



®
Revista
Latinoamericana
de Estudios
Urbanos
Regionales

ACERCA DE LA REVISTA | COMITÉ EDITORIAL | NÚMEROS ANTERIORES | PRÓXIMO N° |

Inicio > Archivos > Vol. 48, núm. 144 (2022)



Heterotopías urbanas. Modalidades e innovaciones en la producción del espacio estatal porteño

Pablo Elinbaum
[Resumen] | [PDF]

Vol.
48

Migración haitiana en Santiago. Una aproximación multiescalar y temporal

Rosario Edwards, Margarita Greene
[Resumen] | [PDF]

Nº
144

Análisis de los elementos de identidad de un espacio público. El caso del parque Juárez (Xalapa, México)

Carmen Egea-Jiménez, José-Antonio Nieto-Calmaestra
[Resumen] | [PDF]

2022

Eventización: los acontecimientos mediáticos como estrategia pública de legitimación y posicionamiento en la red global de ciudades turísticas

Javier Hernández-Ramírez, Auxiliadora Comendador-Sánchez
[Resumen] | [PDF]

Derechos, calidad de vida y división social del espacio en el Distrito Metropolitano de Quito

Augusto Barrera, Pablo Cabrera-Barona, Pablo Velasco-Oña
[Resumen] | [PDF]

Validación de un modelo de predicción del crecimiento urbano en Quito (Ecuador) construido mediante pesos de evidencia y autómatas celulares

René Ulloa-Espíndola, Yolanda Pérez-Albert
[Resumen] | [PDF]

Dinámicas inmobiliarias y cambios en la morfología urbana del Gran Concepción

José Prada-Trigo, Natalia Aravena, Pablo Barra-Vieira
[Resumen] | [PDF]

El campo de los estudios urbanos y regionales desde el Sur: anotaciones acerca de los desafíos teóricos y las posibilidades de una reconstrucción teórico-metodológica crítica en la periferia del capitalismo

Carlos Brandão
[Resumen] | [PDF]

Cuando la potasa genera patrimonio. Dos modelos contrapuestos: Súría y Cardona (Barcelona)

Andri Tsiouti
[Resumen] | [PDF]

Cartografía de riesgo de inundación en la planificación territorial para la gestión del riesgo de desastre. Escalas de trabajo y estudios de casos en España

Jesús Vargas, Jorge Olcina, Pilar Paneque
[Resumen] | [PDF]

Evolución de la expansión urbana y riesgos para la agricultura de proximidad en el sur de Córdoba, Argentina

Emiliano Cahe, Jorge de Prada
[Resumen] | [PDF]

¿De dónde salieron y a dónde se fueron? Migración interna de regiones de alta violencia en México en las últimas dos décadas

Oscar Rodríguez
[Resumen] | [PDF]



BUSCAR

Todos

ENVÍO DE MANUSCRITOS

INSTRUCCIONES PARA AUTORES

INGRESA A TU CUENTA

REGISTRARSE

IDIOMA



NUBE DE PALABRAS CLAVE

conflicto social cultura urbana
desarrollo regional y local
desigualdad social espacio público
expansión urbana gestión urbana
historia urbana mercado inmobiliario
metropolización migración
morfología urbana movilidad
planificación urbana política urbana
renovación urbana segregación
transformaciones socioterritoriales
urbanismo vivienda áreas
metropolitanas

SUSCRIPCIONES ELECTRÓNICAS

Ver

Suscribirse

TAMAÑO DE FUENTE

Ayuda de la revista

USUARIO

Usuario

Contraseña

No cerrar sesión

ACCEDER

»¿Aún no se ha registrado? Hágalo ahora

» ¿Ha olvidado su contraseña?

OPEN JOURNAL SYSTEMS

El "City Prosperity Index": Experiencias en la planeación mexicana

Nery Torres-Meraz, Alfonso Iracheta

[|Resumen|](#) [|PDF|](#)

Políticas de regeneración urbana a través de la cultura en ciudades latinoamericanas

Matías Zarlenga

[|Resumen|](#) [|PDF|](#)

¿Cerca o lejos? Discursos y subjetividad en las relaciones entre el lugar de residencia y la movilidad

Daniel Orellana, Carla Hermida, María-Augusta Hermida

[|Resumen|](#) [|PDF|](#)

RESEÑA

Buenos Aires y el world-class urbanism

Guillermo Jajamovich

[|Resumen|](#) [|PDF|](#)

"He visto cosas que ustedes no creerían" Blade Runner según Mike Davis

Horacio Espinosa

[|Resumen|](#) [|PDF|](#)



Heterotopías urbanas. Modalidades e innovaciones en la producción del espacio estatal porteño

Pablo Elinbaum. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN | Las heterotopías urbanas son lugares que interrumpen la aparente continuidad y normalidad de la ciudad. Por ejemplo, son las villas miseria y favelas sudamericanas, pero también los glamorosos distritos de elite, como el emblemático Canary Wharf en Londres. ¿Cómo se incorporan estos espacios singulares a la espacialidad supuestamente unitaria y equilibrada del Estado? A partir de la comparación de los planes parciales implementados para desarrollar simultáneamente dos “villas” de Buenos Aires en un mismo territorio –la Comuna 8–, en este artículo se indaga en los entramados de proyectos y estrategias para mostrar las modalidades e innovaciones en la producción del espacio estatal porteño. A partir de un enfoque cualitativo, apoyado en dos dimensiones básicas del planeamiento urbano, se evidencian algunas relaciones dialécticas entre diferentes escalas, ciclos de inversión y regulación que suelen ser soslayadas no solo por las investigaciones acotadas a los “enclaves”, sino también por los efectos discursivos de las políticas urbanas pretendidamente “integrales”.

PALABRAS CLAVE | renovación urbana, proyecto urbano, campamentos.

ABSTRACT | *Urban heterotopies are places that interrupt the apparent continuity and normality of the city. For example, they are the shanty towns, but also the glamorous elite districts such as Canary Wharf in London, to cite a well-known case. How are these spaces embedded into the supposedly unitary and balanced state spatiality? Based on the comparative case study of the sector plans for two “villas” in Buenos Aires, implemented simultaneously in the same territory—and during the same urbanization process—this article investigates the networks of projects and strategies to show the modalities and innovations in the production of the state space of Buenos Aires. Based on a qualitative approach for two basic planning dimensions, the paper shows dialectical relationships, between different scales, investment and regulation cycles that are usually overlooked not only by research, delimited to the “enclaves”, but also due to the discursive effects of the supposedly “integral” urban policies.*

KEYWORDS | *urban renewal, urban project, slums.*

Recibido el 13 de marzo de 2020, aprobado el 12 de junio de 2020.
E-mail: pabloelinbaum@conicet.gov.ar

Introducción

Los Grandes Proyectos Urbanos (GPU) (*Urban Megaprojects*, en su acepción anglosajona) son hoy, sin lugar a dudas, el tipo de intervención que mejor representa el urbanismo neoliberal de los últimos treinta años. Según una definición más o menos consensuada, los GPU son operaciones de renovación de gran escala, generalmente impulsadas a través de acuerdos mixtos entre el sector público y el privado, y modelos de gestión empresariales basados en el objetivo de revalorizar el suelo urbano (Jajamovich & Kozak, 2019). Estos emprendimientos han sido profusamente abordados desde diversas perspectivas teóricas e ideológicas, incluidas aquellas que los proponen como modelos de gestión ideal, hasta otras que señalan todas sus desventajas y se pronuncian en su contra (Jajamovich, 2019). Desde estos enfoques, los GPU han sido estudiados en tanto herramientas de captación de plusvalías inmobiliarias (Smolka & Furtado, 2001), como estrategias de renovación urbana (Lungo, 2004), como motores de procesos de gentrificación (Janoschka, 2016), como estrategias de *marketing* de ciudades (Silvestre, 2017) y como modelos de gestión del suelo (Cuenya, 2012).

Pese a la marcada diversidad de enfoques, en la gran mayoría de las investigaciones se suele conceptualizar los GPU, a nivel micro, como enclaves y, a nivel macro, como metáforas de la globalización. La opción teórica de concebirlos como fragmentos urbanos evidencia un sustrato cognitivo que no es neutral, ya que tiene consecuencias no menores en la epistemología sobre este tipo de política urbana. Este modo particular de enfocar el problema, sin alzar la mirada más allá de la parcela intervenida o analizada, es también frecuente en las intervenciones y estudios sobre los espacios informales. Denominados indistintamente como “precarios”, “marginales” o “periféricos”, al diferenciarse de la trama urbana regular de la ciudad, estos territorios son percibidos generalmente como heterotopías: lugares que interrumpen la aparente continuidad de los espacios ordinarios de la vida cotidiana, dando por sentado, en esa apreciación, una “normalidad” y un “orden previo”, como señalaba Foucault en su célebre ensayo “De los espacios otros” (Foucault, 1967).

La noción de heterotopía es relativamente nueva en los estudios urbanos. Entre la incipiente bibliografía cabe mencionar la compilación de Michiel Dehaene y Lieven De Cauter, *Heterotopia and the City* (2008) como una primera exploración sistemática del alcance de este concepto para describir las ciudades europeas contemporáneas. En el contexto latinoamericano también se ha utilizado esta noción, sobre todo en el campo de la historia, como un instrumento epistemológico para revisar algunos fenómenos urbanos y arquitectónicos excepcionales —o desaparecidos—, enfatizando las relaciones entre cultura y espacio (Caride & Dal Castello, 2015). Algunos geógrafos brasileños, por su parte, han utilizado el concepto de heterotopía para estudiar los lugares que escapan del alcance de la dinámica capitalista (Santos, 2014; Tramontani, 2010), los modos de resignificar el espacio público (Valverde, 2009), los ámbitos del poder y del contrapoder, la normatividad y la resistencia (Fernández, 2017). Retomando estas últimas indagaciones, el punto de partida de este artículo radica en problematizar el abordaje parcial y selectivo que se les da a los grandes proyectos urbanos y a las villas miseria desde la lógica del planeamiento.

Se trata de poner en evidencia el entendimiento limitado sobre la producción del espacio estatal y sobre los alcances e implicancias, proyectuales y estratégicas, de la articulación de las políticas públicas aisladas en el marco de un mismo proceso de renovación urbana.

El análisis de la convergencia de diferentes planes y proyectos es una oportunidad para clarificar no solo las modalidades e innovaciones en la producción del espacio estatal, sino, también, para revisar la propia concepción de los GPU y de los espacios informales. De este modo, se pretende enfatizar algunas relaciones no tan evidentes, dinámicas y complementarias, entre diferentes espacios y escalas territoriales, que suelen omitirse tanto en las investigaciones enfocadas en unidades de estudio estancas, como también en las políticas urbanas pretendidamente “integrales”. ¿Qué papel desempeña el planeamiento urbano en la producción del espacio estatal? ¿Cómo se relacionan los grandes desarrollos inmobiliarios y la reurbanización de las villas miseria concurrentes en un mismo territorio? ¿Cómo pueden concebirse estos episodios urbanos singulares como campos de la acción estatal en el espacio? ¿Por qué se suele hablar de gestión integral del territorio cuando, al mismo tiempo, se crean instrumentos y espacios cada vez más fragmentados y superpuestos?

Responder a estos interrogantes es importante para tomar distancia del punto de vista que da por sentado que el planeamiento urbano es una disciplina exclusivamente técnica, relativamente autónoma y ajena a la reproducción de los regímenes políticos y económicos. Se trata de ofrecer una lectura posible acerca del lugar específico que ocupa la práctica del urbanismo en los Estados capitalistas contemporáneos, evidenciando su papel clave en la producción de la forma espacial del territorio estatal. El objetivo de este artículo apunta a explicitar esas relaciones, ofreciendo una interpretación que evidencie los entramados de proyectos y estrategias espaciales a través de los cuales se producen nuevas territorialidades. De forma particular, este objetivo pretende contribuir a la epistemología de la producción del espacio, considerando diferentes enfoques combinados, como la teoría del Estado, la aproximación estratégica relacional y la teoría crítica del planeamiento urbano. Asimismo, se pretende indagar en el análisis empírico del espacio estatal, a través del estudio de los procesos y las formas que lo constituyen.

Los objetivos planteados se apoyan en un abordaje metodológico cualitativo, a través del estudio de caso de dos proyectos concurrentes en la Comuna 8 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), uno implementado para desarrollar el conjunto residencial de la Villa Olímpica y el otro para reurbanizar el asentamiento informal denominado Villa 20. El análisis se centrará en la interrelación de dos dimensiones clave del planeamiento urbano: la instrumental y la socioespacial. Asimismo, se considerarán dos unidades de análisis: la comunal y la de los ámbitos de planeamiento parcial o por sector. La opción por este doble acercamiento pretende evidenciar no solo las causalidades entre las dimensiones y las escalas de análisis, sino, sobre todo, mostrar los sutiles procesos de reescalamiento de las políticas públicas y el carácter estratégico de los proyectos estatales. En cuanto a las fuentes, el artículo se nutre del análisis de diversos documentos oficiales (planes, proyectos, normas, convenios, reglamentos, etcétera), de investigaciones antecedentes sobre los casos de estudio (en particular, Gil et al., 2011 y Roitman, 2016), la realización

de entrevistas a informantes clave, y la creación de planos y mapas *ad hoc*, contribuyendo con nuevas fuentes primarias a la explicación de las heterotopías y de los espacios estatales.

El artículo se estructura en cuatro partes. Después de la introducción, en el segundo apartado, se describe el marco conceptual y el metodológico. En la tercera parte, se desarrolla el análisis empírico de las dos “villas”. Y, en las dos últimas, se cruzan y discuten los resultados, para concluir con una serie de reflexiones convergentes en los casos, sugiriendo posibles caminos para las futuras investigaciones.

Planeamiento urbano y producción de espacio estatal

Durante los últimos treinta años se consolidó un nuevo paradigma en los estudios urbanos, a partir de los diversos giros espaciales que cruzaron transversalmente varias disciplinas al punto de desmembrarlas. Cada uno de ellos reveló asunciones tácitas y a menudo problemáticas en la base de las ciencias sociales que permitieron elaborar un mejor entendimiento del espacio a partir de la reflexión crítica sobre cuatro nociones clave: lugar, territorio, escala y red (Dicken et al., 2001; Paasi, 2004; Sheppard, 2002). La relevancia de estos debates se refiere a los esfuerzos por descifrar los cambios en los procesos de urbanización a escala planetaria, particularmente aquellos vinculados a la crisis del fordismo, la intensificación de “lo global”, la reestructuración de las geografías heredadas de la acumulación capitalista, la regulación estatal y las luchas sociopolíticas (Jessop et al., 2008). Si bien estos giros y conceptos espaciales problematizan cuestiones específicas, como se explica a continuación, están plenamente imbricados en términos teóricos y empíricos.

A principios de los ochenta, el primero de estos giros espaciales se enfocó en problematizar el concepto de “lugar”. Estudiados tradicionalmente como unidades fijas que ocupan un área acotada, los lugares comenzaron a pensarse cada vez más como espacios constituidos de forma relacional, solapados en procesos polivalentes y en tramas sociales más amplias (Cresswell, 2004; Hudson, 2002; Massey, 1984, 1994). A finales de la década del ochenta, la noción de “territorio” pasó a ser el centro de la segunda instancia de discusión teórica, movilizada por la exploración de la geometría variable de las regiones y los vectores de desarrollo tensionados por las dinámicas metropolitanas y globales. Entre otras cuestiones, se criticó el entendimiento de la territorialidad del poder político del Estado concebido como un espacio acotado a las jurisdicciones nacionales (Brenner et al., 2003). A partir de los noventa se vivió un controvertido giro en torno a la noción de “escala” que se enfocó en descifrar cómo las relaciones globales, nacionales y locales heredadas del periodo fordista estaban siendo calibradas a través de la reestructuración posindustrial del capitalismo y la racionalización del Estado. Recuperando varios de los postulados de Lefebvre, a través de esta nueva aproximación teórica se pretendía comprender no solo los procesos de producción de las escalas, sino también su estabilización (*scalar fix*) y los modos en que las políticas nacionales saltean ciertos niveles de gobierno tergiversando la subsidiariedad administrativa (*scale jump*). La revisión epistemológica de las escalas fue fundamental para explicar sus impactos en el solapamiento y rejerarquización de las estructuras socioambientales, entre la lógica

de las instituciones estatales, las economías capitalistas, los regímenes de la ciudadanía y los sistemas urbanos (Brenner, 1998, 2000; Collinge, 1999; Smith, 1995; Swyngedouw, 1997). Más recientemente, algunos académicos se han enfocado en discutir la noción de “red”, estudiando las formas transversales y rizomáticas de la conectividad interespacial (Amin, 2002; Castells, 1996; Graham & Marvin, 2001; Taylor, 2004). A partir de este cuarto giro en la teoría del espacio, las investigaciones sobre las geografías de las redes se han robustecido en varios campos de las ciencias sociales, tales como los estudios de las cadenas de mercancías, las dependencias intraempresariales, los sistemas de gobernanza, las relaciones interurbanas y los vínculos entre el Estado y los movimientos sociales (Grabher, 2006).

Las reflexiones teóricas resultantes de los diferentes giros espaciales y de los debates acerca de las nociones de lugar, territorio, escala y red constituyen un marco de conocimiento innovador para explorar los modos en que el planeamiento urbano produce el espacio estatal. Pero antes de pasar a las evidencias empíricas, parece oportuno revisar algunas definiciones básicas sobre este concepto. La idea de “espacio estatal” fue desarrollada inicialmente en el libro *New State Spaces* (2004) en el que Neil Brenner reformula en términos espaciales tres nociones clave de la teoría del Estado del politólogo inglés Robert Jessop (2001). La “forma espacial del estado”, señala Brenner en el texto citado, se refiere al principio de la territorialidad concebida sobre la base de unidades políticas formalmente equivalentes, moduladas y autónomas, tales como los países, las provincias y los municipios. Esta mirada formalista es la piedra angular del segundo concepto, “proyecto espacial”, que se refiere a aquellas iniciativas que tienen como fin diferenciar y, al mismo tiempo, integrar la territorialidad del Estado en jurisdicciones y niveles administrativos institucionalizados. Su objetivo apunta a coordinar las regulaciones urbanísticas, los vínculos fiscales, la provisión de servicios, la inversión en infraestructuras, etcétera. En contraposición, Brenner destaca la noción de “estrategia espacial” que se refiere a aquellas iniciativas del Estado que tienen como fin privilegiar el desarrollo económico y social de algunos territorios por sobre otros, haciendo de la selectividad una de las características inherentes de la acción estatal.

Tanto los proyectos como las estrategias se apoyan en discursos que tienden a retratar a las instituciones estatales como si fuesen entidades coherentes y estables. En palabras de Brenner (2004), estos discursos producen “efectos de estado” que transmiten la apariencia tranquilizadora con la cual solemos percibir a las instituciones estatales. Apariencia que está lo suficientemente arraigada y naturalizada como para soslayar las desigualdades históricas y territoriales producidas tanto por el desarrollo urbano en los Estados capitalistas, como por las luchas sociopolíticas que tensionan la supuesta estabilidad de la forma y de las instituciones estatales.

Dos dimensiones clave del planeamiento urbano

A partir de los conceptos comentados en el apartado anterior y retomando los objetivos formulados en la introducción, en este punto se describen las categorías y dimensiones analíticas con las cuales se intentará describir cómo se produce el espacio estatal a través del planeamiento urbano. Con este fin, el análisis se enfocará

en la combinación de dos dimensiones básicas del planeamiento: la socioespacial y la instrumental.

Comenzando por el enfoque instrumental, más allá de los diferentes contextos de diseño e implementación, los planes urbanos pueden clasificarse a partir de dos tipos: los generales y los parciales (Esteban, 1998). Los primeros combinan una amplia gama de temas y consideran como ámbito de intervención las jurisdicciones completas, ya sea un municipio, una provincia o un país. Por su parte, los planes parciales tienen un contenido acotado, más bien sectorial, y afectan solo a una porción del territorio, que suele delimitarse de forma *ad hoc*. Los planes urbanos también se caracterizan por su alcance, que puede ser vinculante o indicativo cuando sus prescripciones no son obligatorias (Faludi & van der Valk, 1994). Además del efecto que producen, su operatividad instrumental también depende de las representaciones espaciales y de los discursos (Elinbaum & Massidda, 2020; Van Duinen, 2004). Por su carácter estratégico —entre la coordinación y la cooperación—, las representaciones son fundamentales no solo para explicar los proyectos durante la redacción de los planes urbanos (Faludi, 1996; Neuman, 1998), sino también para argumentar la territorialidad y las múltiples escalas de los espacios estatales, tal como se da, por ejemplo, en el fraccionamiento o en la fusión de las jurisdicciones históricas, en la creación —o anulación— de niveles administrativos, en la expropiación de parcelas privadas, en la reclasificación del suelo rural en urbano, en la catalogación patrimonial, etcétera. De este modo, los espacios estatales presentan huellas superpuestas de los varios proyectos e instrumentos que los produjeron y, al mismo tiempo, evidencian las estrategias de intervención política y económica que motivaron su diseño e implementación.

