, públicos y privados, se observan movimientos complejos de “ida y de regreso” con diferentes velocidades, direcciones y retroacciones, según el punto de referencia, que generan nuevas centralidades y “líneas de desarrollo formal” que se expanden en diferentes direcciones y que junto a las densidades habitacionales cuentan en la forma urbana de la ciudad. Explica también que la organización formal de la ciudad se complica si considera-

mos que en ella conviven de manera constante y simultánea fenómenos relacionados con aspectos económicos, sociales, ambientales, demográficos, culturales, educativos, delincuenciales, etcétera, que dividen, fragmentan y segregan los espacios urbanos, lo que intuye la complejidad para analizar el funcionamiento de toda la estructura espacial urbana, que en realidad conforma el sistema ciudad, lo que hace necesario utilizar modelos matemáticos⁵ para su análisis desde la perspectiva cuantitativa. Concluye que la formación de nuevas colonias, fraccionamientos, conjuntos y asentamientos habitacionales, pueblos tradicionales históricos, con sus diferentes modalidades, así como la conurbación de municipios en las ciudades grandes, han influido en la forma urbana de las ciudades mexicanas. (López Rangel, 2011: 230).

Sin embargo, en este contexto, lo que sorprendió a Emilio Duhau al observar enormes conurbaciones como la Ciudad de México es más bien lo contrario, es decir, una persistente tendencia a que los procesos de poblamiento tiendan a generar una aglomeración compacta. Lo que ocurre, explica, es que cuando se producen esos “huecos” o espacio urbanizado no utilizado (figura 4), se “rellenan” con el tiempo (Duhau, 2008: 164).

Según el enfoque socioespacial, analizado por Janoshka (2004), las etapas del desarrollo urbano en las ciudades están relacionados con los cambios en la economía política de la sociedad. Aún se discute la forma exponencial en que

⁵ Actualmente se dispone de diversos instrumentos cuantitativos para el análisis del territorio que utilizan métodos factoriales multivariable que se sustentan en la correlación entre proposiciones analíticas y sintéticas para reemplazar a la realidad mediante axiomas no evidentes.

Figura 4. Las ciudades mexicanas tienen muchos huecos urbanos que se “rellenan” con el tiempo.



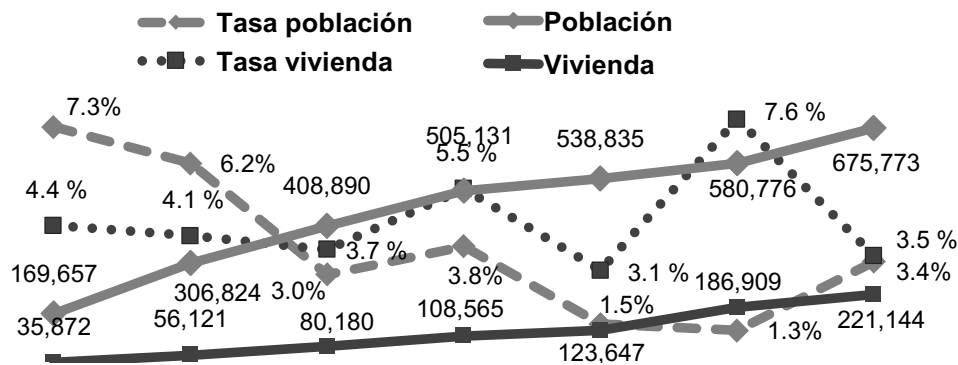
Fuente: elaboración propia. 2017. Culiacán Rosales.

ha ocurrido el crecimiento urbano sin respetar los patrones naturales que le han dado forma a la estructura de las ciudades en búsqueda de satisfacer las necesidades espaciales de una sociedad de consumo en crecimiento. En este contexto la ciudad es un espacio físico con vida propia que nace, crece y se desarrolla a consecuencia de factores económicos, sociales y culturales, diferentes, tal como Martha Schteingart lo anota: “una ciudad es producto de la historia y los fenómenos que en ella ocurren afectan a la ciudad como una unidad” (Schteingart, 2010: 348).

Sin embargo, el crecimiento urbano no siempre se acompaña del desarrollo. El crecimiento de la ciudad alude a cuestiones materiales y objetivas relacionadas con el aspecto económico, con el *tener*, como tener casa, automóvil, bienes, una embarcación; los edificios, la calle, el parque, etcétera, el crecimiento es entonces tangible. En tanto que el desarrollo es un proceso subjetivo que se relaciona con el *ser*, encierra aspectos como educación, cultura, empleo, la familia, gobierno, gobernabilidad, relacio-

nes sociales, etcétera, el desarrollo es entonces intangible (Boisier, 2010). Es en este aspecto donde se aprecia que los fenómenos urbanos de división social y segregación evidencian crecimiento sin desarrollo. En este contexto los procesos contemporáneos del desarrollo económico llevan a la forma urbana a estar concentrados o dispersos. Expresado de otra manera, la forma de los espacios que integran los asentamientos de la población en la ciudad está relacionada con los modos de organización de la economía. Lo anterior significa que los patrones espaciales importantes que definen la organización espacial de la sociedad, que a su vez definen la forma urbana, están más correlacionados con aspectos específicos de las características económicas de los modos de organización de la sociedad que con aspectos políticos y culturales.

Gráfico 3. Dinámica demográfica y habitacional de Culiacán Rosales, Sinaloa.



Fuente: elaboración propia con información del INEGI.

Distribución espacial de las densidades de habitacionales

De acuerdo con Tito Alegría (2009), la distribución espacial de las densidades de población es una de las principales características en el análisis urbano. En el modelo monocéntrico la densidad decrece desde el centro hacia la periferia. Expone que este modelo explica la distribución espacial de la densidad como resultado del comportamiento de la oferta y la demanda de vivienda al enfrentar el precio del suelo, el cual decrece desde el centro hacia la periferia de la ciudad. Así, por el lado de la oferta los constructores utilizan más el factor que menos cuesta por unidad de vivienda, por ello, a medida que se acercan al centro de la ciudad utilizan más materiales de construcción y menos suelo, como resultado aumentan el número de pisos y con ello la densidad habitacional. Por el lado de la demanda, las familias con ingresos bajos pueden elegir gastar más en suelo y tener menos metros cuadrados de superficie con mayor densidad

si deciden asentarse cerca del centro, porque cerca del centro el valor del suelo es más alto, pero se reduce el gasto del transporte, en comparación si eligieran asentarse en la periferia.

Según el Censo de Población y Vivienda de 2010 del INEGI, la ciudad de Culiacán Rosales tenía 675 773 habitantes (hab) y 176 799 vph que sumadas a las 35 533 deshabitadas y 8812 de uso temporal hacen un total de 221 144 viviendas distribuidas en un territorio urbanizado que cubría 12 584.50 hectáreas (ha) (gráfico 3, tabla 2). Por tanto, en ese momento las densidades habitacionales promedio eran 53.7 hab/ha y 14.0 viv/ha.

Estas bajas densidades indican que la ciudad ha tenido un crecimiento expansivo con un alto consumo de suelo, lo cual ha incidido de manera importante en la actual forma urbana.

En este sentido, la forma de asentarse de la población y las imposiciones de los usos del suelo en la ciudad de Culiacán Rosales, generadores de la forma urbana, entendemos que tiene explicaciones similares a las que encontró Tito Alegría (2009) en su análisis de la

Tabla 2. Distribución de la densidad de población y vivienda por contorno.

CONTORNOS	POBLACIÓN		VIVIENDA		Distancia al centro (Km)
	Hab	Hab/Ha	VPH	Viv/Ha	
ZONA CENTRAL	5627	25.0	1872	8.3	1
CONTORNO 1	133 022	41.2	37 300	11.5	3
CONTORNO 2	273 855	65.6	69 638	16.7	5
CONTORNO 3	263 269	53.2	67 939	13.7	7.5
Total	675 773	53.7	176 749	14.0	

Fuente: elaboración propia con información del Censo de 2010 del INEGI.

Imagen 5. Desarrollo comercial localizado al poniente de la ciudad que ha generado un nuevo subcentro urbano.



Fuente: elaboración propia. 2017. Culiacán Rosales.

Metrópolis Transfronteriza Tijuana, México-San Diego, Estados Unidos.

De acuerdo con su análisis, una primera apreciación consiste que en las grandes ciudades la distribución de los precios del suelo no es estrictamente decreciente desde el centro debido a que hay subcentros⁶ terciarios que ele-

⁶ Las debilidades del modelo monocéntrico dieron cabida al surgimiento de modelos alternativos de usos del suelo entre ellos los modelos policéntricos. Desde la visión neoclásica, estos modelos trataron de extender para dos o más centros (policentrismo) la lógica del balance entre renta del suelo y costo de transporte que hacen los agentes cuando deciden su localización intraurbana. La teoría del modelo policéntrico explica el funcionamiento de

van el precio del suelo lejos del centro principal de la ciudad (figura 5). Si la densidad de población sigue a los precios del suelo, explica, la distribución de esa densidad no será claramente decreciente desde el centro de la ciudad, explicación que se apega más al enfoque del modelo policéntrico.

Una situación similar la encontramos en la ciudad de Culiacán Rosales donde las densidades crecen desde el centro a la periferia, contrario a lo que establece el modelo monocéntrico. Sin embargo,

la ciudad considerando la emergencia actual de subcentros (endógenos o exógenos) que están sustituyendo al centro original.

este crecimiento es diferenciado, pues existen zonas dispersas por la ciudad que concentran actividades complementarias que pueden ser subcentros en formación, escenario que estamos en proceso de estudio aplicando la regresión paramétrica, donde la variable dependiente explica el valor del suelo y la independiente la distancia a la zona central principal.

En una segunda apreciación Alegría (2009) expone que un supuesto implícito en el enfoque monocéntrico es que el mercado de la vivienda debe funcionar de manera perfecta para ajustar oferta y demanda, sin embargo, se sabe que este mercado tiene varias imperfecciones. Una de ellas es que, en todo el país, más de la mitad de la población urbana tuvo acceso a una vivienda fuera del mercado formal⁷ mediante el proceso de invasión de suelo urbano. Esto quiere decir que la densidad de población de al menos la mitad del territorio urbano de las ciudades mexicanas, en la cuales se incluye Culiacán Rosales, no se constituyó debido al precio del suelo regulado por el mercado formal, sino por procesos irregulares relacionados con la invasión de tierras en las periferias urbanas. Además, la vivienda se considera patrimonio familiar, cuyo desarrollo es progresivo y se extiende a lo largo de varios años, incluso décadas, en los cuales cambia la estructura familiar y con ello cambia también la densidad de población. Coincidimos también con la tercera apreciación de Alegría (2009) donde expone que las actividades terciarias compiten por suelo acce-

sible imponiéndose en una localización central al ofrecer más capital por metro cuadrado donde la vivienda no puede competir igual por lo que es expulsada al cambiar el uso del suelo con lo que disminuye la cantidad de personas que residen en el centro y con ello la densidad habitacional.

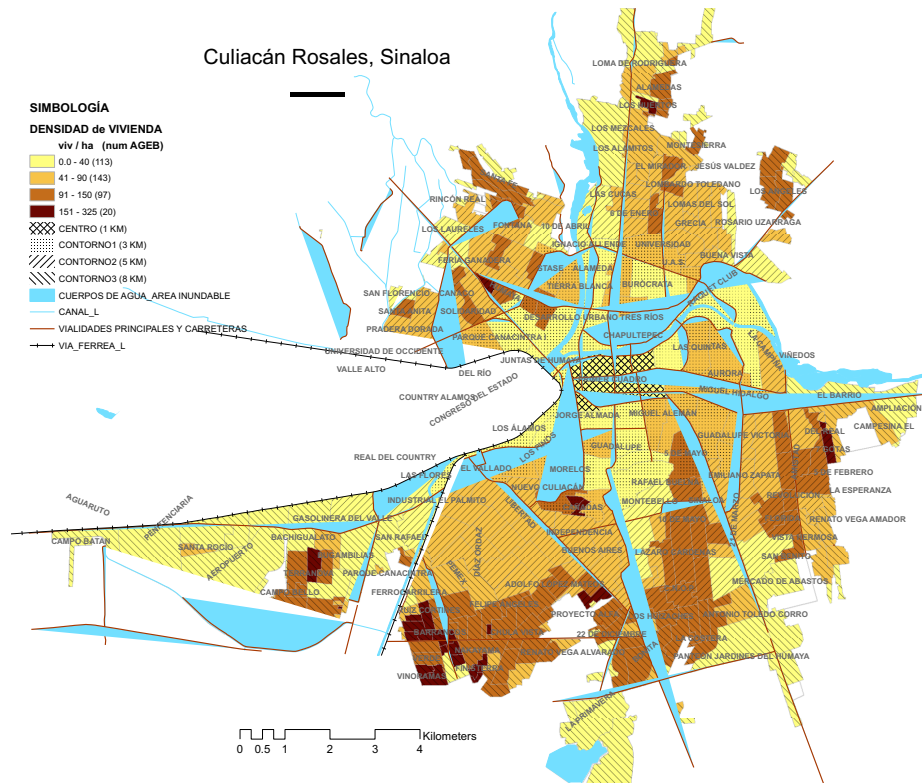
En la tabla 2 se muestra que en la zona centro de Culiacán Rosales las densidades de población y de vivienda son más bajas que en los contornos más periféricos. Se puede ver que estas van desde 25 hab/ha y 8.3 viv/ha en la zona centro hasta 65.6 hab/ha y 16.7 viv/ha en los contornos más alejados del centro. Sin embargo, en el contorno 3, el más periférico, las densidades son más bajas que en el contorno 2 menos periférico, debido a que en el contorno 3 hay una gran cantidad de vacíos urbanos, lotes de suelo urbanizado que permanecen ociosos en un claro proceso de especulación que el capital está “engordando” para futuros desarrollos inmobiliarios.