La segunda dimensión que se utilizará para estudiar el planeamiento es la socioespacial. A través de este enfoque se analiza cómo los planes urbanos producen la territorialidad estatal, combinando diferentes principios de organización y estructuración espacial, integrando los cuatro conceptos ya mencionados más arriba (territorio, escala, lugar y red). Tal como los define Jessop (2001), estos principios de interacción pueden entenderse como expresiones de diversos intentos de coordinación estratégica y articulación estructural, dentro de contextos espaciales y temporales específicos y según una aproximación estratégica-relacional (*strategic-relational approach*). A través de este encuadre teórico y metodológico se intenta mostrar, por un lado, las contradicciones, dilemas y conflictos que caracterizan a las formaciones sociales capitalistas en etapas y coyunturas específicas. Por otro lado, se pretende evidenciar cómo estas contradicciones se resuelven o, al menos, se desplazan con el fin de regular y gobernar la acumulación de capital y la dominación política (Jessop & Sum, 2006). De este modo, la aproximación estratégica-relacional permite indagar en las varias formas de reestructuración socioespacial a través de algunas de sus categorías fundamentales ya mencionadas, como la selectividad estatal, las estrategias de acumulación y los proyectos hegemónicos.

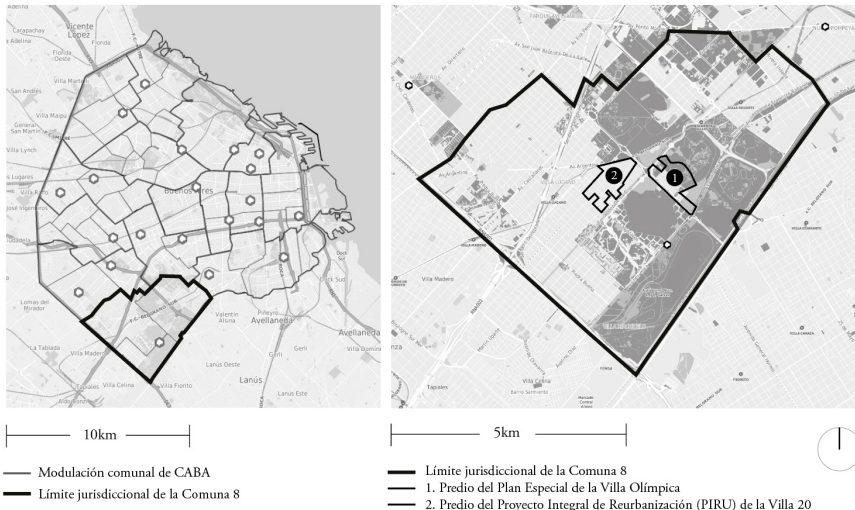
Desde este punto de vista, las intervenciones del planeamiento urbano ya no pueden concebirse como hechos aislados o emprendimientos que se inician desde cero, sino como intervenciones atadas a la inercia de las decisiones tomadas en el pasado (*path dependence*) y a la permanencia de los desequilibrios socioespaciales,

históricos y estructurales. En este sentido, cabe retomar la noción de *rounds* de inversión y de regulación, acuñada por Doreen Massey (1985), como una metáfora oportuna para descifrar cómo se materializa la geografía económica del capitalismo, cómo se produce la espacialidad resultante de la división del trabajo y, en particular, cómo los proyectos y los planes urbanos actúan como catalizadores de los sucesivos modelos económicos y ciclos de inversión en las infraestructuras que, de forma gradual e impredecible, se superponen sobre las geografías históricas y los arreglos espaciales heredados.

Dos villas, un territorio: la producción del espacio estatal en la Comuna 8 de la Ciudad de Buenos Aires

Sobre la base de las orientaciones teóricas y metodológicas desarrolladas más arriba, en este apartado se intenta explicar y discutir las aproximaciones proyectuales y estratégicas del planeamiento en su misión de incorporar las heterotopías urbanas en el espacio estatal. Para eso, el análisis se apoya en el estudio de dos planes parciales implementados para desarrollar dos “villas”, la Olímpica y la Veinte, ubicadas en la Comuna 8 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Figura 1). En este caso, el juego de palabras “dos villas” se refiere al uso que en Argentina se le da al término “villa” como asentamiento informal (cf. Ziccardi, 1977) y al uso más universal de “villa” –sin esa asociación– aplicado a los predios donde se desarrollan las olimpiadas.

FIGURA 1 | Mapa de situación de los dos planes parciales a escala de la CABA y de la Comuna 8



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA CARTOGRAFÍA OFICIAL DISPONIBLE ON-LINE EN EL SITIO WEB DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD

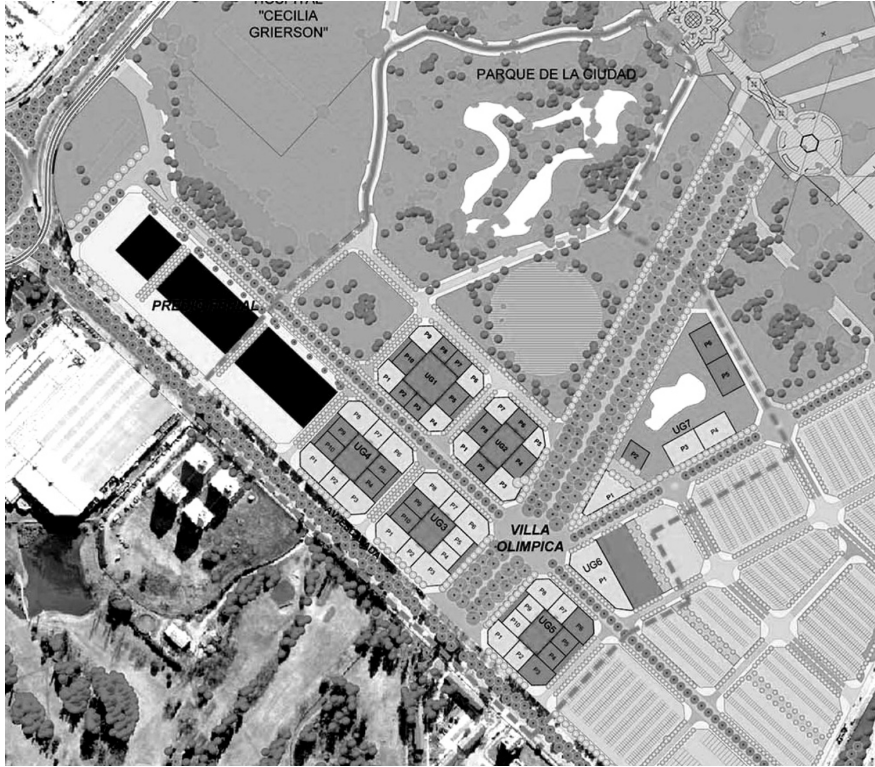
Un nuevo estilo de planeamiento

En términos de desarrollo urbano, el territorio que hoy ocupa la Comuna 8 ha sido históricamente el más rezagado de la Ciudad de Buenos Aires. Sin embargo, el estancamiento en los índices de calidad de su espacio público, sus servicios y equipamientos contrasta con su dinamismo territorial evidente en los continuos cambios de la normativa urbanística. En el Código de Edificación de 1959, los terrenos donde hoy se ubican la Villa Olímpica y la Villa 20 fueron concebidos con el uso de “urbanización parque”; pocos años después, en el marco del Plan Especial Parque Almirante Brown de 1962, fueron reclasificados como “áreas de promoción” y “espacios deportivos”; más tarde, en el Código Urbano de 1977, los dos predios quedaron incluidos en unidades de gestión más pequeñas, los denominados “equipamientos especiales” que hasta hoy son una categoría tan ambigua que admite prácticamente cualquier uso.

A partir de ese momento, se aplicó sobre el código urbano un sinnúmero de “interpretaciones” y “excepciones” naturalizadas como el proceder rutinario que caracteriza al urbanismo porteño desde hace más de cuarenta años. Con esta lógica, tras la aprobación de la Ley 5704 de 2016, se modificó la afectación de varios polígonos delimitados dentro del predio que, hasta ese momento, había sido el Parque de la Ciudad (Figura 2). Estas modificaciones se realizaron con el fin de promover el desarrollo inmobiliario en la Comuna 8, fijando indicadores suficientemente lucrativos como para atraer al sector inmobiliario e impulsar el proceso de renovación urbana. En este sentido, una de las primeras iniciativas del Estado fue la de construir la Villa Olímpica concibiéndola a partir de algunos elementos propios de los grandes proyectos urbanos. El primero, la modulación del predio en unidades de gestión, habilita la participación de diferentes empresas promotoras y, al mismo tiempo, permite que el barrio se construya por etapas. Se reduce, de este modo, el riesgo de inversión, en la medida en que el Estado garantiza previamente la ejecución de las infraestructuras, los equipamientos, los servicios, la seguridad, etcétera. El segundo elemento que se rescata de los grandes proyectos urbanos se refiere a la voluntad de aislar el barrio del entorno precario poco favorable para la promoción inmobiliaria. Si bien las viviendas de la Villa Olímpica no fueron concebidas para un *target* de elite, la tipología definida para los departamentos de clase media responde a un claro objetivo rupturista con el entorno socioeconómico dominado por el hábitat popular.

De forma complementaria, el marco de los Juegos Olímpicos de la Juventud 2018 le permitió al Gobierno de la Ciudad justificar la iniciativa para privatizar 40 hectáreas de suelo público, argumentando la necesidad de construir las 1.400 viviendas necesarias para alojar a los deportistas durante un mes. Lo más novedoso, sin embargo, es que el gobierno se encargó también de comercializar las viviendas, asumiendo el doble papel de promotor y agente inmobiliario. O, dicho de otro modo, se abstuvo de crear plusvalías, excluyendo del mercado la primera camada de viviendas. En cambio, las otras unidades de gestión se concibieron, de forma más convencional, como grandes parcelas con servicios e indicadores precisos para ser desarrolladas por los promotores inmobiliarios (Figura 2).

FIGURA 2 | Predio de la Villa Olímpica presentado en el concurso que organizó la Sociedad Central de Arquitectos (SCA)



NOTA: EN GRIS CLARO, SE INDICAN LAS UNIDADES DE GESTIÓN COMERCIALIZADAS POR EL GOBIERNO DE LA CIUDAD

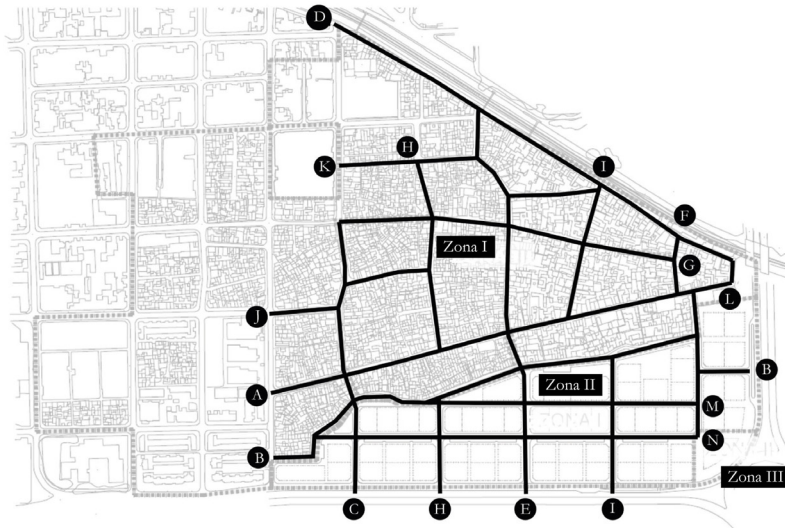
FUENTE: SCA. [HTTP://SOCEARQ.ORG/2.0/2014/10/07/CONCURSO-NACIONAL-DE-ANTEPROYECTOS-VIVIENDAS-PARA-LA-VILLA-OLIMPICA-QUINTO-CONCURSO/](http://socearq.org/2.0/2014/10/07/CONCURSO-NACIONAL-DE-ANTEPROYECTOS-VIVIENDAS-PARA-LA-VILLA-OLIMPICA-QUINTO-CONCURSO/)

A diferencia del predio de la Villa Olímpica, el territorio de la Villa 20 es un espacio donde el planeamiento urbano viene batallando desde hace más de cincuenta años. En este sector se testearon diferentes políticas públicas concebidas para intervenir en los espacios informales. Los planes de erradicación de villas de los años sesenta y setenta (véase Massidda, 2018; Snitcofsky, 2012), las cooperativas de autoconstrucción de los ochenta y los programas sociales de los noventa dan cuenta del amplio repertorio tecnológico con el que los planificadores intervinieron las villas miseria, obteniendo en general escasos resultados concretos (Elinbaum & Massidda, 2020). Esta lenta exploración instrumental de prueba y error fue dramáticamente suspendida en 2014, tras la toma del “cementerio de autos” de la Policía Federal y los mediáticos desalojos del predio de 12 hectáreas adyacente a la Villa 20. Se trata de una parcela que el Gobierno de la Ciudad intentaba privatizar, tal como se sugería en la primera versión del Plan Maestro para la Comuna 8. Este episodio movilizó la aprobación de la Ley de Urbanización de la Villa 20 (Ley 1770), marcando un

hito en la normativa urbanística e inaugurando un nuevo estilo de planeamiento en la ciudad.

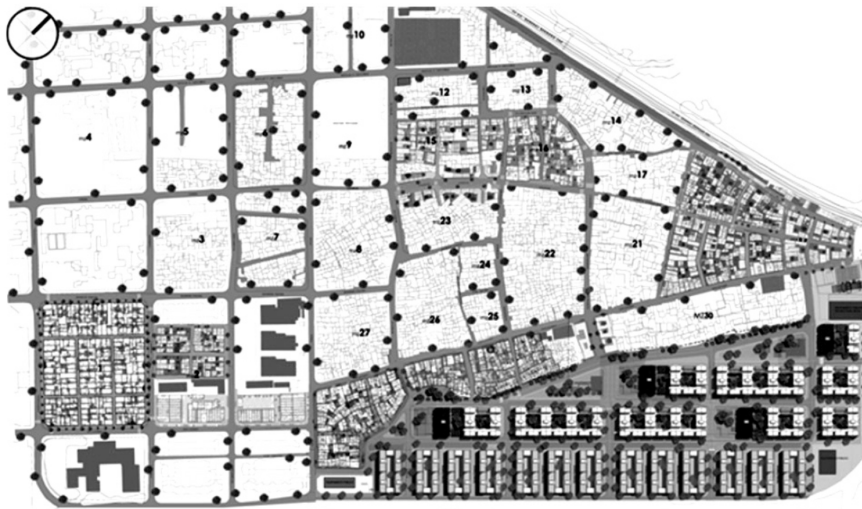
En 2015, a partir de este antecedente y gracias a la convergencia de la coalición política “Cambiamos” en el gobierno nacional, en el provincial y en el de la CABA, se emprendió de forma decidida y acelerada (con enormes recursos técnicos y presupuestarios) la regularización del territorio de las villas miseria de la ciudad. Así, a lo largo de 2016 se consolidó en la Villa 20 el espacio de negociación denominado Mesa de Gestión Participativa. Esta mesa dio lugar al Proyecto Integral Reurbanización (PIRU) que tiene como objetivo la integración urbana, habitacional y socioeconómica del barrio, y cuyo contenido temático se establece en la Ley 5705 (Figura 3 y Figura 4). En términos instrumentales, el PIRU tiene un alcance amplio, casi omnicompreensivo, que permite construir y mejorar viviendas, abrir calles y proveer servicios y equipamientos (Motta & Almansi, 2017). Si bien este proyecto de reurbanización no tiene competencias para regularizar el suelo, puede considerarse como un primer paso para “normalizar” el espacio residencial y convertirlo en espacio inmobiliario. En este sentido, el aspecto más innovador del plan radica en la implementación de un relevamiento *ad hoc* (Relevamiento Socio Espacial, RELSE), concebido para registrar las obras de reforma o reconstrucción de las viviendas afectadas por la apertura de calles, y para tramitar una ficha en la que se relevan los alojamientos de forma muy similar a una mensura catastral.

FIGURA 3 | Plano de regulación de la Villa 20 a través de la delimitación de tres zonas



FUENTE: LEY 5705 DE LA CABA

FIGURA 4 | Plano de proyecto de la Villa 20. Red de calles y delimitación de manzanas tipo



FUENTE: MOTTA Y ALMANSI (2017)

La cortina y la isla

Además de los cambios en los marcos instrumentales del planeamiento urbano, en el análisis del proyecto de las dos villas se considera también la singularidad de las dinámicas territoriales. En particular, se observan los ciclos de inversión y regulación que, como señalaba Massey (1985), están sujetos a los espacios selectivos y con geometrías variables de la intervención estatal. En este sentido, los primeros límites del sudoeste porteño ya pueden deducirse a partir de la demarcación del área administrativa municipal de Buenos Aires realizada a finales del siglo XIX. Frente a la concepción isótropa y monofuncional del territorio ofrecido casi por completo a la renta inmobiliaria, este sector, difuso en sus fronteras, quedó determinado de hecho por las condiciones topográficas desfavorables para el desarrollo residencial. Así, paulatinamente, el sudoeste porteño devino en el basurero de la ciudad, un lugar anegado que el Estado destinó a las actividades transitorias e indeseables, como los vertederos, y a la concentración sistemática de los pobres urbanos. Los diferentes ejercicios de planeamiento iniciados en la década del veinte del siglo pasado reafirman estos límites físicos mediante el esquematismo modernista de las actividades segregadas introducidas por Le Corbusier en su propuesta del Plan Director de 1937. Posteriormente, estos límites se expresan de forma más cabal a través del Plan de Autopistas Urbanas implementado por el gobierno militar a mediados de los setenta.