Por tanto, y siguiendo este enfoque, la distribución espacial de las densidades habitacionales que se presentan en Culiacán Rosales (figura 6) no se puede explicar con el modelo monocéntrico, pues en esta ciudad son más altas en la periferia contrario a lo que explica este modelo.

Por lo tanto, el análisis de la distribución espacial de las densidades habitacionales, en Culiacán Rosales, muestra que la forma urbana de la ciudad está más definida por la dispersión generalizada de sus espacios, que ha generado a su vez una gran cantidad de huecos urbanos que se irán “rellenando” cuando las acciones inmobiliarias lo consideren conveniente.

⁷ El mercado formal de la vivienda en México es que oferta vivienda construida por desarrolladores inmobiliarios financiada por organismos nacionales como el INFONAVIT, principalmente.

Figura 6. Distribución espacial de las densidades de vivienda por contornos en Culiacán Rosales, Sinaloa.



Fuente: Elaboración propia.

Reflexiones finales

En general, la densidad de población y vivienda que tiene la ciudad de estudio son bajas, sin embargo, estas son aún más bajas en la zona central que en la periferia, lo que nos indica que la ciudad ha tenido un crecimiento extendido en el territorio urbano que ha consumido mucho suelo, determinante de la actual forma urbana dispersa que observa. Esta dispersión ha generado a su vez una gran cantidad de huecos urbanos que se irán “rellenando” cuando las acciones inmobiliarias lo consideren conveniente, encauzando la ciudad hacia una forma urbana compacta.

Aunque la ciudad aún concentra en su centro tradicional la mayor cantidad de los empleos y las actividades económicas dominantes, forma urbana basada en el modelo monocéntrico, en diferentes zonas de la ciudad empiezan a emerger concentraciones de actividades terciarias del tipo plazas comerciales, las cuales es necesario estudiar con más herramientas para el análisis urbano.

Estos estudios deberán incluir el valor del suelo, el ingreso de los hogares y otras variables que reflejen las condiciones del entorno, que ayuden a determinar si estos ambientes emergentes tienen las características de subcentros y estén generando concentraciones de actividades urbanas dispersas fuera del centro tradicional.

Bibliografía

- Alegría, T. (2009). *Metrópolis transfronteriza: revisión de la hipótesis y evidencias de Tijuana, México y San Diego, Estados Unidos*. Primera edición. Tijuana. El Colegio de la Frontera Norte; México, Miguel Ángel Porrúa.
- Boisier, S. (2010). Descodificando el desarrollo del siglo XXI: subjetividad, complejidad, sinapsis, sinergia, recursividad, liderazgo, y anclaje territorial. *Semestre Económico*, vol. 13, núm. 27, julio-diciembre, 2010, pp. 11-37 Universidad de Medellín. Medellín, Colombia.
- Burgess, R. (2011). Determinismo tecnológico y fragmentación urbana: un análisis crítico, en *Ciudades Compactas, dispersas y fragmentadas*, Emilio Pradilla Cobos, Compilador. Universidad Autónoma Metropolitana. Miguel Ángel Porrúa. México.
- Duhau, E. y Giglia, A. (2004). Conflictos por el espacio y orden urbano. *Estudios demográficos y urbanos*, mayo-agosto 2004, número 056. El Colegio de México, A.C., D.F., México.
- Duhau, E. (2006). Organización del espacio urbano, segregación y espacio público; en *Ciudades 66*, abril-junio de 2005, RNIU, Puebla, México.
- _____ (2008). Los nuevos productores del espacio habitable; en *Ciudades 79*, julio-septiembre de 2008, RNIU, Puebla, México.
- Los municipios de Sinaloa (1988). Colección: Enciclopedia de los Municipios de México. Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Sinaloa. <http://www.inafed.gob.mx/>.
- López, R. (2011). De la ciudad compacta a la ciudad fragmentada: el caso de la Ciudad de México. En el universo de las nuevas preocupaciones sobre la ciudad; del sueño de un orden a la pesadilla del caos, en *Ciudades compactas, dispersas y fragmentadas*, Emilio Pradilla Cobos, Compilador. Universidad Autónoma Metropolitana. Miguel Ángel Porrúa. México.
- Pinto, M. (2007). *Los modelos explicativos de la estructura urbana. Una visión crítica de su desarrollo al interior de la consolidación de la racionalidad moderna* (no editado). Memoria para optar al título de geógrafo. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Escuela de Geografía. Universidad de Chile. Chile.
- Pradilla, E. (2011). *Ciudades compactas, dispersas, fragmentadas*. UAM. Miguel Ángel Porrúa. México.
- Schteingart, M. (2010). La división social del espacio en las ciudades. *Revista Herramienta*, núm. 48. Sociología Ciudad. Octubre de 2011, año XV.

Primera versión recibida en: 20 agosto, 2018.
Última versión recibida en: 01 octubre, 2018

Análisis antropológico del modelo de desarrollo y la desigualdad social, política y económica de Puerto Rico

Anthropological analysis on the development model, and the social, political and economic inequality of Puerto Rico

Víctor M. Vázquez Rodríguez¹

Resumen

El siguiente artículo presenta un análisis etnográfico e histórico de los principales problemas políticos, económicos y sociales por los que atraviesa Puerto Rico. En adición, se describen los conflictos relacionados a la pobreza y la gentrificación urbana que afectan las condiciones de vida de las comunidades marginadas de la Isla. Las comunidades donde se obtuvieron los datos fueron Los Filtros, municipio de Guaynabo y La Perla, municipio de San Juan. A nivel teórico, se discutirán una serie de investigaciones etnográficas comunitarias enfocadas en el análisis de la pobreza, el desarrollo, y el proyecto político de

Puerto Rico. Entre ellas está el libro *La Vida: A Puerto Rican Family in The Culture Of Poverty*, de Oscar Lewis (1967). También se analizarán los siguientes conceptos: “Innercity”, discutido por Philippe Bourgois en su libro *En busca de respeto* (2010), y “Gentrificación urbana”, desde la perspectiva antropológica, de Conrad Phillip Kottak y Kathryn A. Kozaitis (2012). Por último, en este artículo se presenta una reflexión de la crisis económica actual y los eventos más importantes sobre la reconstrucción tras el impacto del huracán María, en 2017.