Las huellas de los diferentes bordes y fronteras que conformaron el sudoeste porteño no solo definieron el trapecio que hoy delimita la Comuna 8, sino que además dan cuenta de la organización histórica y jerarquizada del territorio. En este sentido, la conformación urbana de Buenos Aires se caracterizó, sobre todo, por la

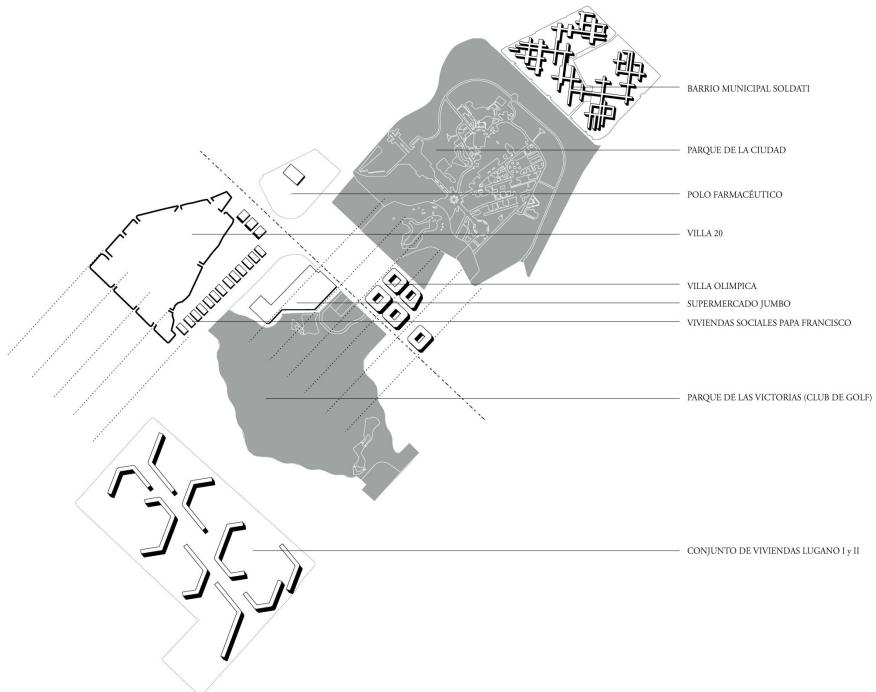
tajante división espacial del trabajo. En la primera delimitación municipal de 1904, salvo por el puerto y la aduana, se excluyeron las actividades de los sectores primario y secundario, perfilando el desarrollo urbano de Buenos Aires como un espacio de consumo y dependencia, donde “lo productivo” está en otro lado, ya sea en la pampa agropecuaria o en la Europa industrial. Dentro de este proceso, cabe señalar algunos paréntesis en los cuales se intentó industrializar el país y su ciudad capital. El primer gobierno de Perón, a mediados del siglo pasado, imaginó Buenos Aires como una ciudad fordista, y su lado sudoeste como uno de los grandes pulmones verdes que demandaban, como contraparte, las áreas donde se concentrarían las fábricas. Si bien los objetivos de las políticas desarrollistas nunca se completaron, lograron reforzar en el imaginario porteño el norte burgués y el sur obrero. Como señala Gorelik (1998), esta representación urbana ya se venía gestando desde antes; por ejemplo, en el anhelo de equilibrio compensatorio entre el Parque 3 de Febrero, en el norte, y los parques del sur, junto al Riachuelo, que ya figuraban en el Proyecto Orgánico de 1925 (Plan Noel-Forestier) y que apelaban al conocido modelo de París, con el espejo entre el Bois de Boulogne (del lado burgués) y el Bois de Vincennes (del lado obrero). A partir de la década del setenta, frustrado el segundo intento de sustitución de importaciones impulsado por el gobierno de Arturo Frondizi, se retomó el modelo agroexportador, reactivándose el proceso de urbanización rentista, monofuncional y dependiente. A partir de los noventa, esta lógica se exacerbó con la aprobación del estatuto de autonomía de Buenos Aires que rescató a la “Ciudad” del magma de pobreza del conurbano, ubicándola en el mapa de las capitales globales y en la lógica de las reestructuraciones urbanas que demanda la emergente economía del conocimiento y los servicios. En este nuevo escenario, a partir de 2008, el Gobierno de la Ciudad inició un proceso de delimitación de distritos económicos para promover las industrias creativas. Se trata de una nueva capa de regulación, a través de la cual se tematizó a la Comuna 8 como “distrito de los deportes”, preparando el terreno legal para pergeñar nuevas opciones de desarrollo inmobiliario, como la Villa Olímpica –y la posibilidad de reurbanizar la Villa 20–, en el marco de los Juegos Olímpicos de la Juventud de 2018 (Figura 5).

Además del dinamismo de los bordes y las escalas territoriales, el carácter socioespacial de la Comuna 8 se refiere a su condición de lugar, expresada en sus particularidades morfológicas y en los modos en que tal condición se interpreta en el proyecto de cada villa. Esto último se evidencia en las estrategias específicas relacionadas al espacio público, al trazado viario, a la alineación de las manzanas, al parcelamiento y a la tipología residencial.

Por su parte, el Proyecto Integral de Reurbanización de la Villa 20 se inició en paralelo a la ejecución del barrio de vivienda social Papa Francisco, construido sobre los terrenos donde se llevó a cabo la toma de 2014. Sus bloques alineados sobre la avenida Fernández de la Cruz conforman una fachada regular que deja a sus espaldas el paisaje precario de la Villa 20. Detrás de esa cortina, el Gobierno de la Ciudad montó un verdadero laboratorio urbanístico para intervenir y transformar este espacio informal, atándolo con el tejido circundante. De este modo, el proyecto de reurbanización se enmarca en una renovación urbana más amplia que vincula las dos villas, la Veinte y la Olímpica, preparando el terreno para incorporar las

heterotopías en la lógica del espacio estatal. Esto no significa que los espacios informales de la Comuna 8 no hayan estado previamente mercantilizados, aunque su desarrollo por fuera del marco institucional y normativo del código urbano impidió que el Estado pueda regularlos, gravarlos o expropiarlos.

FIGURA 5 | Bordes y barreras del nuevo espacio estatal que reestructura el territorio de la Comuna 8

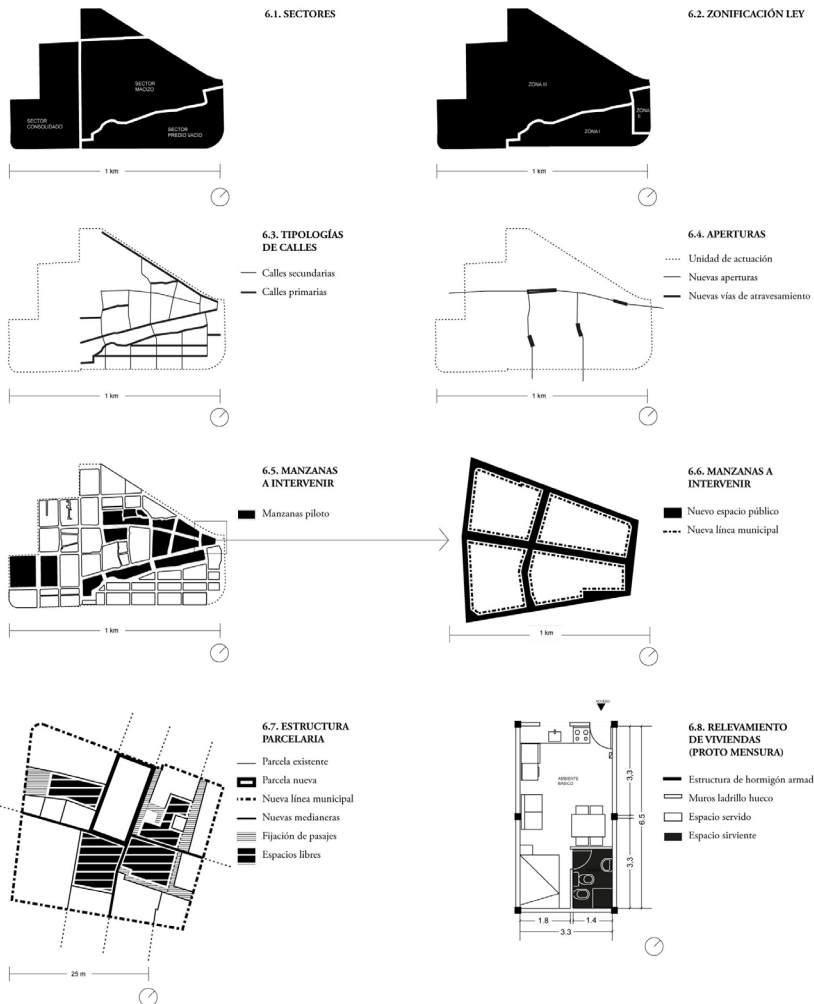


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE EN LA DOCUMENTACIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD Y EL RELEVAMIENTO DE CAMPO

Antes de ejecutar las obras de reurbanización, el proyecto se inició delimitando de manera escrupulosa el espacio informal de la Villa 20, aislándolo como si estuviese en cuarentena y distinguiendo tres sectores caracterizados por su morfología (consolidada, maciza y vacía), como un primer paso para establecer tres áreas de intervención institucionalizadas en el marco de la Ley 5705 (Figura 6: 6.1 y 6.2). En segundo lugar, se realizaron aperturas en el macizo edificado para darle continuidad a la red de caminos que fijan el perímetro de las manzanas y modulan el espacio continuo de la villa, para atarlo a las calles del entorno (Figura 6: 6.3, 6.4 y 6.5). Sin embargo, más allá de las obras, la acción más estratégica del proyecto de reurbanización ha sido el Relevamiento Socio Espacial (RELSE), implementado de forma *ad hoc* para complementar la información censal previamente registrada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). Realizado sobre algunas manzanas piloto, el RELSE se utilizó como referencia para congelar la estructura

parcelaria y distinguir las unidades de vivienda dentro del aglomerado de edificios irregulares y superpuestos, donde los pasajes de acceso y los alojamientos se encuentran totalmente imbricados (Figura 6: 6.6 y 6.7). Este proceso de relevamiento puede considerarse como un avance de la regularización dominial, si se considera que, para cada vivienda, se deja constancia no solo de la cantidad de personas y hogares, sino también de los elementos edilicios (estructura, cerramientos, solados, cubiertas e instalaciones), los niveles de habitabilidad, las dimensiones y la distribución espacial interna (Figura 6.8). De este modo, cada ficha del relevamiento funciona casi como una protomensura, certificada por el técnico que releva y avalada con la firma del ocupante-titular.

FIGURA 6 | Análisis de las intervenciones del proyecto de la Villa 20



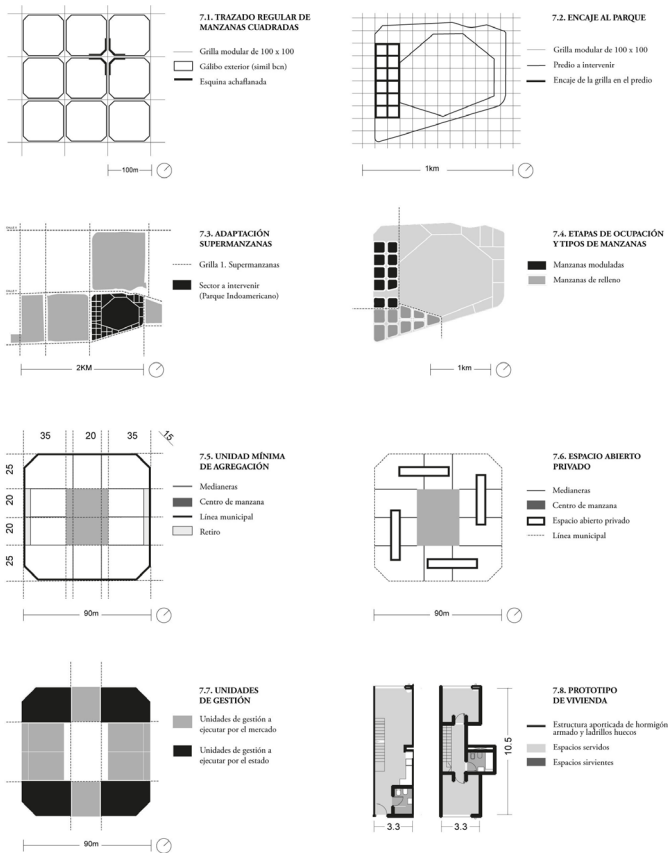
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE EN LA DOCUMENTACIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD

Del otro lado de la cortina que oculta la Villa 20, la otra villa, la Olímpica, se proyectó esencialmente como una isla. Ubicado como una bisagra entre el Golf Club José Jurado y el Parque de la Ciudad, el nuevo barrio se concibió como un núcleo independiente, al margen del paisaje degradado de la Comuna 8. Por eso, la delimitación y modulación de sus espacios abiertos y construidos no parte de los elementos del entorno, sino del replanteo de un patrón regular de calles y manzanas cuadradas con esquinas achaflanadas muy similares a las del ensanche de Cerdà en Barcelona (Figura 7: 7.1 y 7.2). Al igual que las ciudades creadas a partir de las Leyes de Indias, el nuevo manzanero parecería colonizar por etapas un territorio de supermanzanas en apariencia vacío e inhóspito (Figura 7: 7.3 y 7.4). Ni la memoria del proyecto ni las bases del concurso de arquitectura ofrecen argumentos sobre esta opción morfológica. Podría decirse que la propuesta evita la mimesis con el paisaje de bloques aislados, asociado a la vivienda popular, ofreciendo, con el nuevo tejido de manzanas, un giro morfológico –y social– en la concepción del espacio estatal del sudoeste porteño. En cambio, los indicadores urbanísticos aparecen claramente especificados mediante una serie de regulaciones edilicias, denominadas en las bases del concurso como “tejido definido por variantes morfológicas” (Figura 8). Esta guía de composición fija requerimientos formales y generales tendientes a que los diferentes emprendimientos consoliden el anillo perimetral alineado a la calle, la altura regular de las cornisas y el centro de manzana (Figura 7.5). Asimismo, establece una serie de condiciones más específicas y sutiles que conciernen al diseño de las fachadas y que tienen como fin recrear “las situaciones de heterogeneidad y complejidad” que caracterizan el paisaje urbano de Buenos Aires (Sociedad Central de Arquitectos, SCA, 2014). Visto de otro modo, se trata de que este pedacito de Barcelona en Buenos Aires simule el paso del tiempo a través de la tematización de los tejidos decimonónicos, soslayando la impronta de masividad y urgencia en la ejecución –la mano del Estado– que denotan los grandes conjuntos de vivienda social recién inaugurados.

El cuidado en la concepción del espacio estatal de la Villa Olímpica involucra no solo la estructura parcelaria y la morfología urbana (Figura 7.7), sino también al tipo de vivienda. En este sentido, el proyecto incorpora algunos rasgos del “inmueble de renta” decimonónico europeo, tales como las medianeras, las viviendas enfrentadas a la línea municipal o al centro de manzana y los bloques intermedios separados por patios interiores, en general de dimensiones “técnicas” de ventilación e iluminación. Esta tipología, emparentada con la del *petit hotel* porteño (cf. Diez, 1996), reproduce objetivos especulativos que condicionan, entre otras cosas, a que la mitad de las viviendas se enfrenten a los patios interiores (Figura 7.6). Sin ánimo de entrar en la crítica arquitectónica, se trata de una disposición inentendible, si consideramos que todo el proyecto se ejecuta sobre un predio sin grandes accidentes infraestructurales o topográficos. Además, si bien las reglas “morfológicas” obligan a preservar el centro de manzana vacío, como un intento voluntarista de construcción de un espacio comunitario, el tipo dominante de la mayoría de las viviendas –unidades de dos y tres ambientes (Figura 7.8)– excluyen automáticamente a las “familias numerosas” características del barrio, que claramente no calzan en “ese” proyecto comunitario.

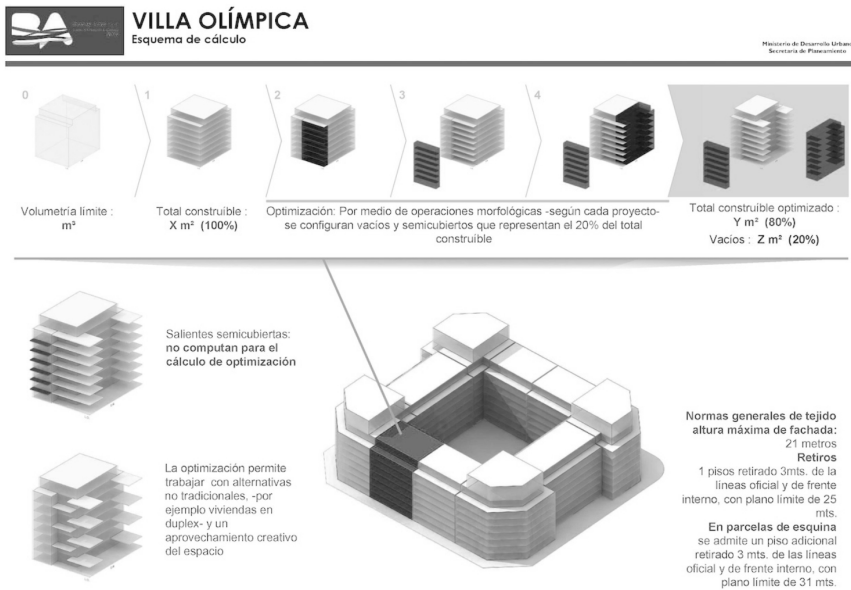
La producción del espacio estatal en los proyectos analizados se evidencia también a partir de la noción de red. Este concepto es importante para entender hasta qué punto los proyectos fueron pensados como dinamizadores e irradiadores de centralidad, en función de la estrategia de atraer inversiones privadas e incorporar este territorio al tejido circundante y también al mercado inmobiliario formal. Así, los planes parciales de las dos villas operan en dos sentidos. En el caso del proyecto de reurbanización de la Villa 20, la nueva infraestructura de calles moduladas y atadas a la trama regular del tejido circundante contiene y fragmenta la red de pasajes internos, desactivando paulatinamente su carácter rizomático. Mientras, en el caso de la Villa Olímpica se opta por la estrategia del cambio de escala (Figura 8). El proyecto intenta pasar de la grilla de supermanzanas modernistas –del espacio público concebido como espacio técnico para la movilidad–, a la escala más menuda de las manzanas urbanas (Figura 7: 7.2 y 7.3), pero manteniendo siempre la distancia física y social –e incluso paisajística y simbólica– con respecto a las villas miseria y a los polígonos de vivienda social circundantes, como los de Soldati y Lugano (Figura 5).

FIGURA 7 | Análisis socioespacial del proyecto de la Villa Olímpica



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE EN LA DOCUMENTACIÓN DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD Y EL RELEVAMIENTO DE CAMPO

FIGURA 8 | Tejido definido por variantes morfológicas. Bases del concurso de la Villa Olímpica



FUENTE: SOCIEDAD CENTRAL DE ARQUITECTOS (SCA), 2016

Conclusiones

Las heterotopías urbanas, los lugares que interrumpen la aparente continuidad y normalidad de la ciudad, han sido estudiadas desde sus aspectos históricos, culturales y sociológicos. Menos atención han recibido por su implicancia en la producción del espacio estatal y, en particular, en los marcos codificados y normativos del planeamiento urbano. A través del estudio comparado de dos planes parciales porteños concurrentes en la Comuna 8, uno implementado para desarrollar la Villa Olímpica y el otro para reurbanizar la Villa 20, en este artículo se indagó en los modos en que los urbanistas conciben e intervienen las heterotopías para incorporarlas en la territorialidad de los Estados capitalistas, a través del entramado de proyectos y estrategias. Tal como se definen en este artículo, los proyectos proveen la unidad, la estabilidad y la coherencia de la estructura del espacio estatal, produciendo “efectos de estado” que transmiten la imagen formalista de sus jurisdicciones y niveles de planeamiento y omiten, al mismo tiempo, los históricos desequilibrios socioespaciales. En cambio, las estrategias estatales apuntan a movilizar el circuito del capital a través de formas selectivas e innovadoras de intervención socioeconómica. Dicho de otro modo, los proyectos ofrecen una imagen horizontal del territorio, mientras que las estrategias lo inclinan, y así sucesivamente.

El estudio de los dos casos mencionados permitió, además, reflexionar acerca de la especificidad de los grandes proyectos urbanos y de las villas miseria, dos de las

heterotopías paradigmáticas de las metrópolis latinoamericanas, y clarificar algunas relaciones no tan evidentes, complementarias y dinámicas, entre diferentes territorios, lugares, escalas, vectores de desarrollo y ciclos de inversión y de regulación urbanística. Relaciones que suelen ser soslayadas no solo por las investigaciones acotadas a los “enclaves”, sino también por los objetivos trascendentales de las políticas urbanas pretendidamente “integrales”. El análisis de estos vínculos evidenció una serie de novedades en la producción de la territorialidad del Estado, las cuales se evidencian, en particular, a partir de dos dimensiones básicas del planeamiento urbano: la instrumental y la socioespacial (Tabla 1).

En cuanto a la dimensión instrumental, los casos mostraron que, cuando se trata de abordar las heterotopías urbanas, los planes parciales o de sector se convierten en verdaderos laboratorios urbanísticos. Durante el proceso de planeamiento se exploraron dos modalidades de intervención selectiva. La primera se refiere al relevamiento minucioso de las construcciones informales y de los déficits urbanos, como guía para ejecutar las infraestructuras básicas y como una oportunidad para instaurar un marco de negociación tendiente a regularizar, normalizar y fijar la dinámica expansiva de las villas miseria. La segunda modalidad de intervención está más emparentada con algunos de los mecanismos ya probados en los grandes proyectos urbanos, como la creación de indicadores excepcionales, la venta de suelo público, la creación de unidades de gestión a medida de las grandes empresas constructoras y la articulación del desarrollo inmobiliario con la realización de megaeventos. Más novedosa es la iniciativa por parte del gobierno local, la de asumir el riesgo de la promoción inmobiliaria para ejecutar y comercializar él mismo prácticamente la mitad del parque de viviendas, activando y acelerando el proceso de renovación urbana. Cabe señalar que los dos frentes de intervención de esta maniobra unitaria están ligados más sutilmente a través de la articulación estratégica de sus respectivas partidas presupuestarias, en la medida en que la reurbanización de la Villa 20 está sujeta, en parte, al dinero obtenido por las ventas de las unidades de gestión de la Villa Olímpica (Breckner et al., 2017).

Estas reestructuraciones instrumentales permiten reflexionar acerca de la segunda dimensión de análisis, la socioespacial, a través de la cual se pudo evidenciar cómo los casos estudiados complementan sus enfoques proyectuales y estratégicos. El primero apunta a delimitar, aislar y ocultar los espacios informales para modularlos desde adentro, atándolos a la trama regular de la ciudad. Se trata, de este modo, de reducir el carácter rizomático de las villas miseria, sus circulaciones y alojamientos solapados. Al mismo tiempo, se trata de congelar el espacio doméstico para convertirlo paulatinamente en espacio inmobiliario. De forma inversa, pero complementaria, el segundo enfoque proyectual y estratégico pretende superponer un patrón preconcebido, convencional y familiar, en un territorio supuestamente vacío y hostil. Así, a través de la recreación de espacios residenciales “normales”, como los de las manzanas cerradas y los inmuebles de renta decimonónicos, se procura diferenciar los nuevos emprendimientos inmobiliarios con respecto al tradicional paisaje que conforman las villas miseria y los bloques aislados de los conjuntos de vivienda social.

TABLA I | Síntesis del análisis cruzado de los casos en términos instrumentales y socioespaciales, en los cuales se distingue el sentido proyectual del estratégico

DIMENSIÓN	VILLA 20		VILLA OLÍMPICA	
	PROYECTO	ESTRATEGIA	PROYECTO	ESTRATEGIA
Instrumental	Parcelar y modular el espacio de la villa miseria, fijando el perímetro de las manzanas, el espacio público –y el privado–, precisando las medianeras y ejecutando las infraestructuras básicas.	Instaurar un marco de negociación y regularización de la dinámica autónoma de los espacios informales, para convertirlos paulatinamente en espacios inmobiliarios.	Mobilizar la renovación urbana, atando la venta del suelo público a los megaventos y calibrando el tamaño de las unidades de gestión de la vivienda pública a la capacidad de las empresas constructoras.	Convertir al Estado en desarrollador, asumiendo el riesgo de la inversión en infraestructuras y la promoción inmobiliaria, para activar y acelerar el proceso de renovación urbana.
Socioespacial	Contener el carácter expansivo y rizomático de los espacios informales dentro del perímetro de las nuevas manzanas, atándolos a la continuidad y regularidad de los tejidos circundantes.	Gestionar los tiempos de la renovación urbana, vinculando el presupuesto de la reurbanización de las villas miseria a la venta de las unidades de los grandes proyectos urbanos.	Instaurar una morfología y una tipología patricia –tradicional y clasista– para colonizar y vender un territorio concebido como inhóspito y vacío.	Diferenciar la residencia nueva del carácter socioespacial peyorativo de los conjuntos de vivienda social, para inducir el proceso de gentrificación.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La diferenciación socioespacial de la Villa Olímpica, un barrio construido *ex novo* que podríamos considerar como un miniensanche, abre la oportunidad de reflexionar, de forma más general, sobre la vigencia de las normas urbanísticas convencionales, considerando además la reciente revisión del código urbano de Buenos Aires como un episodio significativo en relación con los temas tratados en este artículo. La elección de una morfología tradicional (la manzana cuadrada en forma de corona), además de reavivar el anhelo patricio de convertir Buenos Aires en París y, ahora, en Barcelona, no hace más que responder al objetivo de la especulación rentista que guio su desarrollo urbano durante más de un siglo (Elinbaum, 2019). La lógica del máximo aprovechamiento edilicio no solo condiciona la habitabilidad de las viviendas, más o menos favorecidas por el corsé de la línea municipal y las medianeras, sino que, además, reproduce otro objetivo: la diferenciación clasista que otorga el estatus y la meritocracia socioespacial que se proyecta de la forma urbana al tipo de vivienda y viceversa. Estas regulaciones urbanísticas mezquinas (que, entre otras cosas, determinan que más de la mitad de las viviendas que se construyen en la CABA se orientan hacia los patios de “aire y luz”, concebidos con la lógica de los espacios técnicos, como la del hueco del ascensor o la del ducto para la basura) se suelen justificar a través de los discursos que, de forma supersticiosa, promueven los valores de la mixtura morfológica, la compacidad y la alta densidad como garantías de la cohesión social.

Un último tema que involucra a la producción del espacio estatal, abierto a futuras investigaciones, es el de la relación entre la centralidad y la heterotopía. ¿Hasta qué punto las reestructuraciones espaciales, impulsadas por los proyectos de las dos villas, contemplan o inciden en la centralidad urbana? ¿En qué medida el planeamiento urbano influye en la producción de los espacios de centralidad? La incidencia de la inversión o la regulación estatal en la intensidad de las actividades urbanas, frente a otros factores más espontáneos, es algo aún difícil de probar. Por lo pronto, a la luz de la respuesta de los pocos locatarios de las viviendas de la Villa Olímpica y los desarrolladores privados que deberían completar la ejecución del barrio, parecería que las inversiones realizadas por el Estado no son suficientes como para movilizar este proceso de renovación urbana, tanto espacial como social. El tiempo dirá si el cambio de escala de las supermanzanas de la Comuna 8 a las manzanas de la Villa Olímpica logran ir más allá de la centralidad de enclave para promover la centralidad de cercanía.

Referencias bibliográficas

- Amin, A. (2002). Spatialities of globalisation. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 34(3), 385-399. <https://doi.org/10.1068/a3439>
- Breckner, I., Gerscovich, A., Lehner, J. & Pape, T. (2017). *¿Urban voids? Buenos Aires-Hamburg. Report of the international workshop in Buenos Aires*. HafenCity Universität y Centro de Estudios del Hábitat y la Vivienda (CEHYV), Universidad de Buenos Aires.
- Brenner, N. (1998). Between fixity and motion: accumulation, territorial organization and the historical geography of spatial scales. *Environment and Planning D: Society and Space*, 16(4), 459-481. <https://doi.org/10.1068/d160459>
- Brenner, N. (2000). The urban question: Reflections on Henri Lefebvre, urban theory and the politics of scale. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(2), 361-378. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00234>
- Brenner, N. (2004). *New state spaces: urban governance and the rescaling of statehood*. Oxford University Press.
- Brenner, N., Jessop, B., Jones, M. & Macleod, G. (Eds.). (2003). *State/Space: A Reader*. Blackwell.
- Caride, H. & Dal Castello, D. (2015). Heterotopías. *Anales del IAA*, 44(2), 9-14. <http://www.iaa.fadu.uba.ar/ojs/index.php/anales/article/view/143>
- Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Blackwell.
- Collinge, C. (1999). Self-organisation of society by scale: a spatial reworking of regulation theory. *Environment and Planning D: Society and Space*, 17(5), 557-574. <https://doi.org/10.1068/d170557>
- Cresswell, T. (2004). *Place: A short introduction*. Blackwell.

- Cuenya, B. (2012). Grandes proyectos urbanos como herramientas de creación y captura de plusvalías inmobiliarias. En A. Ziccardi (Comp.), *Ciudades del 2010: entre la sociedad del conocimiento y la desigualdad social* (pp. 1019-1038). México: Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad (PUEC), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Dehaene, M. & De Cauter, L. (Eds.). (2008). *Heterotopia and the city. Public space in a postcivil society*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203089415>
- Dicken, P., Kelly, P. F., Olds, K. & Yeung, H. (2001). Chains and networks, territories and scales, towards a relational framework for analysing the global economy. *Global Networks*, 1(2), 89-112. <https://doi.org/10.1111/1471-0374.00007>
- Diez, F. (1996). *Buenos Aires y algunas constantes en las transformaciones urbanas*. Universidad de Belgrano, Buenos Aires.
- Elinbaum, P. (2019). La ciudad como proyecto estatal. *Revista PLOT*, dic-ene, 15-19. https://www.researchgate.net/publication/332031911_La_ciudad_como_proyecto_estatal
- Elinbaum, P. & Massidda, A. (2020). La representación urbanística de los espacios informales. Las villas miseria de Buenos Aires (1947-1965). *Bitácora Urbano Territorial*, 30(1), 115-126. <http://dx.doi.org/10.15446/bitacora.v30n1.70124>
- Esteban, J. (1998). *Elementos de ordenación urbana*. Ediciones UPC (Universitat Politècnica de Catalunya).
- Faludi, A. (1996). Rationality, critical rationalism, and planning doctrine. En S. J. Mandelbaum, L. Mazza & R. W. Burchell (Eds.), *Explorations in planning theory* (pp. 65-82). Center for Urban Policy Research, Rutgers University.
- Faludi, A. & van der Valk, A. (1994). *Rule and order: Dutch planning doctrine in the twentieth century*. Kluwer Academic Publishers.
- Foucault, M. (1984[1967]). Des espaces autres. *Architecture, Mouvement, Continuité*, 5, 46-49. https://historiacultural.mpbnet.com.br/pos-modernismo/Des_espaces_autres.pdf
- Gil, A., Cosacov, N., Di Virgilio, M., Gil y de Anso, M. L., Guevara, T., Imori, M., Menazzi, M. L., Ostuni, F., Perea, C. M., Perelman, M., Ramos, J. M., Rodríguez, M. F., Paschkes Ronis, M. & Vitale, P. (2011). Barrios al sur: Villa Lugano, Villa Riachuelo, Mataderos, Parque Patricios y Villa Soldati a través del tiempo. *Documentos de Trabajo (Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Sociales)*, (56). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3717979>
- Gorelik, A. (1998). *La grilla y el parque: espacio público y cultura urbana en Buenos Aires, 1887-1936*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Grabher, G. (2006). Trading routes, bypasses and risky intersections, mapping the travels of 'networks' between economic sociology and economic geography. *Progress in Human Geography*, 30(2), 163-189. <https://doi.org/10.1191/0309132506ph600oa>
- Graham, S. & Marvin, S. (2001). *Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*. Routledge.
- Fernández, O. (2017). Heterotopías urbanas: una mirada foucaultiana a las favelas cariocas. *Daimon Revista Internacional de Filosofía*, (71), 81-93. <https://doi.org/10.6018/daimon/236681>
- Hudson, R. (2002). *Producing places*. Guilford Press.

- Jajamovich, G. (2019). Grandes proyectos urbanos alternativos o alternativas a los grandes proyectos urbanos: una revisión a partir del concepto de *just city*. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 28(2), 394-407. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v28n2.72090>
- Jajamovich, G. & Kozak, D. (2019). Urban megaprojects. En A. Orum (Ed.), *The Wiley & Blackwell Encyclopedia of Urban and Regional Studies* (pp. 2425-2427). Wiley & Blackwell.
- Janoschka, M. (2016). Gentrificación, desplazamiento, desposesión: Procesos urbanos clave en América Latina. *Revista INVI*, 31(88), 27-71. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582016000300002>
- Jessop, B. (2001). Institutional re(turns) and the strategic-relational approach. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 33(7), 1213-1235. <https://doi.org/10.1068/a32183>
- Jessop, B., Brenner, N. & Jones, M. (2008). Theorizing sociospatial relations. *Environment and Planning D: Society and Space*, 26(3), 389-401. <https://doi.org/10.1068/d9107>
- Jessop, B. & Sum, N. (2006). *Beyond the regulation approach: Putting capitalist economies in their place*. Edward Elgar.
- Lungo, M. (2004). Grandes proyectos urbanos. Una visión general. En M. Lungo (Comp.), *Grandes proyectos urbanos*. UCA Editores (Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas") / Lincoln Institute of Land Policy.
- Massey, D. (1984). *Spatial divisions of labor: Social structures and the geography of production*. Methuen.
- Massey, D. (1985). New directions in space. En D. Gregory (Ed.), *Social relations and spatial structures* (pp. 9-19). Macmillan Education UK.
- Massey, D. (1994). *Space, place, and gender*. University of Minnesota Press.
- Massidda, A. (2018). Utopian visions for Buenos Aires shantytowns: Collective imaginaries of housing rights, upgrading and eviction (1956-2013). *Bulletin of Latin American Research*, 37(2), 144-159. <https://doi.org/10.1111/blr.12559>
- Motta, J. M. & Almansi, F. (2017). Gestión y planificación por proceso - proyecto para el mejoramiento de villas y asentamientos de gran escala. El caso de la reurbanización de Villa 20 en la CABA. *Medio Ambiente y Urbanización*, 86(1), 145-168. <https://www.ingentaconnect.com/contentone/iieal/meda/2017/00000086/00000001/art00007>
- Neuman, M. (1998). Does planning need the plan? *Journal of the American Planning Association*, 64(2), 208-220. <https://doi.org/10.1080/01944369808975976>
- Paasi, A. (2004). Place and region: Looking through the prism of scale. *Progress in Human Geography*, 28(4), 536-546. <https://doi.org/10.1191/0309132504ph502pr>
- Roitman, A. (2016). La Comuna 8 y los planes urbanos para Buenos Aires. *Revista HACHE*, (3), 38-65.
- Santos, O. (2014). Urban common space, heterotopia and the right to the city: Reflections on the ideas of Henri Lefebvre and David Harvey. *Urbe*, 6(2), 146-157. <https://doi.org/10.7213/urbe.06.002.SE02>
- Sheppard, E. (2002). The spaces and times of globalization: place, scale, networks, and positionality. *Economic Geography*, 78(3), 307-330. <https://doi.org/10.1111/j.1944-8287.2002.tb00189.x>
- Silvestre, G. (2017). O não legado e os Jogos que não foram. A primeira candidatura olímpica do Rio de Janeiro e o imaginário de legado urbano para a cidade. *Arquitextos*, (17).

- Smith, N. (1995). Remaking scale: Competition and cooperation in prenational and postnational Europe. En H. Eskelinen & F. Snickars (Eds.), *Competitive European Peripheries* (pp. 59-74). Springer.
- Smolka, M. & Furtado, F. (2001). *Recuperación de plusvalías en América Latina: Alternativas para el desarrollo urbano*. P. Universidad Católica de Chile y Lincoln Institute of Land Policy.
- Snitcofsky, V. (2012). Clase, territorio e historia en las villas de Buenos Aires (1976-1983). *Quid 16: Revista del Área de Estudios Urbanos*, 16(2), 46-62. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5593372>
- Swyngedouw, E. (1997). Neither global nor local: 'glocalization' and the politics of scale. En K. Cox, *Spaces of Globalization* (pp. 137-166). Guilford Press.
- Taylor, P. (2004). The state as container, territoriality in the modern world-system. *Progress in Human Geography*, 18(2), 151-162. <https://doi.org/10.1177/030913259401800202>
- Tramontani, T. (2010). Heterotopias urbanas: Espaços de poder e estratégias sócio-espaciais dos Sem-Teto no Rio de Janeiro. *POLIS*, 9(27), 293-313. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682010000300013>
- Valverde, R. (2009). Sobre espaço público e heterotopia. *Geosul*, 24(48), 7-26. <https://doi.org/10.5007/2177-5230.2009v24n48p7>
- Van Duinen, L. (2004). *Planning imagery: The emergence and political acceptance of planning concepts in Dutch national planning*. Universiteit van Amsterdam, Faculteit der Maatschappij - en Gedragwetenschappen.
- Ziccardi, A. (1977). *Políticas de vivienda y movimientos urbanos: El caso de Buenos Aires (1963-1973)*. Centro de Estudios Urbanos y Regionales (CEUR), Instituto Torcuato di Tella.

Migración haitiana en Santiago. Una aproximación multiescalar y temporal

Rosario Edwards. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Margarita Greene. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

RESUMEN | En el contexto del aumento de las migraciones hacia Chile provenientes de América Latina y el Caribe, que equivalen al 87,8% del total de inmigrantes en el país al año 2017, el artículo se enfoca en la migración haitiana, una de las más singulares del último tiempo. Se aborda el habitar migrante en la ciudad de Santiago desde una aproximación multiescalar y temporal con métodos y escalas complementarias. Se describen los procesos de ocupación territorial de los principales colectivos a nivel de ciudad, se analizan las estrategias de inserción social y económica a nivel de barrio y, posteriormente, se identifican las configuraciones del grupo habitacional a escala doméstica. Analizar estas dinámicas migratorias a distintas escalas simultáneamente nos revela cómo las redes interpersonales organizan espacialmente las migraciones y modelan los espacios que las albergan en todos sus niveles.

PALABRAS CLAVE | migración, redes, transformaciones socioterritoriales.

ABSTRACT | *In the context of an increasing immigration to Chile from Latin America and the Caribe, which is equivalent to an 87,8% of the country immigrant population by 2017, this article focuses on the Haitian migration, one of the most significant of the last period. Migrant living is analyzed in Santiago city from a multiscalar and temporal approach with complementary methods and scales. We describe the processes of territorial occupation of the main groups at the city level, as well as the strategies of social and economic insertion at the neighborhood level. Afterwards we identify the configurations of the housing group at the domestic scale. Analyzing these migratory dynamics simultaneously and at different scales reveals how interpersonal networks spatially organize migrations and shape the spaces that host them at all levels.*

KEYWORDS | *migration, networks, socio-territorial transformations.*

Recibido el 9 de junio de 2020, aprobado el 10 de octubre de 2020.

E-mails: R. Edwards, rmedwards@uc.cl | M. Greene, mgreenez@uc.cl

Introducción

Desde el retorno de la democracia en 1990, Chile se ha consolidado como un país atrayente de flujos migratorios. Mientras el año 1992 se censaron 105.070 extranjeros residentes en el país, en 2017 esta cifra aumentó a 746.465 (Instituto Nacional de Estadísticas [INE], 2018). Esta realidad nacional es parte del fenómeno de la globalización, donde los flujos migratorios han alcanzado las cifras más altas de la historia. Del total de inmigrantes que recibe actualmente el país, cerca de 87,8% proviene de América Latina y el Caribe (INE, 2018), por lo que constituye predominantemente un flujo migratorio sur-sur. Dentro de este, adquiere especial interés el estudio de la migración haitiana, ya que presenta varias particularidades respecto a los otros colectivos latinoamericanos. Este proceso difiere tanto en los patrones idiomáticos, la composición racial y de género del flujo hacia Chile, como en las tendencias de localización en la ciudad y las configuraciones familiares.

La migración no es un fenómeno reciente; de hecho, las ciudades siempre se han construido a partir de ella, pero las migraciones contemporáneas presentan patrones distintos a las del pasado. La globalización ha modificado las migraciones de carácter definitivo, dando paso a proyectos migratorios a corto y mediano plazo que no siempre se materializan en un cambio definitivo de asentamiento (Stefoni, 2004). Muchas de ellas presentan movimientos temporales, circulares y multidireccionales que dan origen a nuevos estilos de vida y nuevos espacios transnacionales (Pries, 2005, en Organización Internacional para las Migraciones [OIM], 2009).

En el Gran Santiago, donde se concentra el 65,3% de los inmigrantes que recibe el país (INE, 2018), la intensificación de los flujos migratorios ha provocado una serie de fenómenos urbanos. Por ello, se llevó a cabo un estudio descriptivo desde una aproximación multiescalar y temporal en tres niveles –ciudad, barrio y vivienda–, buscando caracterizar el habitar migrante contemporáneo. Como plantea Stefoni (2004), las altas cifras y las nuevas dinámicas de las migraciones contemporáneas han obligado a buscar nuevos marcos teóricos para dar paso a una visión más compleja de estos movimientos. Así, y siguiendo la sugerencia de Çağlar y Schiller (2011), se utiliza la ciudad como punto de partida donde comparar y analizar la forma en que los migrantes y Santiago mutuamente constituyen y configuran un nuevo espacio urbano ligado a los procesos globales.

La concepción multiescalar hace referencia a los procesos socioespaciales que, organizados en torno a redes, se constituyen en múltiples escalas que abarcan el mundo entero (Çağlar & Schiller, 2018). Si bien este enfoque expone que los migrantes sustentan localmente la reconstitución de procesos globales, el artículo se enfoca en las relaciones socioespaciales que se constituyen en los distintos niveles del Gran Santiago. Por su parte, la incorporación de la variable temporal en este análisis permite visualizar la construcción de estos espacios bajo la noción de proceso, cuestionando la visión estática de la ciudad.

Si bien en los últimos años se ha producido abundante literatura acerca del habitar migrante, pocas veces se intenta entender un colectivo en distintas escalas simultáneamente. Este enfoque busca aportar evidencia sobre la interrelación entre los distintos espacios de la migración, dando cuenta de cómo se ven modelados por

las mismas relaciones sociales, estructuradas en torno a redes. A nivel de ciudad, las redes de connacionales organizan territorialmente las migraciones, agrupándose cada nacionalidad en determinadas zonas o comunas. A nivel de barrio, las estrategias de inserción social y económica específicas a su cultura de origen han establecido comercios y servicios con fuerte expresión en el espacio público e incorporado nuevas prácticas en espacios colectivos. Por último, a nivel de vivienda predomina la asociación de grupos habitacionales en viviendas colectivas, trascendiendo muchas veces los vínculos familiares y ligándose por redes adscritas a la misma comunidad de origen.