Palabras claves: Etnografía, Pobreza, Puerto Rico.

Abstract

The following article present an ethnographic and historical analysis of the main political, economic and social problems of Puerto Rico. In addition, the article present an ethnographic description of the main problems related to poverty and ur-

¹ Doctor en Antropología Social de la Universidad Complutense de Madrid. Profesor Investigador de la Universidad de Texas en el Paso. Email: vmvazquezro@utep.edu.

ban gentrification that affect the living conditions of the marginalized communities. The communities where the data were obtained were: Los Filtrós, Municipality of Guaynabo and La Perla, Municipality of San Juan. At the theoretical level, will be discussed a series of community ethnographic research focused on the analysis of poverty, development and political project of Puerto Rico. Such as: *La Vida: A Puerto Rican Family in the Culture of Poverty* by Oscar Lewis (1967). The following concepts will also be analyzed: "Innercity" by Phillipe Bourgois "In Search of Respect" (2010), and Urban Gentrification from the anthropological perspective by Conrad Phillip Kottak and Kathryn A. Kozaitis (2012). Finally, the article present a reflections of the current economic crisis and the most important events during the recovery process after the impact of the Hurricane Maria in 2017.

Key Word: Gentrification, Ethnography, Poverty, Puerto Rico.

Introducción

En este artículo se presenta un análisis etnográfico e histórico del modelo de desarrollo económico de Puerto Rico durante el siglo XX. En adición, se discuten los principales cambios sociales ocurridos en la isla durante la implantación del modelo de desarrollo y los problemas de dependencia y pobreza relacionados al efecto de las políticas del Estado benefactor en Puerto Rico. A nivel empírico, se muestran dos experiencias de campo etnográficas llevadas a cabo en dos comunidades que históricamente han vivido en condiciones de desigualdad

social, económica y política. Metodológicamente se emplearon técnicas de observación participante en movimientos sociales comunitarios y entrevistas de campo con informantes residentes de estas comunidades. Finalmente, se expondrán los esfuerzos políticos realizados por el gobierno de Puerto Rico en el siglo XXI para erradicar la desigualdad social y un breve análisis de los problemas principales relacionados con la crisis financiera y el proceso de reconstrucción de la isla tras el paso del huracán María.

La industrialización de Puerto Rico desde una perspectiva etnográfica

El proceso de industrialización de Puerto Rico se llevó a cabo principalmente durante las décadas de 1940 a 1970, lapso en el cual la isla experimentó un acelerado crecimiento de la economía local mejorando de manera considerable las condiciones de vida de muchos de sus campesinos. El rápido crecimiento del espacio urbano del área metropolitana de San Juan generó un aumento poblacional desmedido y el surgimiento de comunidades espontáneas y pobres conocidas en Puerto Rico como "los arrabales". Los nuevos residentes del área metropolitana de San Juan, en su mayoría fueron campesinos desplazados por la falta de empleo en el sector agrícola. En efecto, los arrabales se convirtieron en escenarios de convivencia, sobrevivencia y marginalidad que distinguieron gran parte del área metropolitana de San Juan.

Mientras ocurría el proceso acelerado de industrialización del área metropolitana, Puerto Rico se tornó en un escenario muy atractivo para inversionistas y estrategias militares de los Estados Unidos. Del mismo modo, las ciencias sociales estadounidenses comenzaron a mostrar un gran interés en estudiar y analizar las principales experiencias de cambio y los problemas fundamentales del modelo de desarrollo como lo fueron:

- Los problemas de pobreza en los arrabales.
- Impacto cultural de una economía agraria a una industrial.
- El éxodo masivo de puertorriqueños a la ciudad de Nueva York.
- La convivencia social en los arrabales.
- Las condiciones de vida de los trabajadores agrícolas.
- El proceso de americanización cultural en Puerto Rico.

A su vez, la Universidad de Illinois, conocida como la Escuela de Chicago, produjo una serie de investigaciones de enfoque etnográfico que hoy día son un referente de la antropología, sociología y las ciencias sociales en general. Este proceso fue descrito por el sociólogo puertorriqueño José Luis Méndez como “Puerto Rico, el laboratorio social” (Méndez, 2007). Algunas de las investigaciones realizadas durante este proceso fueron las siguientes: *The People of Puerto Rico*, de Julian Steward (1956); *La Vida: A Puerto Rican Family in The Culture Of Poverty*, de Oscar Lewis (1967); *Worker in The Cane*, de Sidney Mintz (1960) (Méndez, 2007:51). Otro estudio realizado durante este proceso histórico fue el de la antropóloga Helen Icken Safa

en 1980, titulado *Familias del arrabal*. También hay que destacar los trabajos fotográficos de misioneros y profesionales que fueron enviados a la isla a documentar las distintas experiencias de transformación social y económica entre 1940-1980.

50 años de la cultura de la pobreza y la relevancia en la sociedad actual puertorriqueña

El concepto de la “cultura de la pobreza” fue presentado y discutido por Oscar Lewis en el libro *Cinco familias. Mexican Case Studies In The Culture Of Poverty* (1959) y posteriormente amplió el debate en (1967) a través de su investigación en la comunidad La Perla, de San Juan. El escrito lleva por título *La Vida: Una familia puertorriqueña en la cultura de la pobreza: San Juan y Nueva York*. Según Lewis, el objetivo principal de su estudio era contribuir a la comprensión de la vida en los barrios pobres urbanos de San Juan después de la implantación del modelo de desarrollo industrial a mediados del siglo XX. El autor utilizó varios métodos, tanto de la antropología social como de la sociología y la psicología, tales como: cuestionarios, entrevistas, observación participante y encuestas. Los informantes principales fueron los miembros de la familia Ríos. El autor definió la cultura de la pobreza como “una adaptación de los pobres frente a su posición marginal en una sociedad capitalista estratificada en clases y de alto nivel de individuación. Representa un esfuerzo para combatir la desesperanza y la angustia motivadas por la improbabi-

lidad de triunfar de acuerdo con los valores y las finalidades de la sociedad general” (Lewis, 1967). Es por esta razón que la cultura de la pobreza es considerada un modo de vida “subcultural” que se diferencia del resto de la sociedad. También es vista como un círculo vicioso que se desarrolla en los escenarios de pobreza y marginalidad. Finalmente, el estudio se convirtió en un avance importante para la sociología y antropología de la época, y para las ciencias sociales puertorriqueñas. No obstante, también generó controversias, particularmente en la comunidad académica de la isla y de Nueva York por la utilización de sujetos puertorriqueños y de la comunidad La Perla para dicho trabajo, ya que representó una imagen peyorativa de la diáspora puertorriqueña que luchaba por la igualdad de los derechos humanos y la descriminalización racial en las décadas del 1960 y 1970.