El enfoque propuesto permite avanzar en la comprensión de los procesos socioespaciales de adaptación y conflicto entre culturas diversas, que necesariamente conviven y se disputan el territorio urbano en todos sus niveles. Avanzar en su comprensión sentará las bases para el desarrollo de una estrategia urbana que ofrezca una solución al habitar migrante y aporte a la integración de esta creciente población en nuestro país.

El presente artículo consta de cinco secciones. Después de este acápite introductorio, en el segundo se presenta la metodología con que se llevó a cabo la investigación, y el tercero caracteriza las migraciones contemporáneas y el habitar migrante en las ciudades de recepción. En la cuarta sección se describen las tres escalas desde las cuales se analiza el fenómeno migratorio en Santiago. Finalmente, en la quinta se presentan las conclusiones y alcances del estudio.

Metodología

En este artículo se estudia el fenómeno migratorio abordando las escalas de la ciudad, barrio y vivienda con métodos complementarios. En la Figura 1 se describen los instrumentos, fuentes de información y método analítico, dando cuenta de la multiescalaridad y temporalidad del análisis.

En primer lugar, para entender los flujos migratorios en el Gran Santiago, se revisaron los registros de visa otorgados por el Departamento de Extranjería y Migración (DEM) entre los años 2005 y 2019, donde se consigna el año, nacionalidad y comuna de residencia de los migrantes. El análisis involucró la comparación de los flujos de llegada migratoria de las siete nacionalidades predominantes en el país —peruana, colombiana, venezolana, boliviana, argentina, haitiana y ecuatoriana— y un análisis de la primera localización de los cuatro colectivos más numerosos. La distribución de cada colectividad fue analizada y representada planimétricamente a través del tiempo (Figura 4).

En segundo lugar, se llevó a cabo una serie de entrevistas exploratorias a académicos expertos en el tema, funcionarios municipales y miembros de ONG. De acuerdo con el análisis de localización en la ciudad y las entrevistas, se optó por trabajar en la comuna de Estación Central, de la Región Metropolitana de Santiago, y concentrar el análisis en el colectivo haitiano. La comuna se seleccionó debido a la alta presencia de migrantes, pero también por el hecho de ser la primera comuna de la zona central y pericentral de Santiago en obtener el “Sello Migrante”. Esta distinción, realizada por el Departamento de Extranjería y Migración, identifica a los

municipios que trabajan por la inclusión de la población migrante. Entre sus labores destaca la realizada por la oficina denominada “Estación Intercultural”, dedicada especialmente a activar las redes de apoyo para integrar a las familias migrantes que residen en la comuna.

FIGURA 1 | Estructura metodológica

		INSTRUMENTOS		MÉTODO ANALÍTICO	TEMPORAL
MULTIESCALAR	CIUDAD	BASE DATOS	Visas otorgadas en la Región Metropolitana número año nacionalidad comuna de residencia	Estadísticas descriptivas	año de obtención de la visa
	BARRIO	TRABAJO DE CAMPO	Selección de comuna y barrio		
		ENTREVISTAS	expertos locatarios nacionales locatarios extranjeros	Análisis de contenido	año de apertura del local comercial año de apertura del local comercial
CATASTRO		atributos urbanos prácticas colectivas fotografías de fachadas	Representación, fichaje, matriz de contenido		
VIVIENDA	TRABAJO DE CAMPO ENTREVISTA CATASTRO	Identificación de tres tipologías Visitas y entrevistas en viviendas colectivas levantamiento planimétrico fotografías de viviendas	Análisis de contenido, genograma planimetría	años de cambio de integrantes del hogar	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Para la selección del barrio, se recurrió a las fichas de Protección Social de la comuna de Estación Central, las que señalan que los migrantes se concentran principalmente en 10 de los 59 barrios de la comuna. Se seleccionó como caso de estudio el barrio que presenta la mayor concentración de migrantes, que hemos denominado “Barrio V” a fin de mantener su anonimato. Se hizo un levantamiento sistemático de los principales atributos urbanos de dicho lugar (vialidad, morfología edilicia, vegetación, uso de suelos, red de transporte y espacios públicos), con especial énfasis en el catastro de los locales comerciales del barrio, dado que ha sido una de las manifestaciones espaciales más relevantes de la llegada de población migrante. Se consignó su año de establecimiento en el lugar, tipo de comercio o servicio y nacionalidad del locatario. Para visualizar el surgimiento y ubicación de los locales comerciales del barrio, se representó planimétricamente su distribución, clasificándolos según su origen en tres categorías –locales chilenos, locales haitianos y otras nacionalidades–, y se marcó en una línea de tiempo el año de su apertura (Figura 5).

Parte importante del método involucró la identificación y análisis de espacios colectivos utilizando el marco conceptual de Streetscapes (<https://streetscapeterritories.org/>). Esta perspectiva desafía la dicotomía tradicional entre propiedad pública y privada o formal e informal, y propone clasificar los espacios según como son cohabitados por diferentes actores que se relacionan entre sí y con el propio espacio. Así se incorpora al análisis de los elementos urbanos tradicionales, las lógicas emergentes que ellos encierran –como sus transformaciones físicas, usos temporales,

apropiaciones y conflictos—, cuyos resultados materiales y simbólicos tienen la capacidad de resignificarlos (Chiappini et al., 2016).

El método consistió en anotar sobre los mapas de atributos urbanos, los usos, apropiaciones temporales, espacios simbólicos, actividades observadas en visitas sucesivas (idealmente hasta saturar la información que se encuentra en terreno) o mencionadas en entrevistas. El análisis posterior permitió identificar tres tipos de espacios colectivos que se clasificaron, según cómo se habitan, en espacios compartidos, cotidianos y emergentes (Urbina, 2016), y que fueron clave para la descripción analítica de la escala del barrio. Entre ellos se identificaron 112 negocios o almacenes, 89 de los cuales accedieron a responder una breve encuesta. También es importante señalar que este trabajo de campo se acompañó con imágenes fotográficas, que posteriormente se clasificaron, enriquecieron y dieron forma a las categorías de espacios.

Por último, dentro del mismo barrio y a través de las entrevistas y las visitas de campo, se identificaron tres tipologías de viviendas colectivas migrantes, clasificadas según su origen: galpones industriales, viviendas antiguas y vivienda social. Se realizó un levantamiento de una vivienda de cada tipología, identificando las fechas de las intervenciones y la cantidad de hogares, para reconstruir el proceso de ocupación de las viviendas. Además, para entender cómo los migrantes están habitando al interior de estas viviendas, se entrevistó a 18 personas de origen haitiano, revelando sus trayectorias residenciales y la composición de sus grupos habitacionales. Para ello, se contó con la traducción de un joven de origen haitiano que vive desde 2017 en el país.

El fenómeno de las migraciones

La globalización no solo ha elevado las migraciones a las cifras más altas alcanzadas en la historia en el país y en el mundo en general, sino que también ha transformado los modelos de asentamientos definitivos o colonizaciones, generando nuevas dinámicas migratorias de carácter temporal (Stefoni, 2004). Si bien las definiciones y los efectos de estas nuevas dinámicas aún están en una fase de análisis exploratoria, ya existe literatura que las caracteriza. Bovenkerk (1974) distingue distintos tipos de dinámicas según la flexibilidad de los movimientos y sus temporalidades, entre las cuales destaca la migración de retorno, la migración circular y la migración de tránsito. La migración de retorno ocurre cuando una persona vuelve a su lugar de origen, luego de haber emigrado por primera vez; cuando el movimiento entre dos países incluye más de un retorno, se denomina migración circular; y cuando la persona se mueve a un segundo destino, se trata de migración de tránsito.

También es importante señalar que la literatura actual declara que las migraciones contemporáneas se desarrollan transnacionalmente, en el sentido de que establecen relaciones sociales que cruzan fronteras geográficas, culturales y políticas (Schiller et al., 1992); y, más aún, que se caracterizan por su multiescalaridad. Con esto se refieren a que se constituyen entre múltiples escalas, desde lo local a lo global, manteniéndose interrelacionadas a través de redes sociales (Çağlar & Schiller, 2018). De esta manera, las autoras no abordan a los migrantes como comunidades

étnicas agregadas, sino como actores dentro y fuera del espacio en cuestión (Çağlar & Schiller, 2011).

Es así como las relaciones sociales organizadas en torno a redes que se desarrollan interescalarmente modelan los espacios de la migración en todos sus niveles. De hecho, al decir de Brenner (2011):

ninguno de los espacios de migración –urbano, regional, nacional, transnacional– puede verse como marco preexistente o estático de la vida social”. No pueden entenderse como meros escenarios dentro de los cuales se posicionan o encierran las relaciones sociales. Más bien, todos estos espacios se ven producidos y coproducidos a través de las mismas relaciones sociales. (p. 37)

Las redes, como soporte de flujos sociales y culturales, no solo tienen una dimensión funcional, en la medida en que ayudan a acceder a servicios mediados por alguien de la red, como lo es el caso de la vivienda o el trabajo, sino que además estructuran la vida social en su conjunto (Imilan et al., 2014). En este sentido, Marcos y Mera (2018) exponen enfoques que han atribuido a las redes sociales y los lazos nacionales un rol predominante en el asentamiento en las ciudades de recepción, causando muchas veces concentraciones en determinados sectores urbanos. De esta manera, la segregación socioespacial en la ciudad no se reduce a un fenómeno socioeconómico y residencial, sino que la distribución de los migrantes en la ciudad y sus interacciones se articulan, además, por las complejas y cambiantes intersecciones de clase, género, raza, generación y residencia (Caggiano & Segura, 2014).

Segura y Abde (2014) señalan que en la medida en que cada colectivo étnico utiliza su concentración en barrios como forma de protección, ayuda mutua y afirmación de su especificidad, se refuerza el patrón de segregación espacial. De esta manera, se establece una sensación de seguridad entre los migrantes dada por la apropiación de lugar y el conocimiento de las redes que en él se entretrejen (Stefoni, 2015).

Las tres escalas de la migración en Santiago

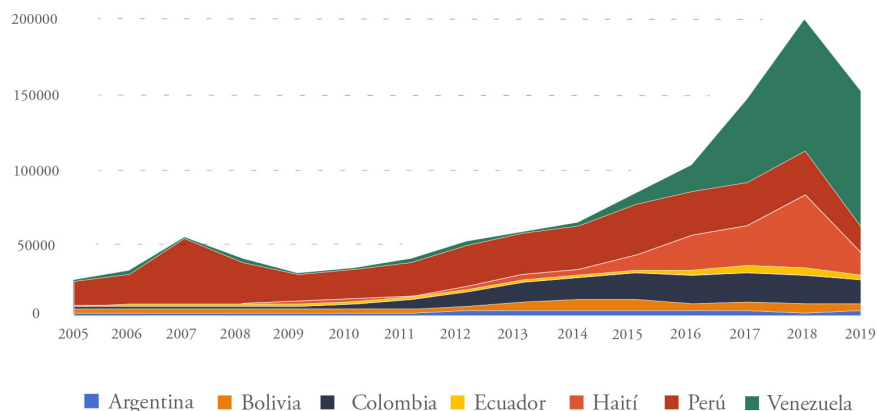
Tendencias de localización en la ciudad

Las migraciones siempre han presentado patrones de localización relacionados con la preferencia por ciertas zonas en lugar de otras, pero dichos patrones han ido cambiando a lo largo del tiempo de acuerdo con la escala y estructura urbana de la ciudad. Históricamente, estas preferencias han privilegiado lugares con altos grados de conectividad que permiten el acceso a oportunidades laborales; con la existencia de un mercado de viviendas de arriendo de bajo costo, que se sitúa entre las más bajas de la jerarquía residencial; y, por último, y tal vez el factor más determinante, con la presencia de una red de connacionales, que se transforma en la primera red de inserción al país (Segura & Abde, 2014). Esta red de lazos interpersonales de parentesco, amistad o pertenencia a la misma comunidad de origen, conecta a los migrantes, los migrantes anteriores y los no migrantes en áreas de origen y destino (Massey et al., 1993), sirviendo de medio de información para oportunidades, vivienda y empleo, y disminuyendo así los riesgos de la migración. Es más, las redes en el contexto migratorio muchas veces son causa de nuevos proyectos migratorios

(Imilan et al., 2014), en la medida en que cada migrante incentiva a más connacionales a migrar.

Para visualizar la ocupación territorial de las migraciones en la ciudad de Santiago durante los últimos años, se analizaron las comunas de residencia declaradas por los migrantes al momento de tramitar sus visas (temporaria, sujeta a contrato y de estudiante) en el DEM entre los años 2005 y 2019, lo que representa los flujos temporales o bien la primera etapa de una inmigración de largo plazo. Se seleccionaron los siete colectivos migrantes predominantes en el país, todos provenientes de países de América Latina y el Caribe: Perú, Colombia, Venezuela, Bolivia, Argentina, Haití y Ecuador. En estos 15 años se entregaron 1.083.673 visas a ciudadanos de estas siete nacionalidades: la mayor parte a peruanos y venezolanos (38,4% y 24,6%, respectivamente), seguidos por colombianos y haitianos (13,9% y 12,1%), y finalmente a ecuatorianos, bolivianos y argentinos (cada uno con menos del 4%). Por lo tanto, de estos siete colectivos, cuatro tienen una presencia mayoritaria, representando cerca del 90% del total de las visas analizadas (Figura 2).

FIGURA 2 | Número de visas otorgadas a las siete principales migraciones de Latinoamérica y el Caribe (LAC) durante los últimos 15 años

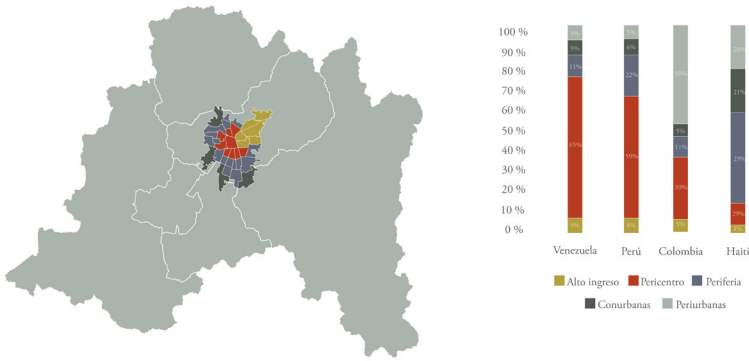


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN DATOS DEL DEPARTAMENTO DE EXTRANJERÍA Y MIGRACIÓN (DEM)

Al analizar la residencia de estos cuatro colectivos al momento de recibir sus visas, se observa que el patrón de localización también diverge entre nacionalidades. Para este análisis se caracterizó la Región Metropolitana en cinco grupos: una zona periurbana, que incluye las 18 comunas periurbanas no conurbadas y las zonas rurales de las comunas que constituyen el Gran Santiago, y luego se dividieron las zonas urbanas de las 34 comunas del Gran Santiago en 9 comunas centrales o pericentrales, 6 comunas de alta renta, 15 comunas periféricas y 4 comunas con centros históricos conurbadas en el Gran Santiago (Figura 3a). El análisis de las visas entregadas entre los años 2017 y 2019 muestra que los colectivos de Perú y Venezuela siguen el patrón descrito por muchos autores: los migrantes privilegian el centro y

el pericentro, buscando acceso a servicios y disponibilidad de alojamientos a bajo costo (alrededor del 60% en estos dos casos). El caso de Colombia es bastante distinto, ya que, contra el argumento de la búsqueda de centralidad, la mitad se ubica en comunas periurbanas, no conurbadas con el Área Metropolitana de Santiago (AMS). Y el caso de Haití es aún más particular, ya que presenta una muy baja concentración en la comuna de Santiago (solo 8%) y prácticamente se divide en zonas bastante equivalente: 30% en el centro y pericentro, 30% en la periferia y 40% en las comunas más alejadas del centro de la ciudad (20% en comunas históricas conurbadas y 20% en comunas periurbanas no conurbadas) (Figura 3b). Quizás el factor común de estas cuatro zonas donde se distribuye el colectivo haitiano, es que en todas ellas hay disponibilidad de vivienda a bajo costo.

FIGURA 3 | Distribución de cuatro colectivos en la Región Metropolitana de Santiago



a) Región Metropolitana, distinguiéndose la zona periurbana y las zonas urbanas del Gran Santiago, categorizadas como de alto ingreso, pericentro, periferia, conurbanas y periurbanas.

b) Ubicación porcentual de los cuatro principales colectivos migrantes en la Región Metropolitana según zonas anteriormente descritas.

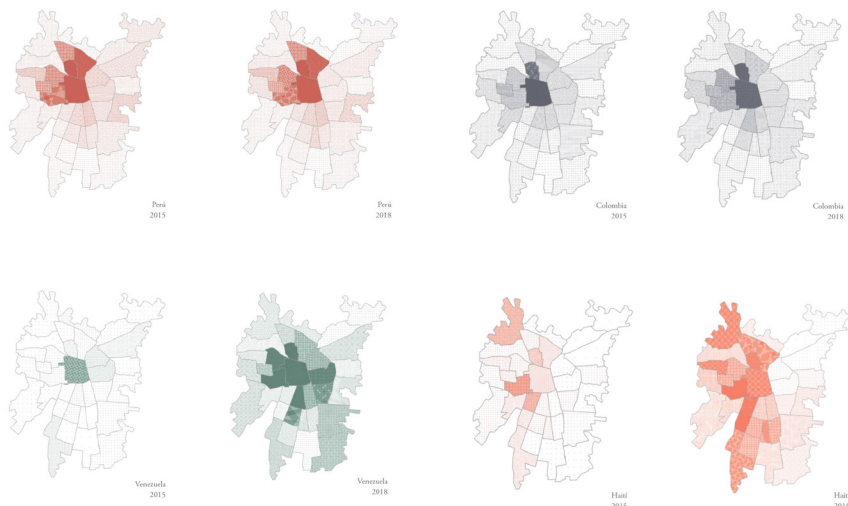
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN DATOS DEL DEPARTAMENTO DE EXTRANJERÍA Y MIGRACIÓN (DEM)

Posteriormente, se representaron las visas entregadas en el AMS por año y según comuna de residencia declarada al momento de realizar la solicitud. Cada visa fue graficada con un punto, y se distribuyeron homogéneamente en la superficie de cada comuna, reflejando, por ende, la cantidad y densidad comunal de visas otorgadas (Figura 4). La imagen muestra los años 2015 y 2018 para cada colectivo, dejando ver las tendencias residenciales al interior del Gran Santiago.

La Figura 4 muestra que todas las nacionalidades, menos la haitiana, presentan en mayor o menor medida un patrón concéntrico, alcanzando el mayor número de visas en Santiago centro. Si se analizan las cifras del año 2018, las comunidades venezolana, colombiana y peruana concentran en la comuna de Santiago el 41%, 29% y 24% del total de visas entregadas a su colectivo en el Gran Santiago, respectivamente.

La haitiana, en cambio, muestra solo un 8% en esta comuna. De hecho, la mayor concentración de visas de este colectivo se sitúa en Quilicura, una comuna periférica conurbada al Gran Santiago. Esta comenzó a recibir los primeros flujos de migración haitiana el año 2006 (con 13 visas entregadas), liderando desde aquel entonces la mayor concentración de este colectivo, que alcanzó a 5.929 visas el año 2018.

FIGURA 4 | Plano comunal del Gran Santiago, donde se señalan las visas entregadas los años 2015 y 2018 por colectivo migrante



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN DATOS DEL DEPARTAMENTO DE EXTRANJERÍA Y MIGRACIÓN (DEM)

Así, el estudio de la ocupación territorial a nivel de la ciudad refleja que tres de los principales colectivos migrantes corroboran lo expresado en la literatura sobre el tema. En ellos, la tendencia de localización se focaliza en lugares que combinan altos grados de conectividad, un mercado de arriendo de habitaciones de bajo costo y la presencia de redes de connacionales. Sin embargo, la comunidad haitiana presenta una dispersión en prácticamente toda la ciudad, con excepción del cono de alta renta, evidenciando sus mayores concentraciones en zonas distantes entre sí. Una posible explicación de este patrón de distribución es que en el colectivo haitiano los atributos de centralidad y conectividad se subordinan al acceso a vivienda de bajo costo, aunque, como se verá a escala de barrio, manteniendo cercanía con una comunidad de connacionales.