La cultura de la pobreza regresó como tema de análisis central por académicos puertorriqueños durante la segunda década del siglo XXI. En el 2013 la socióloga Linda Colón publicó un interesante artículo titulado “Lumpen burguesía y Lumpen proletariado, siglo XX”, en él analizó las principales problemáticas relacionadas a la pobreza de la isla en el siglo XXI, entre las que figuran la violencia, narcotráfico, corrupción gubernamental y dependencia del Estado como un efecto de la “cultura de la pobreza” que se ha fomentado por el propio gobierno. En este mismo sentido, el escritor Eduardo Lalo presentó en el 2018 el concepto de cultura de pobreza en su columna “Isla en su Tinta”, del periódico El Nuevo Día. Este escritor utilizó el concepto de Lewis para describir

la crisis política y las circunstancias de vida de los puertorriqueños tras el paso del huracán María en 2017. “La teoría de Lewis es lúcida pero controvertible, útil pero dudosa. No tengo la capacidad para pronunciarme sobre ella, en especial cuando se trata de una lectura hecha hace muchos años. Sin embargo, recordar su teoría me ha llevado a pensar que Lewis quizás erró al centrarse exclusivamente en los pobres. De existir, la subcultura de la pobreza, pertenece a todos” (Eduardo Lalo, 2018).

Finalmente, el éxito del desarrollo industrial de Puerto Rico se debió en gran medida a las grandes inversiones del gobierno de Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial y Puerto Rico logró una transformación radical de su economía y su sociedad, este modelo fue referencia para otros países latinoamericanos. Sin embargo, paralelas al proyecto de industrialización surgieron las bases del empobrecimiento y la dependencia que tiene un amplio sector en la isla y el problema del endeudamiento del gobierno. Desde una perspectiva etnográfica, el modelo de desarrollo industrial de Puerto Rico trajo unos cambios importantes como el desarrollo de una clase media trabajadora y el acelerado e improvisado proceso de urbanización. Por otro lado, podemos observar el fracaso del modelo educativo, político y económico cuando nos adentramos a explorar las características de la pobreza en la isla, así como la propia idea de la cultura de la pobreza fomentada por el modelo de desarrollo industrial y político de Puerto Rico.

Foto 1: Comunidad La Perla, Viejo San Juan, Puerto Rico.



Fuente: Víctor M. Vázquez, 2017. La Perla es una comunidad que ha vivido una larga historia de marginalidad y de riqueza cultural.

Pobreza y dependencia fomentadas por el modelo político de Puerto Rico del siglo XX al XXI

Durante la década de 1950, Puerto Rico experimentó un acelerado y abrupto proceso de crecimiento económico, industrial y urbano que logró mejorar considerablemente las condiciones de vida del campesino puertorriqueño y sobre todo fomentar el desarrollo de una clase media trabajadora con alta presencia en la sociedad puertorriqueña. La isla comenzó una nueva etapa política conocida como el Estado Libre Asociado de 1952, nombre oficial del gobierno de Puerto Rico establecido en la constitución de ese mismo año. Para muchos puertorriqueños el Estado Libre Asociado desarrolló imagen de gobierno autónomo de un territorio de Estados Unidos de Norteamérica. En efecto, los puertorriqueños

nacidos en la isla tienen ciudadanía estadounidense desde 1917, que fue aprobada por el Congreso de Estados Unidos bajo la Ley Jones. La creación del Estado Libre Asociado desarrolló una estructura gubernamental burocrática y con una amplia presencia en la economía de la isla y en todos los sectores de la sociedad, destacando la utilización de políticas y programas del Estado Benefactor estadounidense para impactar problemas sociales, de pobreza y desigualdad.

Según discute la socióloga Linda Colón (2005), la dinámica de estas políticas ha sido una caracterizada como un modelo “asistencialista”. Es decir, el Estado es el responsable de proveer todas las ayudas para que el ciudadano pueda obtener su “desarrollo personal”. La fuente económica de esta política está nutrida principalmente por fondos del gobierno federal, cuya inyección económica ha sido muy importante para la operación del gobierno de Puerto Rico. Sin embar-

go, esta idea del modelo asistencialista del Estado Benefactor ha sido catalogada por Colón (2005) como un modelo “paternalista” capaz de fomentar una dependencia psicológica de muchos ciudadanos benefactores en la isla.

En el año 2006, la revista *The Economist* publicó un interesante artículo respecto del impacto de la dependencia gubernamental de los puertorriqueños en la isla, su título “Trouble in the Welfare Island Puerto Rico” presentó una descripción de la vida cotidiana en los sectores más pobres y dependientes de las ayudas del Estado, pero también mostró cómo las políticas del Estado Benefactor habían fomentado el desarrollo de esta dependencia y cómo el propio gobierno de la isla había fracasado en la creación de un modelo autosuficiente y que perpetúa el círculo de la pobreza-dependencia en Puerto Rico. En efecto, en el argot popular puertorriqueño se utiliza de manera despectiva el concepto de “cuponero” para describir a los beneficiarios de las ayudas del gobierno. Un discurso que ha tomado mucha fuerza en los últimos años con las medidas que ha implementado el gobierno de la isla y que han afectado a la clase media trabajadora. La imagen despectiva del “cuponero” o “mantenido” representa al individuo pobre que vive la cultura de la pobreza y que no es capaz de superarla porque recibe su sustento de parte del gobierno, es decir, la pobreza de Puerto Rico en el tiempo ha vivido una historia de marginación y de estigmatización. Sin perder de vista que el desarrollo de los “cuponeros” ha sido gracias al propio Estado, transformar la imagen del pobre “cuponero” representará un gran reto para las próximas administraciones gubernamentales en Puerto Rico.