Paisajes de la migración en el barrio

En la comuna de Estación Central, los migrantes se concentran en 10 de los 59 barrios que la conforman (Vargas et al., 2015). Se seleccionó como caso de estudio el Barrio v, caracterizado por ser el de mayor concentración de migrantes, donde

se estima que un 41% de su población es de origen extranjero, versus el promedio de 7% a nivel metropolitano (INE, 2018). Esta elevada concentración se entiende por su buena accesibilidad a servicios, fuentes de trabajo y presencia de mercado de arriendo de bajo costo, lo que atrajo a los primeros migrantes. Luego el fenómeno se retroalimentó e incrementó producto del rol de atracción que ejercen las redes interpersonales y como una estrategia de apoyo y protección contra la discriminación.

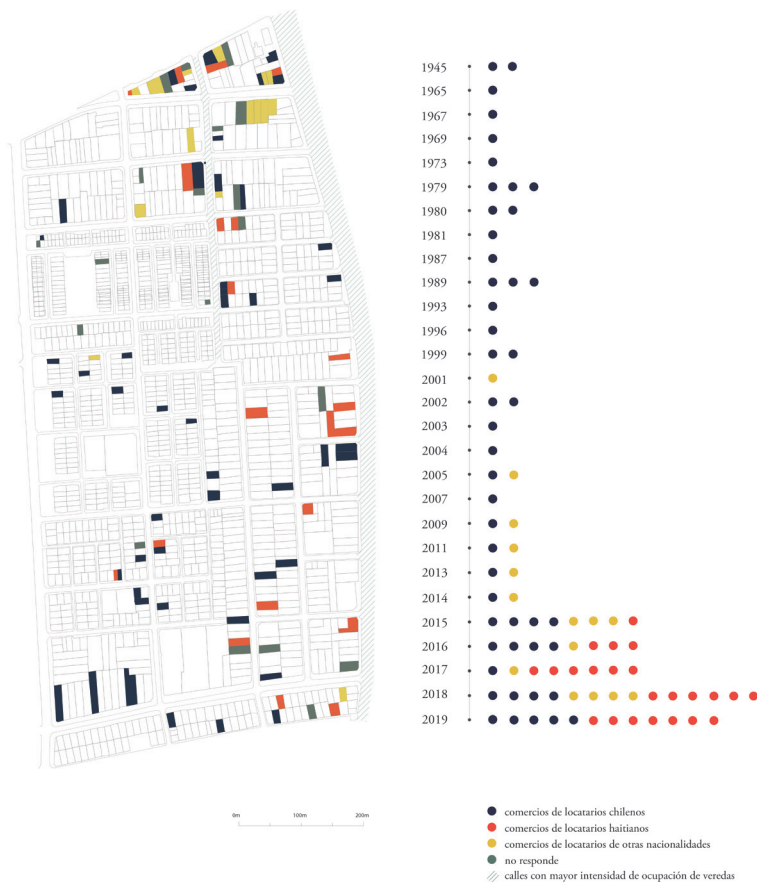
El Barrio v seleccionado presenta un cierto grado de deterioro físico, con inmuebles abandonados, industrias menores y bodegas entre las viviendas y espacios públicos, en mal estado. En la medida en que ha ido recibiendo población migrante se ha intensificado la ocupación de los espacios públicos, afectado en gran parte por el alto nivel de hacinamiento de las viviendas migrantes. De esta manera, no solo se ha diversificado la población del barrio, sino que también se han introducido en el paisaje urbano prácticas cotidianas que no eran habituales. En este sentido, se entiende el fenómeno como un proceso de hibridación cultural, que da vida a un paisaje que sintetiza lo material con lo simbólico (Imilan, 2014).

La lectura de este paisaje urbano a la luz de Solá Morales (1992), muestra que hay espacios que “no son ni públicos ni privados, sino ambas cosas a la vez”. Asimismo, se desafía la dicotomía entre propiedad pública y privada, formal e informal; y de acuerdo al marco teórico de Streetscapes, se reconocieron tres tipos de espacios colectivos en el Barrio v, clasificados según como se habita en *espacios compartidos*, *espacios emergentes* y *espacios cotidianos*.

El primer caso, los *espacios compartidos*, comprende los negocios y almacenes, porque a pesar de su carácter de uso de suelo privado, se constituyen como lugares de sociabilización del barrio. Para representar cómo la población migrante ha aportado a la proliferación de este tipo de espacios, se catastraron todos los comercios y servicios del barrio, identificándose un total de 112 comercios (Figura 5a). Del total de estos, 89 locatarios accedieron a responder la encuesta, identificándose 39 comercios impulsados por migrantes (44%), de los cuales 23 eran haitianos y 16 de otras nacionalidades (11 peruanos, 3 dominicanos, 1 colombiano y 1 ecuatoriano). Considerando que la tasa de omisión por parte de la población migrante es alta, debido a irregularidad migratoria y, en el caso del colectivo haitiano, a la barrera idiomática, se estima que cerca de la mitad de los comercios del barrio son operados por migrantes, predominando los de origen haitiano. Es en este tipo de espacio donde los migrantes han alcanzado uno de sus mayores grados de visibilidad, dada la cantidad de negocios que han impulsado como estrategia de inserción económica.

En la Figura 5b se presenta el año de establecimiento del local comercial, identificándose los nacionales, los haitianos y los otros migrantes. Los datos señalan que el primer comercio migrante data del año 2001; que desde el 2015 hay un aumento explosivo de locatarios nuevos; y que desde el 2017 en adelante la mayoría de los locatarios nuevos son migrantes. El proceso del barrio hace eco a las palabras de Mehrotra (2016) cuando se refiere a fenómenos contemporáneos que moldean el espacio construido a velocidades extremadamente rápidas.

FIGURA 5 | Catastro y línea de tiempo de locales comerciales en el Barrio v



a) Distribución de locales comerciales, distinguiendo entre locatarios chilenos, haitianos y otros migrantes.

b) Línea de tiempo señalando año de apertura de comercio, distinguiendo entre locatarios chilenos, haitianos y otros migrantes.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el Barrio v destacan principalmente los colectivos de origen haitiano y peruano, tanto por su número como por la visibilidad socioterritorial que manifiestan (Vargas et al., 2015). Una de las estrategias de inserción más característica que desarrolla la población caribeña es la relativa a los centros de belleza. Esto refleja la importancia del diseño del cuerpo en la cultura afrodescendiente, que los lleva a portar las costumbres de su territorio en el cuerpo (comunicación directa). Efectivamente, durante la última década ha sido posible observar en el barrio el surgimiento de numerosas peluquerías internacionales, que introducen nuevos estilos y costumbres al contexto chileno.

Por su parte, entre las estrategias de inserción más usuales de la comunidad peruana en Chile están las prácticas relacionadas con la alimentación, que son visibles en el barrio a través de la introducción de comercios con productos alimentarios de su país de origen y la amplia oferta de restaurantes peruanos. Al decir de Imilan (2014), “el restaurante peruano es parte de un tipo de economía étnica, que deviene en una estrategia de inserción económica para los migrantes, cuyo acceso está mediado por la adscripción a una comunidad de origen, en este caso nacional” (p. 16).

El segundo tipo de espacios colectivos identificados en el Barrio v, los *espacios emergentes*, remite a apropiaciones del espacio público. En el caso de la población migrante, estas apropiaciones tienen, en su mayoría, fines comerciales, identificándose dos tipos de prácticas de carácter intermitente con gran visibilidad en el barrio. Una práctica de apropiación desarrollada principalmente por población migrante es la de los “coleros”; es decir, vendedores sin permiso oficial que se acoplan en los extremos de las ferias libres para aprovechar el flujo de personas, muchas veces duplicando la extensión de la feria. Otro tipo de espacios emergentes impulsados por migrantes está representado por veredas ocupadas por vendedores ambulantes con parrillas dedicadas a la preparación de comidas. Si bien estas ocupaciones tienen un fin económico, se transforman en puntos de encuentro y vitalidad para el barrio. También se identificaron apropiaciones de espacios públicos por parte de la población local, aunque la mayoría de estas presentan otras formas, como apropiaciones de la platabanda para estacionamiento o un jardín y, en menor medida, para fines comerciales.

Por último, el tercer tipo de espacios colectivos identificados fueron los *espacios cotidianos*, entendiendo por ellos los que albergan dinámicas diarias de sus habitantes. En el barrio, frecuentemente se utiliza el vano de la puerta y los peldaños de acceso a la casa como lugar de contemplación de la calle o como punto de sociabilización. De hecho, se observa que en las casas que no presentan peldaños de acceso, sus usuarios los reemplazan por sillas o cajas para sentarse. Se identifica que esta dinámica es desarrollada tanto por la población local del barrio como por la población migrante, por lo que se considera como un espacio con potencial integrador.

La distribución espacial de los espacios colectivos dejó ver una concentración de comercio peruano hacia el norte y de comercios haitianos hacia la zona oriente del barrio. Estas dos zonas albergan también una mayor intensidad de ocupación de veredas para fines comerciales y puntos de sociabilización (ver calles con achurado en la Figura 5a). Cabe destacar que es usual encontrar a grupos de haitianos reunidos en lugares colindantes a un comercio o una vivienda colectiva de connacionales. De hecho, algunos de ellos vienen desde otros sectores del barrio a estos puntos de sociabilización en la vía pública para reunirse con amigos connacionales, acompañados de música, y eludir de esta manera problemas con sus propios vecinos. Así, esta población caribeña recurre a la agrupación para demarcar fronteras y espacios de los cuales apropiarse. De acuerdo con Stefoni (2015), en el espacio urbano emerge la necesidad de un nosotros que, por un lado, reúne y, por otro, distingue del resto de la ciudad (p. 677). Esta apropiación de lugar y el conocimiento de las redes que en él se entretajan genera una sensación de seguridad.

Lo anterior nos permite leer fenómenos de segregación que, a la luz de Caggiano y Segura (2014), pueden entenderse por la intersección dinámica de distintas

dimensiones; en este caso, de carácter social y cultural. Por un lado, la dimensión social, referida a la frecuencia de las interacciones entre los distintos grupos de una ciudad, se manifiesta en la población haitiana en un bajo nivel de cohesión social con otras nacionalidades, dificultada en gran parte por la barrera idiomática. Por otro, la dimensión cultural de la segregación, como aquellos aspectos sociales que definen la conformación de grupos, se refleja en demarcaciones por costumbres y raza. De hecho, en las entrevistas realizadas los sujetos se refieren a la existencia de discriminación para acceder a puestos de trabajo, frente a otras nacionalidades de migrantes.

La investigación a escala barrial muestra, así, un proceso de transformación urbana del barrio desencadenado por la espacialización de prácticas migrantes que han aportado a la reactivación de espacios subutilizados. La introducción de nuevos comercios, la resignificación de espacios urbanos tradicionales y la apropiación de veredas han llevado intensidad y diversidad a un barrio residencial que atraviesa un periodo de obsolescencia física. Véase al respecto Figura 6, donde se comparan dos fotos de una fachada en el Barrio v tomadas en 2015 y 2017. La imagen alude al proceso de densificación y activación del barrio.

FIGURA 6 | Comparación de la misma fachada del barrio, la primera del año 2015 (Google Earth) y la segunda capturada el 2017



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Habitar temporal a escala doméstica

La gran mayoría de los migrantes presenta soluciones habitacionales transitorias. Como lo indican Lafortune et al. (2016) en un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), solo un 2% de los inmigrantes tiene su vivienda propia en Chile, mientras que el resto presenta dinámicas habitacionales más flexibles o provisorias. Un 7% vive en casa compartida, un 8% vive en la casa de alguien como allegado, y un 80% arrienda (de los cuales el 38% arrienda una casa o departamento y el 42% arrienda una habitación).

De hecho, la situación más problemática de los migrantes se produce a nivel de vivienda. Las dificultades que enfrenta este grupo en términos económicos y legales para acceder al arriendo formal han provocado el surgimiento de un mercado de arriendo informal de habitaciones, que suele subdividir y ampliar precariamente viviendas sociales, casonas antiguas y galpones industriales. A estos se les ha llamado “nuevos conventillos”, revisitando la tipología que surgió con las migraciones campo-ciudad de principios del siglo XIX en la ciudad de Santiago (comunicación directa). Ello ha provocado que un 22,3% de los hogares migrantes que residen en la Región Metropolitana habite en graves condiciones de hacinamiento (Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional [CASEN], 2017).

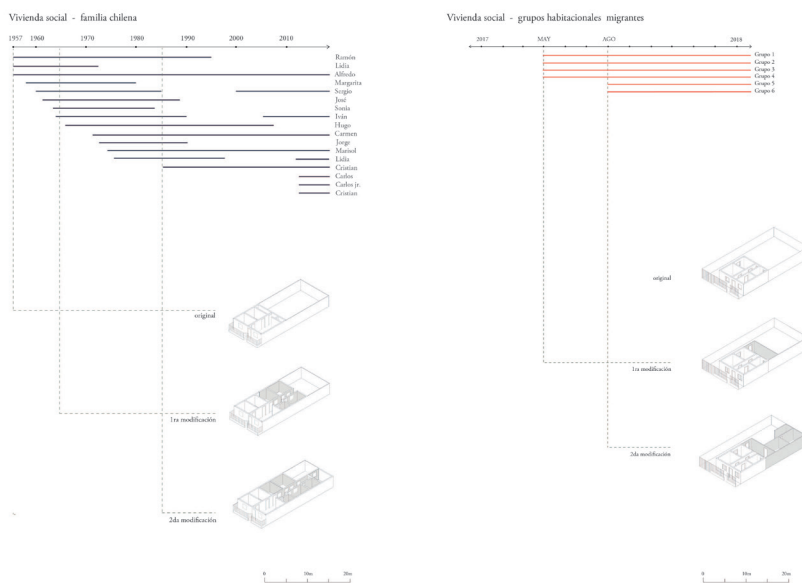
Para profundizar en la escala doméstica del habitar migrante haitiano, se realizó el levantamiento de tres tipos de vivienda colectiva migrante presentes en el Barrio V, clasificadas según su origen: galpones industriales, casonas antiguas y vivienda social. Además, a modo de muestra control, se realizó el mismo ejercicio en una vivienda social habitada por una familia tradicional del barrio. La Figura 7 y la Figura 8 presentan las diferentes ampliaciones, indicándose en la línea de tiempo sus fechas y su carga de ocupación, representada en barras horizontales. En el caso de la muestra control, se consigna la cantidad de residentes de la vivienda en cada etapa; por su parte, en los casos migrantes, dada la variación de los integrantes de cada hogar –factor sumado a la barrera idiomática–, solo fue posible levantar la cantidad de hogares que habitan en ella y no cuántas personas.

La vivienda de muestra control era habitada desde 1957 por el mismo grupo familiar extendido, compuesto por 17 personas, con periodos de mayor y menor densidad habitacional (algunos nacen, mueren, se van y otros retornan). En cambio, en las viviendas colectivas habitadas predominantemente por migrantes haitianos, las distintas etapas de ampliaciones de las viviendas transcurren en espacios de tiempos más cortos (meses), mostrando un proceso de ocupación más dinámico. Además, cada hogar migrante arrienda una o dos habitaciones de la vivienda para todos sus integrantes, por lo que la mayoría de aquellas visitadas no presenta recintos exclusivos para dormir, concentrando en un mismo lugar las actividades de dormir, comer y socializar. De esta manera, se difuminan los límites de lo íntimo y lo colectivo, constituyéndose las habitaciones como espacios multifuncionales.

Considerando que las migraciones contemporáneas se caracterizan por dinámicas como migración temporal, circular o de retorno, la gran mayoría de los hogares migrantes presenta variados cambios en su estructura a lo largo del tiempo, aumentando o disminuyendo los miembros del hogar. Mediante una serie de entrevistas realizadas en el barrio a 18 migrantes haitianos, se buscó ahondar en las trayectorias

residenciales y las composiciones del hogar, detectándose dos situaciones muy habituales, a las cuales se les denominará “desconfiguración” y “reconfiguración” del grupo habitacional. Se optó por referirse al grupo como habitacional, ya que este puede o no tener vínculo familiar, así como compartir o no los gastos de alimentación (lo que tradicionalmente se entiende como hogar).

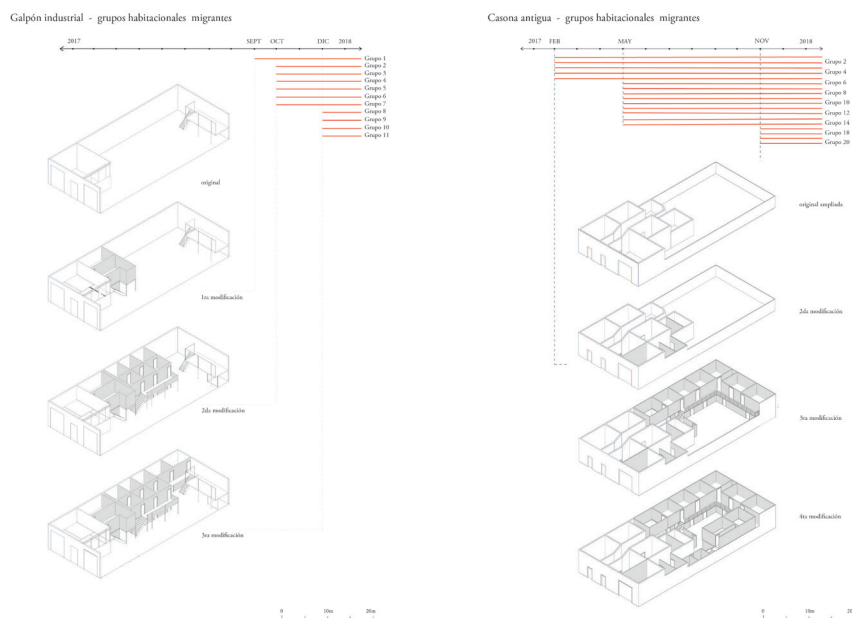
FIGURA 7 | Levantamiento de vivienda social habitada por familia chilena, comparada con una habitada por grupos habitacionales migrantes, y sus respectivas cargas de ocupación



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La “desconfiguración” del grupo habitacional se refiere a la separación de los integrantes debido al proyecto migratorio, aunque sosteniendo un contacto frecuente a través de las redes sociales y, en muy pocos casos, viajes al país de origen. En el caso de los haitianos, la mayoría de los proyectos migratorios fueron iniciados por hombres, consolidándose así como el colectivo más masculinizado que recibe el país (INE, 2018), lo cual contrasta con la tendencia femenina de las actuales migraciones que recibe Chile. De los 18 haitianos y haitianas entrevistados, 6 indicaron tener al menos un hijo viviendo en Haití. Concordante a esto, el estudio realizado por el BID (Lafortune et al., 2016) señala que un 52% de las mujeres y 60% de los hombres migrantes latinoamericanos con hijos tiene al menos un hijo viviendo en el país de origen.

FIGURA 8 | Levantamiento de galpón industrial y casona antigua, ambas habitadas por grupos habitacionales migrantes, y sus respectivas cargas de ocupación



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La “reconfiguración” del grupo habitacional se refiere a una relación de convivencia de personas unidas por lazos de parentesco, amistad o adscripción a una comunidad de origen; en palabras de Mercado (1993, citado en Tapia et al., 2012), “con el fin de maximizar recursos económicos, habitacionales y sociales”. Esta situación es especialmente frecuente en los primeros años del proyecto migratorio; de hecho, el Censo 2017 muestra que mientras más reciente es la migración, mayor es la presencia de “otro pariente” o “no pariente” en el hogar (INE, 2017). De los migrantes que llegaron a Chile antes del 2010, un 2,7% presenta una relación de “no pariente” en el hogar, cifra que asciende a 22,8% entre los que ingresaron al país el año 2017¹ (INE, 2018). Según el Censo 2017, Haití es el colectivo con mayor cantidad de “no parientes”, situación que también se vio fuertemente reflejada en las entrevistas, donde 7 de los 18 entrevistados haitianos dice haber vivido con algún “no pariente”. Esta situación demuestra cómo la migración contemporánea trasciende los vínculos familiares, operando muchas veces por medio de redes de amistad o adscripción a la misma comunidad de origen.

Las migraciones a escala doméstica revelan un estilo de vida de constantes variaciones tanto en términos de composición del grupo habitacional como de transformaciones espaciales y materiales (Figura 9). Esto manifiesta el dinamismo intrínseco

1 El año 2017 solo considera hasta el 19 de abril, día de la aplicación del censo.

a la condición migrante y, a la vez, caracteriza los modos de habitar contemporáneos, lo que levanta la inquietud por responder con soluciones habitacionales a estos flujos y nuevas composiciones del hogar.

FIGURA 9 | Espacio multifuncional dividido por cortinas



FUENTE: ARCHIVO PERSONAL

Conclusiones

El presente artículo, enfocado en las migraciones provenientes de América Latina y el Caribe, entrega un análisis descriptivo del mayor flujo migratorio que ha recibido el país. Este es relevante cuantitativamente, por su aumento explosivo, pero también en términos cualitativos, ya que en la medida en que se han diversificado las nacionalidades que llegan al país, han cambiado los patrones socioculturales e idiomáticos (DEM, 2016).

El estudio del fenómeno migratorio haitiano en el Gran Santiago desde una aproximación multiescalar permite ver una interrelación entre las tres escalas abordadas y da cuenta de cómo las redes interpersonales organizan espacialmente las migraciones y modelan los espacios en todos sus niveles. Al decir de Imilan et al. (2014), las redes, además de cumplir roles funcionales, estructuran la vida social en su conjunto; integran y reúnen en torno al sentido de pertenencia; y, al mismo tiempo, diferencian y refuerzan la especificidad cultural frente a la otredad. De esta manera, las relaciones estructuradas por las redes no quedan anidadas en escalas específicas, sino que todos los espacios en que se dan se ven coproducidos por las mismas relaciones sociales (Brenner, 2011).

A nivel de ciudad, las redes agrupan a los migrantes, expresándose espacialmente en tendencias de localización y concentraciones desproporcionadas en determinadas zonas de acuerdo con el origen. La mayoría de los colectivos estudiados muestra una tendencia común de concentración en las comunas centrales de Santiago. En la comunidad haitiana, en cambio, se observa una mayor dispersión en la ciudad, alcanzando sus mayores concentraciones en comunas distantes entre sí, varias de las cuales recibieron flujos tempranos de este colectivo. Así, los migrantes haitianos llegan a prácticamente a todas las comunas de la Región Metropolitana e incluso a las zonas periurbanas, con la sola excepción del cono de alta renta; sin embargo, esta distribución no puede describirse como un patrón disperso, ya que estos migrantes tienden a agruparse con connacionales. Tal tendencia no se manifiesta solamente a nivel de ciudad, sino también a escala del barrio, en ciertas calles o zonas, y en la vivienda, donde las personas se agrupan con otros connacionales. Esta es una manifestación de las redes funcionando multiescalarmente.

Por otra parte, el análisis del barrio muestra cómo las redes, en la medida en que constituyen flujos sociales y culturales, articulan las prácticas colectivas adquiriendo fuerte expresión en el espacio urbano. Tales prácticas se han manifestado en la introducción de costumbres específicas a las culturas de origen, apropiaciones de vereda y demarcaciones de fronteras ligadas a las zonas de comercios y viviendas migrantes. Es interesante destacar que la mayor parte de los espacios compartidos y emergentes impulsados por la comunidad haitiana en el barrio se asocian a estrategias de inserción económica, mientras los espacios cotidianos, que tienen lugar en los vanos de acceso a la vivienda, tienen un tinte más social. Cada uno de ellos alimenta y agrega vitalidad a barrios que, a su llegada, ostentaban señales de obsolescencia. Es decir, si bien parte importante de las prácticas migrantes en el espacio público se encuentran asociadas a fines comerciales, su principal impacto ha sido la activación de espacios subutilizados y la resignificación de espacios urbanos tradicionales. Esto concuerda con lo descrito por Saskia Sassen, quien ha destacado procesos de revitalización de barrios producto del dinamismo económico migrante (Segura & Abde, 2014).

La escala doméstica da cuenta de cómo los patrones migratorios contemporáneos han dado origen a nuevas configuraciones del grupo habitacional, las que muchas veces trascienden los lazos familiares, desarrollándose a partir de redes entre integrantes de una misma comunidad de origen. Esto ha dado pie a estilos de vida donde las variaciones del grupo habitacional y las transformaciones materiales de sus espacios domésticos se han vuelto una realidad cotidiana.

La observación de la variable temporal en el análisis del espacio urbano contemporáneo revela el dinamismo intrínseco de la condición migrante, donde los estilos de vida se caracterizan por la movilidad frente al asentamiento y lo cambiante frente a lo definitivo. Estos aspectos, a su vez, cristalizan rasgos propios de la sociedad contemporánea y tensionan la concepción estática de las ciudades: lo que antes se vivía en años, pareciera que ahora sucede en meses. De acuerdo a Mehrotra (2015), este dinamismo exige concepciones urbanísticas que creen entornos lo suficientemente robustos y versátiles para que la condición cinética de la ciudad se desarrolle. Así, se sostiene que nunca antes había sido tan importante avanzar en el desarrollo de estrategias urbanas que promuevan la accesibilidad, movilidad residencial y flexibilidad de los espacios privados y colectivos, permitiendo acoger distintas identidades culturales, rangos temporales y variaciones de los grupos habitacionales.

Agradecimientos

Investigación dedicada a todas y todos aquellos cuyo norte es el sur.

Las autoras quieren agradecer especialmente a la Estación Intercultural de la comuna de Estación Central, Puentes UC y al Servicio Jesuita a Migrantes, por la gran labor que realizan y el apoyo recibido en esta investigación. También a Walter Imilan, que, como académico experto en temas de movilidad y migraciones, entregó valiosa información; a Pablo Salvador Banda, arquitecto que aportó en la programación visual de datos para la elaboración de las planimetrías a nivel de ciudad; y a Sebastián Salas, fundador de LINCHPIN, cuyo pensamiento crítico fue de gran relevancia. Asimismo, se agradece el apoyo para la investigación proporcionado por el CEDEUS, ANID/FONDAP 15110020 y el proyecto FONDECYT 1190850 “Densidad, Diversidad y Accesibilidad: claves para un desarrollo urbano sustentable”.

Referencias bibliográficas

- Bovenkerk, F. (1974). *The sociology of return migration: A bibliographic essay*. Martinus Nijhoff.
- Brenner, N. (2011). The urban question and the scale question. Some conceptual clarifications. En A. Çağlar & N. G. Schiller (Eds.), *Locating migration. Rescaling cities and migrants* (pp. 23-40). Cornell University Press. <https://doi.org/10.7591/9780801460340-003>
- Caggiano, S. & Segura, R. (2014). Migración, fronteras y desplazamientos en la ciudad. Dinámicas de la alteridad urbana en Buenos Aires. *Revista de Estudios Sociales*, (48), 29-42. <http://dx.doi.org/10.7440/res48.2014.03>
- Çağlar, A. & Schiller, N. G. (2011). 1. Introduction: Migrants and cities. En A. Çağlar & N. G. Schiller (Eds.), *Locating migration. Rescaling cities and migrants* (pp.1-20). Cornell University Press. <https://doi.org/10.7591/9780801460340-002>
- Çağlar, A. & Schiller, N. G. (2018). 1. Introduction: Multiscalar city-making and emplacement: processes, concepts, and methods. En A. Çağlar & N. G. Schiller (Eds.), *Migrants and city-making: Dispossession, displacement, and urban regeneration* (pp. 1-31). Duke University Press.

- Chiappini, M. C., Scheerlinck, K. & Schoonjans, Y. (2016). Configuración espacial de espacios colectivos dentro de dinámicas formativas. La relación entre la infraestructura y la transformación urbana en el caso de Plaza de las Glorias Catalanas. *Arquisur Revista*, 6(9), 56-75. <https://doi.org/10.14409/ar.v0i9.5797>
- Departamento de Extranjería y Migración (DEM), Chile. Estadísticas migratorias. <https://www.extranjeria.gob.cl/estadisticas-migratorias/>
- Departamento de Extranjería y Migración (DEM), Chile. (2016). *Migración en Chile 2005-2014*. Ministerio del Interior y Seguridad, Chile.
- Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN). (2017). Véase Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Observatorio Social.
- Imilan, W. (2014). Restaurantes peruanos en Santiago de Chile: Construcción de un paisaje de la migración. *Revista de Estudios Sociales*, (48), 15-28. <https://doi.org/10.7440/res48.2014.02>
- Imilan, W., Garcés, A. & Margarit, D. (Eds.). (2014). *Poblaciones en movimiento. Etnificación de la ciudad, redes e integración*. Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile. (2017). *Censo 2017*. Resultados. Región Metropolitana de Santiago. <http://resultados.censo2017.cl/Region?R=R13>
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile. (2018). *Características de la inmigración internacional en Chile, Censo 2017*. <https://www.censo2017.cl/descargas/inmigracion/181123-documento-migracion.pdf>
- Lafortune, J., Tessada, J., Rouse, R. & Keller, L. (2016). *Migrantes latinoamericanos en Chile: un panorama de su integración social, económica y financiera*. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*. Trad. por D. Nicholson-Smith. Blackwell. https://monoskop.org/images/7/75/Lefebvre_Henri_The_Production_of_Space.pdf
- Marcos, M. & Mera, G. (2018). Migración, vivienda y desigualdades urbanas: condiciones socio-habitacionales de los migrantes regionales en Buenos Aires. *Revista INVI*, 33(92), 53-86. <https://doi.org/10.4067/s0718-83582018000100053>
- Massey, D., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A. & Taylor, J. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and Development Review*, 19(3), 431-466. <https://doi.org/10.2307/2938462>
- Mehrotra, R. (2015). *La ciudad cinética como generadora de práctica*. Ediciones ARQ.
- Mehrotra, R. (2016). Trabajar en Bombay: la ciudad como un generador de práctica. *Dearq*, 18, 88-95. <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.18389/dearq18.2016.07a>
- Mercado, O. (1993). El allegamiento: operacionalización del concepto y características relevantes. En Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Chile, División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional, *Seminario Allegados: caracterización y propuesta para una política de vivienda* (pp. 31-38). Santiago, 28 y 29 de octubre, 1993.
- Organización Internacional para las Migraciones (OIM). (2009). *Migración laboral, temporal y circular: experiencias, retos y oportunidades*. OIM / Unión Europea. <https://repositoryoim.org/bitstream/handle/20.500.11788/238/COL-OIM%200321%20N2-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pries, L. (2005). Configurations of geographic and societal spaces: A sociological proposal between 'methodological nationalism' and the 'spaces of flows'. *Global Networks*, 5(2), 167-190. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0374.2005.00113.x>

- Schiller N. G., Basch, L. & Blanc-Szanton, C. (1992). Towards a definition of transnationalism: Introductory remarks and research questions. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 645(1), ix-xiv. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.1992.tb33482.x>
- Segura, D. M. & Abde, K. B. (2014). Barrios y población inmigrantes: El caso de la comuna de Santiago. *Revista INVI*, 29(81), 19-77. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582014000200002>
- Solá Morales, M. (1992). Espacios públicos y espacios colectivos. *La Vanguardia*, 12/05/1992, p. 4. <http://hemeroteca-paginas.lavanguardia.com/LVE08/HEM/1992/05/12/SU119920512-004.pdf>
- Stefoni, C. (2004). Inmigrantes transnacionales: la formación de comunidades y la transformación en ciudadanos. En U. D. Berg & K. Paerregaard (Eds.), *El Quinto Suyo: Transnacionalidad y formaciones diaspóricas en la migración peruana* (Cap. 9). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Flacso Chile. Artículo en <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/chile/flacso/artstef.pdf>
- Stefoni, C. (2015). Reconfiguraciones identitarias a partir de habitar el espacio público: el caso de los migrantes esquineros en la ciudad de Santiago, Chile. *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 47(4), 669-678. <https://doi.org/10.4067/s0717-73562015005000035>
- Tapia, R., Araos, C. & Salinas, C. (2012). Condominios familiares. Una alternativa de solución residencial para familias allegadas en lotes tipo 9x18. En Centro de Políticas Públicas UC, *Propuestas para Chile. Concurso Políticas Públicas 2012*. Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2015/02/propuestas-para-chile-2012-capitulo-iv.pdf>
- Urbina, A. (2016). *Densificación como construcción de resiliencia. Barrio de Lourdes, Quinta Normal* (Tesis de maestría inédita). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Vargas, I., Leguía, M. & Villarroel, S. (2015). *Informe técnico. Programa piloto de mediadores interculturales PIMSI*. Municipalidad de Estación Central.

Análisis de los elementos de identidad de un espacio público. El caso del parque Juárez (Xalapa, México)

Carmen Egea-Jiménez. Universidad de Granada, Granada, España.

José-Antonio Nieto-Calmaestra. Junta de Andalucía, Granada, España.

RESUMEN | Los espacios públicos forman parte de la ciudad, le imprimen calidad, son elementos de identidad, construyen la imagen que se tiene de ella. Algunos se conciben en el momento del planeamiento y otros tienen su origen en procesos de reorganización, resignificación y/o reutilización del espacio. A esta segunda situación corresponde el parque Juárez de Xalapa, al ubicarse en el espacio que ocupó el convento de Santo Domingo (1556), manteniendo desde su inauguración (1892) el carácter de lugar de ocio. El artículo analiza la identidad de este espacio, marcada por ser un lugar central con características particulares en cuanto a estructura y uso, que lo convierten en un indiscutible punto de referencia de la ciudad. La metodología seguida en el presente trabajo es de carácter cualitativo y se basa en la información recogida en trabajo de campo (cuaderno de campo y registros fotográficos) y el análisis de las opiniones compartidas en Google Maps.

PALABRAS CLAVE | espacio público, geografía social, imaginarios urbanos.

ABSTRACT | *Public spaces are part of the city, they print quality, they are elements of identity, they build the urban image. Some are conceived at the time of planning and others have their origin in processes of reorganization, resignification, and/or reuse of space. Juarez Park corresponds to the former, by locating in the space once occupied by the Convent of Santo Domingo (1556), and by maintaining its recreation character since its inauguration (1892). The article analyzes the identity of this space marked by being a central place with particular characteristics in terms of structure and use, which makes the park a reference in the city of Xalapa. The methodology uses a qualitative approach and is based on the collection of information in field work (field notebook and photographic records), and analysis of shared opinions in Google Maps.*

KEYWORDS | *public space, social geography, urban imaginary.*

Recibido el 24 de marzo de 2020, aprobado el 13 de mayo de 2020.

E-mails: C. Egea-Jiménez, cegea@ugr.es | J. Nieto-Calmaestra, jantonio.nieto@juntadeandalucia.es

Introducción

La bibliografía sobre el estudio de los espacios públicos en América Latina pone de manifiesto una fructífera producción científica en la región durante las dos primeras décadas del siglo XXI, en la que las dimensiones de análisis, los ejes temáticos y los tipos de espacios investigados dotan de una gran riqueza a este tema. En general, hay una tendencia a diferenciar entre un espacio público pensado desde el ámbito político, cuyos referentes están en la filosofía de Arendt (1958) y Habermas (1962), y un espacio público delimitado en el espacio-tiempo, que es el que se asume aquí: el espacio público caracterizado por ser *de titularidad pública, de uso libre y gratuito, el que con estas características queda entre los espacios construidos*. En relación con este segundo significado, si bien las definiciones pueden presentar matices, lo cierto es que parece haber consenso en reconocerle un sentido social: “el espacio público es el lugar y el medio a través del cual se legitiman la equidad, el respeto por el otro y la sociedad que se comunica” (Flores et al., 2004, p. 170), es una expresión de la ciudadanía: “donde la ciudad se da a conocer, donde se muestran sus (...) valores y aptitudes culturales, sociales y políticas de aquellos que lo habitan (...) cuanto más abierto esté a todos, más expresará la democratización política y social” (Hernández, 2005, p. 197), y goza de una clara vocación para la sociabilidad: “es una reunión de extraños inmersos en una territorialidad común (...) allí se asume su derecho a la espontaneidad, a la interacción voluntaria (...)” (García & Coral, 2004, pp. 104-105). En definitiva, se puede considerar que los espacios públicos son “un excelente termómetro para determinar los grados de la integración social, los alcances de los sentidos de pertenencia, las capacidades de apropiación de lo público y los niveles de democracia obtenidos en un barrio, una zona o una ciudad” (Rizzo, 2010a, p. 9); un reflejo de la diversidad, donde es inevitable –consciente o inconscientemente– reconocerse en igualdad a las demás personas (Muñoz, 2007). Esto implica también que, desde el punto de vista metodológico, los contenidos del espacio público se analicen a través de determinadas dimensiones de análisis: la ‘identidad del lugar’, ligada al ‘sentido del lugar’, ‘sentido de pertenencia’ y/o ‘apego al lugar’, relacionada esta identidad-sentido con la ‘apropiación’ del lugar que surge de las ‘prácticas cotidianas’ y ‘socioespaciales’, de las cuales pueden surgir (o no) ‘conflictos’ por el ‘control’ del espacio, aunque el control también genera ‘seguridad y confianza’ (Cárdenas, 2017).

Si bien puede existir un consenso en todos estos elementos, el tratamiento metodológico, e incluso los aspectos por investigar, varían según el punto de vista teórico, reconociéndose dos enfoques en los que, a grandes rasgos, se inscriben las diferentes investigaciones. El primero es aquel que plantea la *crisis del espacio público*, relacionada con la proliferación de superficies comerciales como lugares de ocio-consumo, la multiplicación de urbanizaciones cercadas, la semiprivatización de espacios de titularidad pública, el aislamiento personal, el sentimiento de inseguridad, etcétera (Berroeta & Vidal, 2012; Filipe & Ramírez, 2016). Este discurso se ha enriquecido con el término “agorafobia” que, procedente de las ciencias de la salud, alude al miedo que se tiene a los espacios públicos por las actividades que se realizan y/o por la presencia de determinados colectivos (Vega, 2017; Vivas, 2006). En este

primer enfoque es importante mencionar a Delgado (1999, 2007), cuyos trabajos en general entienden el espacio público como eminentemente conflictual, donde la sociabilidad aparece con vínculos frágiles, aunque es importante tener presente que su interés se centra en un espacio público concreto, la calle, que es, sin lugar a dudas, un espacio impredecible donde es fácil encontrar situaciones antagónicas.

En paralelo a este planteamiento está el enfoque del *derecho a la ciudad y la ciudadanía*, entroncado con la obra de Lefebvre (1967) y revitalizado por autores como Borja y Muxí (2001), Borja (2003) y Harvey (2013). Para Lefebvre (1967), el espacio es político, ideológico, dinámico y cambiante; resultado de múltiples prácticas cotidianas y socioespaciales, reconocido por su sentido dialéctico y la capacidad de la sociedad para transformarlo. Desde este planteamiento, Borja (2003) y Borja y Muxí (2001), señalan la necesidad de superar la visión pesimista consolidada, aceptada y practicada como consecuencia de las políticas neoliberales, visión que puede ser superada con la apropiación del espacio público como lugar de encuentro y reivindicación, teniendo en cuenta que no todas las ciudades ni todos los espacios públicos se caracterizan por idénticas problemáticas. Es necesario superar el término ‘espacio público’ como si se tratase de una dimensión espacial genérica, abordando ejes temáticos poco investigados, como “espacio cotidiano”, “espacio de relaciones sociales”, “espacios de juego”, “espacios de recorrido diario”. Tiempo atrás, Jacobs (1967) planteó una perspectiva más optimista que otros autores coetáneos, como Sennett (1977), criticando los procesos de renovación urbana descontextualizados de las formas cotidianas de habitar la ciudad, siendo valiosa su aportación en la gestión comunitaria y el diseño de los espacios públicos para promover la sociabilidad y la interacción social. Estos aspectos aproximan esta autora a Gehl (2009, 2015), quien pone de manifiesto la importancia del diseño urbano para facilitar, por una parte, los encuentros fortuitos o intencionados y la oportunidad de que un mismo espacio pueda ser compartido por personas diferentes; y por otra, para promover “la vida entre los edificios”. En su obra de 2015, Gehl hace un recorrido por los aspectos propios de un espacio público de calidad, concluyendo que los doce identificados se agrupan en tres dimensiones de análisis: la protección, el confort y el disfrute del lugar.