Marginación y gentrificación en las comunidades históricamente pobres y los esfuerzos del gobierno por erradicar la dependencia

Desde 1970, el agotamiento del Estado Libre Asociado comenzó a observarse en las distintas esferas de la sociedad puertorriqueña. Muchas industrias comenzaban a cerrar sus operaciones, aumentó el desempleo, comenzó una nueva fase de las políticas del Estado Benefactor, sin olvidar las nuevas oleadas migratorias, principalmente para la costa este de Estados Unidos. Políticamente, Puerto Rico atravesaba los efectos de la Guerra Fría y se vivió mucha tensión, principalmente en los sectores independentistas que fueron perseguidos por las fuerzas del Estado. Culturalmente, se desarrolló una dinámica ilegal y de corrupción por los principales partidos políticos que utilizaron sus poderes para contratar funcionarios leales a sus intereses en las agencias de gobierno, incluyendo la Universidad de Puerto Rico. Este proceso se conoce en la isla como las “paldas políticas”. Esta práctica contribuyó a que el gobierno de Puerto Rico fuese el máximo patrono de empleos de la isla, con un gobierno saturado de funcionarios públicos y altamente burocrático.

Las últimas décadas del siglo XX fueron muy adversas para el desarrollo económico de Puerto Rico. El comienzo del impacto de las políticas neoliberales y el agotamiento del modelo de desarrollo económico y político habían provocado grandes problemas económicos en la población de la isla. El go-

Foto 2: Rótulo de Comunidad Especial Los Filtros.



Fuente: Víctor M. Vázquez, 2008.

bierno generaba políticas para atender el problema de estancamiento económico, pero desafortunadamente estas medidas contribuyeron al empobrecimiento de la clase trabajadora, debido al aumento en los impuestos, cierre de agencias de gobierno y las cesantías de miles de trabajadores que se quedaron en la calle sin empleo durante los años 2008-2012.

Puerto Rico inició el siglo XXI con la mitad de su población viviendo bajo el umbral de la pobreza. Según reportaron los censos poblacionales efectuados en Puerto Rico entre el 2000 y 2010, cerca de la mitad de la población se encuentra en estado de pobreza (48-45 %). Para el año 2017 el número de habitantes de Puerto Rico se estimaba en 3 337 177 personas. De esta cantidad, cerca del 52 % vive bajo la pobreza (Censo poblacional 2017). Según expresa la UNESCO en su informe de desarrollo económico efectuado en Puerto Rico en el 2005, ser pobre significa vivir con menos de 15 000.00 al año. En efecto, este mismo informe destacó que Puerto Rico es la

jurisdicción norteamericana más pobre. Dentro de este escenario, la UNESCO recalzó el hecho de que ninguna de las administraciones gubernamentales había efectuado políticas que fueran dirigidas a contrarrestar la pobreza desde un enfoque académico distinto a lo que tradicionalmente había sido el impacto de las políticas del Estado Benefactor.

De los pocos esfuerzos llevados a cabo por el gobierno en impactar la pobreza desde una perspectiva educativa, está el desaparecido proyecto de Comunidades Especiales que tuvo una vigencia de 2001 a 2012 y comprendía la creación de una agencia de gobierno encargada de desarrollar con educación y construcción de infraestructura las comunidades pobres o “especiales”. A pesar de que hubo unos logros muy importantes como lo fue la integración de movimientos sociales comunitarios y la formación educativa con una base teórica inspirada en Paulo Freire, el proyecto terminó su gestión en el año 2012, cuando comenzaron los miles de despidos en el gobierno de Puerto Rico. Desa-

Foto 3: Vista área de Los Filtros, 2007. En el centro, la comunidad rodeada de urbanizaciones privadas en el municipio de Guaynabo.



fortunadamente el proyecto fue víctima de la corrupción gubernamental y del mal manejo de fondos públicos, sin embargo, creó un precedente de educación y formación ciudadana distinto a lo que el Estado tradicional había fomentado con sus políticas asistencialistas.

Para el año 2001, fueron más evidentes en el área metropolitana los procesos de reorganización del espacio urbano, principalmente dirigidos a las comunidades pobres. El nuevo milenio trajo una visión renovada del urbanismo, basado en la gentrificación. Según discuten los antropólogos Conrad Phillip Kottak y Kathryn A. Kozaitis (2012):

La gentrificación es la compra y revitalización de viviendas y barrios abandonados y de bajo valor por personas de clase media y alta y desarrolladores corporativos. Los proyectos de renovación urbana tienen como objetivo mejorar la infraestructura,

repoblar las ciudades y mejorar la calidad de la vida urbana. Las mejoras en infraestructura atraen nuevos negocios y nuevos residentes. Los valores de propiedad tienden a aumentar, al igual que el status económico de las personas que pueden permitirse vivir allí. La renovación y la gentrificación pueden diversificar una población urbana, al mismo tiempo aumentan el racismo y el clasismo. Los residentes de bajos ingresos que se ven forzados a abandonar sus antiguos vecindarios generalmente encuentran, en el mejor de los casos, viviendas por debajo del estándar en otras partes de la ciudad. Los menos privilegiados pueden perder el acceso a empleos, transporte y escuelas (Cita traducida de Conrad Phillip Kottak y Kathryn A. Kozaitis, 2012: 253).

Muchos municipios, en particular los del área metropolitana como San Juan

y Guaynabo, comenzaron a mostrar un interés económico en adquirir estas comunidades con la idea de establecer proyectos de vivienda que generen desarrollo económico, sin importar el valor histórico o el capital humano de las comunidades. A continuación discutiré un breve resumen de las experiencias de gentrificación urbana y lucha comunitaria en las comunidades de Los Filtros y La Perla.

Experiencias de campo en Los Filtros, Guaynabo, 2006-2012

Las siguientes observaciones en la comunidad Los Filtros ocurrieron durante los años 2006-2012 como parte de mi investigación doctoral “Pobreza y política social en Puerto Rico, estudio etnográfico en la comunidad Los Chorros” (Víctor Vázquez, 2012 <http://eprints.ucm.es/16358/>).

La comunidad Los Filtros, ubicada en el municipio de Guaynabo, surgió como producto de los miles de desplazamientos migratorios internos que experimentó Puerto Rico durante mediados del siglo XX. Su nombre está relacionado a una planta de tratamiento de agua potable que se ubica en sus límites.

Un dato interesante es que Los Filtros es una comunidad que se mantuvo excluida del desarrollo y modernización que se observaron en comunidades aledañas. Cabe destacar el hecho que Guaynabo es el municipio de mayor poder adquisitivo en la isla. En efecto, dentro del imaginario puertorriqueño existe un consenso sociocultural hacia los residentes de Guaynabo como los “ricos de Puerto Rico”. De manera interesante, la sociedad puertorriqueña utiliza el concepto de “Guaynabito” para

referirse a la clase alta que reside principalmente en este municipio. A partir del año 2000, el municipio de Guaynabo, dirigido en ese entonces por el exalcalde Héctor O’Neill, había mostrado un gran interés por adquirir los terrenos de la comunidad Los Filtros para desarrollar proyectos de vivienda exclusiva para la clase adinerada de la isla, lo cual representa un ejemplo muy claro de la gentrificación urbana, al implantar este modelo de desarrollo o planificación en esta comunidad pobre, excluyendo la participación de sus residentes. Según los planes del municipio, se pretendía expropiar las tierras y las casas a los residentes y trasladarlos a un complejo de vivienda de interés público donde tendrían la opción de arrendar apartamentos al municipio de Guaynabo.

Ante este panorama, la comunidad logró desarrollar una organización comunitaria estable y firme ante la amenaza de la expropiación; hoy día cumplen 18 años de lucha ininterrumpida. A través de mis distintas visitas y experiencias de campo entre los años 2006-2012, pude observar la participación y la lucha comunitaria de los residentes en manifestaciones y eventos sociales para combatir la amenaza de la expropiación de sus viviendas. Un aspecto importante fue el apoyo del desaparecido proyecto de las Comunidades Especiales, que les brindó educación, asesoría legal y recursos para llevar a cabo la lucha comunitaria en contra de la expropiación. En el año 2017, el exalcalde O’Neill fue procesado legalmente por cargos de corrupción y delitos sexuales en contra de una de sus empleadas.

Actualmente, el exalcalde está en la espera de recibir sus condenas por parte del tribunal de Puerto Rico. Por otro

Foto 4: Proyecto de vivienda planificado por el municipio de Guaynabo para los residentes de Los Filtros.



Fuente: Víctor M. Vázquez, 2008.

Foto 6: Comunidad Los Filtros, Guaynabo, 2008.



Fuente: Víctor M. Vázquez, 2008.

lado, el alcalde actual, Ángel Pérez, que inició su gestión en 2017, ha intentado establecer nuevas formas de comunicación con los residentes de Los Filtros. La organización comunitaria de Los Filtros ha sido una referencia para otros movimientos sociales en Puerto Rico. En los pasados 18 años, los residentes de

Foto 5: Escaleras principales en la comunidad Los Filtros.



Fuente: Víctor M. Vázquez, foto tomada durante la fase del trabajo de campo en 2009.

Foto 7: Comunidad La Perla, 2017.



Fuente: Víctor M. Vázquez, 2008.

Los Filtros se han mantenido firmes con su lucha comunitaria ante el todopoderoso municipio de Guaynabo y con ello dan una lección de humildad y perseverancia y transforman la imagen estereotipada de la pobreza con capacidad de acción, educación, participación ciudadana y resistencia.

Experiencias de campo en La Perla, 2014-2017

La comunidad La Perla, de San Juan, ha sido ampliamente estudiada durante el siglo XX. Como hemos discutido anteriormente, la investigación más importante fue la desarrollada por Oscar Lewis en 1966-1967. A partir de su experiencia y su historia de comunidad, La Perla ha sobrevivido un estigma de segregación, marginación y pobreza en el imaginario de Puerto Rico. Desafortunadamente, también ha sido escenario de grandes controversias relacionadas al narcotráfico, violencia y criminalidad. Muchos de los eventos sociales que ocurren en la cotidianidad en La Perla, están relacionados con el concepto de “Inner City”. Según discute el antropólogo Philippe Bourgois (2010) en su etnografía basada en las historias de vida de los vendedores de crack de origen boricua en el East Harlem de Nueva York, el “Inner city” se refiere

En el caso particular de Estados Unidos, las concentraciones de poblaciones socialmente marginadas en enclaves deprimidos, ecológica y políticamente aislado, ha fomentado una explosiva creatividad cultural en desafío del racismo y subordinación económica. Esta cultura callejera de resistencia no es un universo consciente o coherente de oposición política, sino un conjunto espontáneo de prácticas rebeldes que se han forjado paulatinamente como un modo, un estilo de oposición (Bourgois, 2010, pp. 35-37).

En adición, los residentes viven un clima de incertidumbre respecto al futuro y la permanencia de su comunidad, ya que desde inicios del 2000 ha estado en la mira de desarrolladores, políticos, inversionistas y planificadores urbanos interesados en adquirir sus viviendas para el desarrollo de futuros proyectos de vivienda exclusiva, con la justificación de renovar el área urbana y el paseo marítimo de San Juan. Según mencionaron sus residentes, los momentos de mayor tensión fueron en la administración del exalcalde Jorge Santini durante los años 2000-2012: “las expropiaciones en La Perla son una bomba de tiempo. En cualquier momento puede retomarse el tema” (residentes de la comunidad La Perla, 2017).

En la actualidad, los residentes continúan con la preocupación por su futuro. La actual alcaldesa, Carmen Yulín Cruz, electa en 2013, ha proyectado otra visión acerca de la expropiación de la comunidad y ha expresado mayor interés en generar una comunicación que promueva la participación ciudadana de los residentes. Cabe destacar que la comunidad tiene una ubicación privilegiada dentro del casco histórico de la ciudad colonial del Viejo San Juan. Las observaciones generadas en la comunidad fueron en gran parte por las distintas visitas que llevé a cabo con mis estudiantes de la Universidad de Puerto Rico entre los años 2014-2017.

La comunidad La Perla cuenta con una organización comunitaria activa que a pesar de ser objeto de estudio de la cultura de la pobreza, de vivir en un “Inner City” y de ser estigmatizada por las experiencias vividas de violencia y narcotráfico en los últimos cincuenta años, mantiene un aire de romanticismo

Foto 7: Visita de campo con los estudiantes del Dr. Víctor Vázquez a la comunidad La Perla en 2017.

Foto 8: Mural de los salseros en La Perla.



Fuente: Víctor M. Vázquez, 2017.

con su arquitectura colonial y sus residencias hacinadas. Ha sido un referente de la cultura popular puertorriqueña, centro de reuniones de artistas, salseros, raperos, pintores y escritores. En la reciente visita de campo efectuada en 2017, pudimos observar distintos proyectos e iniciativas de base comunitaria que promovían el arte, la educación, participación ciudadana para mejorar la calidad de vida en la comunidad. Algunos de estos proyectos eran de parte del municipio y otros de parte de artistas y organizaciones no gubernamentales.

Conclusiones

El proyecto Comunidades Especiales sirvió como una experiencia más de proyectos inconclusos del gobierno de Puerto Rico y al menos generó una nueva conciencia colectiva sobre la pobreza en el momento histórico cuando el Estado comenzó su mayor ofensiva hacia las expropiaciones y gentrificación. Sin embargo, la continuidad del proyecto quedó troncada y olvidada por el resto de los ciudadanos de la isla ante la incapacidad del Estado y la actual crisis económica. A partir de 2008, Puerto Rico entró en una crisis que culminó con la declaración de una bancarrota en el 2017. La crisis de la deuda del gobierno supera los 70 000 000 000 de dólares que obligó a recortar el gasto público, reducción de los servicios del gobierno, aumentar los ingresos tributarios asfixiando la poca clase media que quedaba residiendo en la isla. En respuesta a esta situación, el Congreso de Estados Unidos aprobó un organismo político para asesorar y garantizar el pago de la deuda por parte del gobierno.

La Junta de Supervisión Financiera y Administración de Puerto Rico se creó bajo la *Ley de Supervisión, Gestión y Estabilidad Económica de Puerto Rico* en 2016 y está integrada por siete miembros designados por el presidente de los Estados Unidos y un miembro nombrado por el gobernador de Puerto Rico. A partir de su aprobación, el gobierno de Puerto Rico está en la obligación de compartir todas las decisiones económicas y políticas con este organismo. Todo un reto para un país que ha vivido una polarización política histórica. Polí-

ticamente, Puerto Rico tiene dos partidos principales, estos son el Partido Popular Democrático, defensor del Estado Libre Asociado, y el Partido Nuevo Progresista, defensor de que Puerto Rico se convierta en el estado 51 de Estados Unidos. De manera interesante, los dos partidos responden principalmente a los intereses del Partido Demócrata de Estados Unidos y solo una minoría, al Partido Republicano. También existen otros colectivos que representan la maltrecha y debilitada izquierda de Puerto Rico, como el Partido Independentista y Partido del Pueblo Trabajador.

A este panorama de crisis económica y política se suma el impacto del huracán María en 2017, considerado el más devastador que se ha conocido en la isla y que dejó al descubierto la pobreza histórica que el Estado había disfrazado con construcciones, centros comerciales, un tren urbano disfuncional y gentrificación en las comunidades, etcétera. Como resultado del huracán María, los residentes de Puerto Rico han experimentado un duro y complejo proceso de reconstrucción, causando las peores angustias y sufrimientos del pueblo como lo son los siguientes aspectos: incertidumbre, mal manejo de los recursos para la reconstrucción, corrupción gubernamental, manipulación de las estadísticas, personalidades de farándula que tomaron ventaja de la situación para hacer fama, una cifra que fluctúa en los 4645 muertos, un éxodo migratorio de cerca 300 000 puertorriqueños a la Florida, aumento de la criminalidad, violencia, pesimismo colectivo, envejecimiento de la población, una reducción sustancial de los servicios básicos del gobierno, entre otros.

En efecto, el poco interés mostrado por el Congreso de Estados Unidos de priorizar en la reconstrucción de la isla, quedó matizado por la visita del presidente Donald Trump en 2017, cuando circularon las imágenes en todos los medios de comunicación locales e internacionales, donde se aprecia al presidente arrojando papel-toalla y otros materiales a los miembros de la prensa y la audiencia que se encontraban presentes en la icónica visita del funcionario.

El futuro de Puerto Rico queda en manos de los que se quedaron a vivir en la isla y de los miembros de la diáspora, principalmente de las comunidades de Chicago, Nueva York y Florida. A través de sus acciones, movilizaciones y decisiones políticas podrán exigir un cambio de paradigma político, cultural, social y económico que permita erradicar la cultura de la pobreza fomentada por el Estado. Sin embargo, el panorama de Puerto Rico es uno que requiere cambios profundos, de voluntad política y madurez colectiva para su transformación. Por otro lado, el proceso de reconstrucción debe ser pensado para no repetir los errores históricos del siglo XX. Queda un sentido de esperanza en el que surjan nuevos movimientos sociales que logren agencializar (en referencia al concepto Agency "The active role that individuals play in interpreting, using, making, and remaking culture" Conrad Phillip Kottak y Kathryn A. Kozaitis, 2012, p. 43) nuevas estrategias que obliguen al gobierno a realizar un nuevo paradigma con nuevas políticas. Es un reto que queda en el imaginario de muchos puertorriqueños, pero capaz de ser tangible cuando hay experiencias en la historia reciente de movimientos sociales que han transformado el pro-

ceso político, tales como la Primavera Árabe de 2010, Movimiento Sin Tierra de Brasil (1970- al presente), Movimiento 15-M los indignados de España en 2011. Los grandes retos a superar en Puerto Rico también dependerán de una nueva disposición de diálogo con el Congreso de Estados Unidos con respecto a la relación política con Puerto Rico en el siglo XXI.

Referencias

- Bourgois, P. (2010). *En busca del respeto la venta de crack en Harlem*. Ediciones Huracán.
- Colón Reyes, L. (2005). *Pobreza en Puerto Rico, radiografía del proyecto americano*. Editorial Luna Nueva.
- Colón Reyes, L. (2013). Lumpen burguesía y Lumpen proletariado siglo XX <http://www.80grados.net/lumpen-burguesia-y-lumpen-proletariado-en-el-puerto-rico-del-siglo-xxi/>
- Kottak Conrad, P. y Kozaitis Kathryn A. (2012). *On Being Different Diversity & Multiculturalism in North American Mainstream*. Mc Graw Hill.
- Lalo Eduardo (2018). *Isla en su Tinta* del periódico *El Nuevo Día*, <https://www.elnuevodia.com/opinion/columnas/laultimalapagaeldiablo-columna-2387685/>
- Lewis, O. (1969). *La vida: una familia puertorriqueña en la cultura de la pobreza: San Juan y Nueva York*. México: Editorial Joaquín Mortiz.
- Méndez, J. L. (2007). Las ciencias sociales y la política en Puerto Rico. *Revista de Ciencias Sociales*, número 17, invierno 2007. Centros de Investigaciones Sociales Universidad de Puerto Rico Recinto de Río Piedras.
- Vázquez, V. M. (2012). *Política social y pobreza en Puerto Rico: estudio etnográfico en la comunidad Los Chorros*. Tesis doctoral (disponible en: <http://eprints.ucm.es/16358/>)
- Vázquez, V. M. (2014). Los pobres como agentes de cambio social, Víctor Vázquez 2014. *Revista Ámbitos de Encuentros*, Sistema Universitario Ana G. Méndez-Universidad del Este, vol. 7, núm. 2. (disponible en: http://www.suagm.edu/une/pdf/ambito/ambito_7_2.pdf)

UACJ