Desde este enfoque se reconoce el espacio público –en un sentido amplio y desde una perspectiva teórico-espacial– como el lugar donde se forma y construye la ciudadanía (López, 2012; Salcedo, 2002). Así, la presente investigación se aproxima a este segundo enfoque en tanto el parque Juárez de Xalapa se analiza como un *espacio público exitoso*, “donde las personas se sienten cómodas compartiéndolo con desconocidos” (Petzold, 2017, p. 31), en un claro ejercicio de ciudadanía. Esta idea es la que conduce la bibliografía consultada y el mismo análisis de un ‘espacio público central’ que puede ser un ejemplo de los muchos que caracterizan a las ciudades de América Latina. También constituye una oportunidad para resarcir del imaginario la percepción que se tiene de las ciudades mexicanas como inseguras, peligrosas y violentas, o al menos mostrar el papel que desempeñan espacios públicos como el parque Juárez en tanto barómetros de convivencia, ciudadanía y paz. Se plantea así una perspectiva de cultura de paz en la que este lugar muestra su capacidad para

la convivencia y el compartir, donde las personas se igualan en el uso del espacio haciendo cosas diferentes y ejerciendo el sentir ciudadano.

En general, las ciudades latinoamericanas cuentan en su trama urbana con un elemento bien diferenciado, la “plaza hispanoamericana” (Low, 2009) o “plaza fundacional” (Salazar, 2017), en ocasiones resultado del espacio ganado a construcciones religiosas en el proceso de desamortización y localizadas donde las ciudades tienen su origen: en el centro, la zona más dinámica del núcleo urbano por su multifuncionalidad y diversidad social. La plaza refuerza, así, el sentimiento de pertenencia al ser un espacio público “que da servicio a todos los ciudadanos y a toda la ciudad” (Delgadillo, 2011, p. 45); es un ‘lugar histórico’ delimitado por la escala temporal y espacial donde se concentran “las manifestaciones culturales de una civilización” (Gamboa, 2003, p. 13); guardián de la memoria colectiva donde “simbólicamente (...) se depositan los elementos que otorgan identidad a una cultura” (Salazar, 2017, p. 31). Una imagen heredada y conservada con la que es fácil identificarse (Ayala, 2015), pues resume muchos de los elementos materiales e inmateriales con los que se identifica la población (García, 2018). Estos elementos de identificación se construyen con prácticas cotidianas al usar el espacio para estar, permanecer, encontrarse y sociabilizar (Vivas, 2009); son espacios de confluencia y tránsito por su capacidad receptora, adonde se puede llegar desde muchos lugares y desde donde se puede partir a diferentes destinos (Del Valle, 2004), concebido en el imaginario como un punto de inflexión en la caminata urbana; y son indicadores de calidad de vida urbana por su capacidad para adaptarse a estándares de accesibilidad y de permanencia, las primeras características que definen un *espacio público* como tal (Gehl, 2015).

En este contexto se analiza un ámbito acotado espacialmente, el parque Juárez de la ciudad de Xalapa, resultado de su devenir histórico y de las prácticas socioespaciales cotidianas y periódicas que le han ido imprimiendo significado y valor. Estos tres elementos (tiempo, espacio y prácticas socioespaciales) actúan como dimensiones del análisis de su *identidad de lugar* y de “su forma de ser” (Gomes & Ribeiro, 2018, p. 171). Por tanto, el artículo tiene como objetivo analizar cómo se comportan esos elementos/dimensiones de análisis para construir la identidad del parque Juárez. Esto supone concretar dos conceptos: el de espacio público y el de *identidad del lugar*. El espacio público es –como se ha expresado anteriormente– el que queda entre los edificios construidos, es de titularidad pública y de acceso libre y gratuito. No obstante, esta definición queda incompleta si no se considera a la comunidad que lo usa, y que se enriquece con los argumentos de Treviño (2013):

Son espacios públicos todos los espacios que facilitan la generación, mantenimiento y reproducción de la sociedad civil, del público en cualquiera de sus definiciones. (...) los espacios de co-visibilidad, reunión, negociación, reconocimiento de similitudes y tolerancia entre los individuos pertenecientes a distintos grupos (...) todos los lugares donde los individuos se juntan para conversar, compartir intereses comunes (...) y, ocasionalmente, influenciar la opinión pública o la política pública (...). La función principal del espacio público es propiciar deliberada o aleatoriamente ese encuentro. Por lo tanto, la esencia de las ciudades depende de la eficiencia de sus espacios públicos para propiciar el encuentro o el desencuentro. (p. 33)

Respecto a la *identidad de lugar*, esta se conceptualiza como la dimensión que define la identidad personal del individuo en su relación con el medio físico a través de ideas, preferencias, valores, conductas, etcétera, influyendo esa experiencia espacial en los mismos individuos (Páramo, 2002); por otro lado, la identidad se construye y recrea “como una imagen dentro de la memoria que (...) permite identificarse con el pasado y el presente” (Gamboa, 2003, p. 13), siendo la experiencia espacial compartida entre usos y usuarios/os la que termina construyendo la identificación individual y colectiva (García, 2018). Este proceso es el que genera el *sentido de lugar* al dotar al espacio, considerado como un ente abstracto, de significado y valores –muchas veces– con carga afectiva, sentimental y emocional (Fu-Tuan, 1977; Lindón et al., 2006), lo cual reafirma aún más el *sentido de pertenencia*. En realidad, los conceptos de *identidad de lugar*, *sentido de lugar* y *sentido de pertenencia* están interrelacionados, siendo los segundos los que aludirían más en concreto a la experiencia espacial como constructora de la identidad, aunque el límite entre ambos no resulte muy nítido (Ortiz i Guitart, 2006). En cualquier caso, lo que sí es cierto es que el *sentido de lugar* fomenta la apropiación y responsabilidad de lo que allí sucede (Fu-Tuan, 1977), lo que abunda en el *sentido de pertenencia* e implica mayor participación y preocupación por su conservación.

Metodología

El presente análisis se basa en una metodología de carácter inductivo enfocada a conocer los elementos identificadores del parque Juárez a partir del *sentido de lugar* y de *pertenencia* de la población, que responde metodológicamente a los lineamientos de la Teoría Fundamentada; es decir, son los datos los que construyen la teoría, aunque sin olvidar los aportes bibliográficos. La información de partida es básicamente cualitativa: datos de carácter histórico, trabajo de campo y reseñas del lugar en Google Maps, que permiten analizar los elementos que dan identidad al parque: continuidad a lo largo de la historia y estructura espacial, factores básicos para entender las prácticas socioespaciales; y la percepción y valoración de las personas que lo visitan.

Desde la perspectiva histórica, se analiza la *identidad del lugar* como un espacio que a lo largo del tiempo se dota de significados y valores (Páramo, 2002), los cuales se mantienen a la vez que experimentan transformaciones. La documentación usada alude al contexto en que surge el parque y a los momentos en que se producen sus cambios más importantes, recogiendo información de algunas páginas de internet y fotografías antiguas que se comparan con la situación actual.

El análisis de la estructura espacial se basa en la realización *ex profeso* de un plano del parque (Figura 7), sin el cual sería difícil entender sus características. La realización de este plano tiene como base el de OpenStreetMap, completado con información recabada durante el trabajo de campo.

En tercer lugar, “la percepción y valoración de las personas que visitan el parque” se ha analizado con las reseñas de opiniones compartidas en Google Maps, un total de 12.513 en el momento de la consulta (27/10/2019). Estas opiniones han sido de gran interés, pues expresan lo que las personas han visto, observado y hecho como

usuarias, convirtiéndose en una fuente alternativa a las encuestas o entrevistas y acorde con los planteamientos de la Teoría Fundamentada, al tratarse de opiniones inmediatas, espontáneas y no dirigidas, pues destacan aquello que más ha llamado la atención. El análisis de su contenido se ha realizado con un programa CADQAS (Atlas.ti), quedando patente el potencial de esta información para reflexionar sobre la *identidad del lugar* del parque como espacio público. Sobre este recurso cualitativo es importante mencionar que no está muy definido si forma parte de la etnografía digital (González & Hernández, 2008), ya que las personas que opinan no lo hacen interactuando con las que lo han hecho previamente, aspecto que caracteriza en esencia a las redes sociales donde se generan foros de opinión. Por otro lado, las opiniones son dejadas por individuos de los que se desconoce cualquier información, salvo un nombre y el tiempo transcurrido desde que se hizo la valoración en el momento de la descarga (Figura 1). Esto último explica que algunas citas textuales que aparecen en el artículo solo estén datadas con el número de la reseña, de acuerdo con su orden en el momento de la consulta.

FIGURA 1 | Reseñas del parque Juárez

Aminadab
Local Guide · 40 reseñas

★★★★★ Hace un mes

Me encanta esta parte del centro es para relajarte. esta muy bien cuidada y limpia, a demás de ahí puedes caminar a algunos otros puntos turísticos o simplemente comerte un churro o papas de las que venden incluso tacos de canasta etc o simplemente llevar a los peques a jugar.

👍 Me gusta ➦ Compartir

Jorge
1 reseña

★★★★★ hace 3 días

Es un lugar tradicional en el centro de Xalapa, desafortunadamente es muy descuidado y lleno de vendedores ambulantes, lo que genera mucha basura y fauna nociva. No es un lugar feo, al contrario, es un lugar muy concurrido por su tradición y belleza pero está descuidado.

👍 Me gusta ➦ Compartir

Blanca
41 reseñas

★★★★★ hace 6 días

El parque cuando lo conocí tendrá 20 años me gusto bonito limpio sus flores árboles Hoy en día demasiado ambulante sucio

👍 Me gusta ➦ Compartir

FUENTE: GOOGLE MAPS (CONSULTA 23/03/2020)

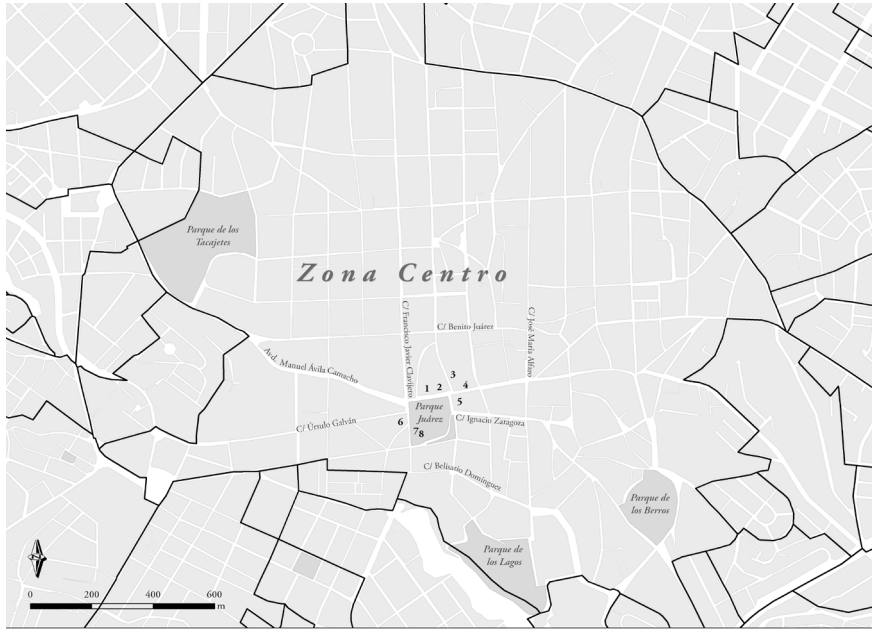
En cuanto al trabajo de campo, se desarrolló en varios momentos: marzo de 2016, julio de 2018 y octubre de 2019, en diferentes franjas horarias, de 9:00 a 21:00 horas y todos los días de la semana, cubriendo un total de, aproximadamente, 270 horas de observación. Durante este tiempo se realizaron croquis para el levantamiento del plano del parque (Figura 7) y se procedió a la observación directa de las escenas públicas urbanas (Gomes, 2008; Gomes & Berdoulay, 2010), según microlugares. Las observaciones fueron anotadas en el cuaderno de campo y las escenas captadas en registros fotográficos, material que fue analizado posteriormente con el mismo procedimiento aplicado a las opiniones. A las jornadas de campo se suman otras visitas como “participante”, ya que el parque es un lugar de frecuente uso para llevar a los niños, pasear con algún familiar o atravesarlo para ir de un lugar a otro. La experiencia vivida en estas visitas ha sumado en el momento de realizar el análisis.

El devenir histórico del parque Juárez

Xalapa-Enríquez, capital del Estado de Veracruz, es la ciudad donde se localiza el parque Juárez; con 488.531 habitantes en 2020 y situada a unos 350 km al este de Ciudad de México, se asienta sobre las estribaciones orientales del Cofre de Perote. Se trata de una ciudad de servicios, con intensa actividad comercial y una agitada vida universitaria, lo que la convierte en un polo de atracción importante y en el centro de una incipiente área metropolitana conformada por 8 municipios más y casi 800.000 habitantes. Urbanísticamente creció de forma considerable entre 1950 y 1980, cuando la trama urbana empezaba a desbordar el centro histórico y a expandirse sobre todo en dirección norte. Su centro, declarado Zona de Monumentos Históricos y Artísticos, da cobijo al parque Juárez, uno de sus principales pulmones verdes, importante área de esparcimiento y nodo de referencia en el conjunto urbano. El parque se asienta sobre una terraza natural con un considerable desnivel en su parte sur, lo cual favorece atractivas vistas sobre la ciudad y hasta el Cofre de Perote y el Pico de Orizaba. Su centralidad resalta por esta ubicación y por ser el centro de la zona más dinámica de la ciudad, donde se haya envuelto por edificios de usos diferentes que lo definen como un centro cívico (Figura 2), un “lugar de lugares” al que se llega y del que se parte en dirección a otros destinos.

Como en muchas ciudades de América Latina, el parque Juárez es un espacio público que previamente tuvo un uso religioso: el convento franciscano de la Natividad de Nuestra Señora, construido a partir de 1536 y cuya localización se justifica por su proximidad a los cuatro barrios que la orden religiosa pretendía unificar en lo que posteriormente sería la ciudad de Xalapa. Se trata, pues, de una localización estratégica que el paso del tiempo ha convertido en un lugar central. La desaparición del edificio religioso en el siglo XIX está relacionada con la desamortización y la expulsión de los monjes que lo habitaban. Se inició entonces un proceso de deterioro acelerado, al ser ocupado por las tropas norteamericanas en la guerra entre México y Estados Unidos (1846-1848). Su posterior abandono propició la ocupación del solar por el actual parque, levantado en 1892 en honor al Benemérito de las Américas Benito Juárez.

FIGURA 2 | Localización del parque Juárez en el centro de Xalapa



- 1. Palacio Municipal; 2. Cafetería La Parroquia; 3. Catedral; 4. Plaza Lerdo; 5. Palacio de Gobierno; 6. Biblioteca Carlos Fuentes; 7. Museo Casa Xalapa; 8. Pinacoteca Diego Rivera.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Su diseño, incluso su construcción, se contextualiza en la nueva concepción urbanística que recorría Europa y América entre la segunda mitad del siglo XIX y comienzos del XX, que en Xalapa –como en otras ciudades– se refleja en la iluminación a gas de las vías públicas, la introducción del tranvía, el abastecimiento de agua, la pavimentación de calles y obras de drenaje, la recogida de basura, la señalización, etcétera (Segarra, 2016). Estas mejoras urbanas eran también el reflejo de una mayor estabilidad política y riqueza, siendo la instancia política y las clases altas las que “se ocuparán de dar a las ciudades una apariencia nueva, acorde con su importancia y (...) pretensiones de lujo inspiradas en el ya obsesionante ejemplo de París” (Romero, 1999, p. 264), condiciones visibles en la construcción y diseño de grandes parques urbanos inspirados en los londinenses y parisinos, o en el mismo Central Park de Nueva York, con los que se pretendía, además, poner orden en el espacio público.

Aunque los espacios relacionados con la naturaleza tienen una larga tradición que en América Latina se remonta al siglo XVI, la novedad de los construidos en el siglo XIX es su función de higienización, “con una naturaleza escenográfica dispuesta como espectáculo para contemplar y diseñados deliberadamente como paisajes (...) concebidos como algo hermoso (...) íntimamente ligados a la noción de embellecimiento” (Arango, 2012, p. 91). En este contexto, las plazas, jardines y parques se convirtieron en el escaparate de las clases altas y de poder. En ellos se copió

el denominado ‘estilo francés’, como reflejo de modernidad de influencia europea (Sánchez, 2013). Se hizo así “frecuente encontrar las mismas luminarias, fuentes o bancos (...) en Roma, Buenos Aires, México o Shanghái” (Segarra, 2016, p. 227) y “la recurrencia de los mismos elementos paisajísticos: arborización, senderos, plazoletas, jardineras, parterres, fuentes y espejos de agua (...), produciendo un espacio público (...) abierto a todo el mundo, confortable y agradable a la vista, no destinado al juego y otras actividades similares –puesto que está prohibido pisar el césped de los jardines y parterres–, estando pensado para la contemplación pasiva” (Gamboa, 2003, p. 15). En general, se trata de espacios públicos de convivencia para estar y reposar: “cada quien puede llegar y quedarse quieto, contemplando, y salir cuando se aburra (...) un espacio urbano amplio (...) usado en un tiempo que interrumpe las actividades ciudadanas ordinarias (...) con una delimitación espacial interna distinguible que especializa las áreas” (Vergara, 2006, pp. 152-153).

Todos estos aspectos, y otros, se observan en el parque Juárez, concebido como tal desde su origen, un ejemplo del “jardín europeo traído a la América Latina durante el siglo XIX” (Rangel, 2001, p. 321). En general, los espacios públicos de ocio formaban parte de un amplio proyecto de embellecimiento e higienización. A ello se suma la función de recreación y entretenimiento, junto con la de visibilizar valores culturales, patrios e institucionales propios de cada país (Salazar, 2017; Salazar, 2007), lo cual explica la colocación de bustos o esculturas de personalidades importantes del ámbito político y civil (Figura 7). Tenían, además, un propósito de regulación normativa del uso y comportamiento de la ciudadanía (Gamboa, 2003; Sevilla-Buitrago, 2014; Treviño, 2013), en un momento en que el crecimiento de las ciudades absorbía la llegada de inmigrantes del ámbito rural, con hábitos propios de este medio.

Sin duda, el parque Juárez es un buen ejemplo de la construcción de un parque en una ciudad mexicana a finales del siglo XIX; y aunque en la actualidad mantiene los mismos elementos que lo definieron en su origen, ha sufrido desde entonces algunas transformaciones. Las más evidentes tuvieron lugar en la década de 1970, y la más importante está relacionada con la reorganización del tráfico, al estar localizado el parque en el cruce de importantes calles (Figura 2). El nuevo plan de movilidad implicó atravesarlo con una vía soterrada que conecta las calles Ávila Camacho e Ignacio Zaragoza, y remodelar las escalinatas de tipo imperial, que permitían su acceso en el lado oeste, uno de los de mayor desnivel, y en cuya parte central se albergan –hasta este momento– instalaciones de ocio (biblioteca, acuario, teatro). Este acceso ya había sido modificado anteriormente (Figura 3, Figura 4 y Figura 5). El soterramiento no solo transformó el acceso, también el hotel Juárez, que fue demolido e incorporado como parte de la actual terraza-mirador (Figura 7). Este hotel, en ocasiones identificado como Teatro Victoria, asumía funciones de ocio diversas: salón de baile, billares, cine, pista de patinaje, lo que demuestra la capacidad del parque para concentrar actividades de ocio diversas a lo largo del tiempo. Otro cambio de este momento fue la sustitución del Estanque de los Patos por un teatro al aire libre (Figura 6).

Figura 3 (izquierda), Figura 4 (centro) y Figura 5 (derecha)
| Diferentes soluciones al acceso al parque Juárez desde el oeste



FUENTE: WWW.XALAPAVERACRUZ.MX/WP-CONTENT/UPLOADS/2017/05/PRIMERA_ESCALINATA_DEL_PARQUE_JUAREZ_XALAPA.JPG Y [HTTPS://GOO.GL/MAPS/4KHNQVzNdtK#XALAPAUNA MIRADA A TRAVÉS DE LA HISTORIA#XALAPA EN LA HISTORIA](https://goo.gl/maps/4khnQVzNdtK#XALAPAUNA MIRADA A TRAVÉS DE LA HISTORIA#XALAPA EN LA HISTORIA) (CONSULTADO 17-10-2018); Y ARCHIVO PERSONAL

Una tercera transformación fue la ampliación del equipamiento de permanencia, al sustituirse las rejas y/o bordes que delimitaban las zonas ajardinadas por borduras de obra, lo que supuso ampliar los asientos, actuando los parterres como espaldas (Figura 9). Pese a estos cambios, el parque ha mantenido en esencia el diseño original, algo importante en la construcción de la *identidad del lugar* y en la imagen de la ciudad como un legado heredado.

FIGURA 6 | El teatro que sustituye al Estanque de los Patos



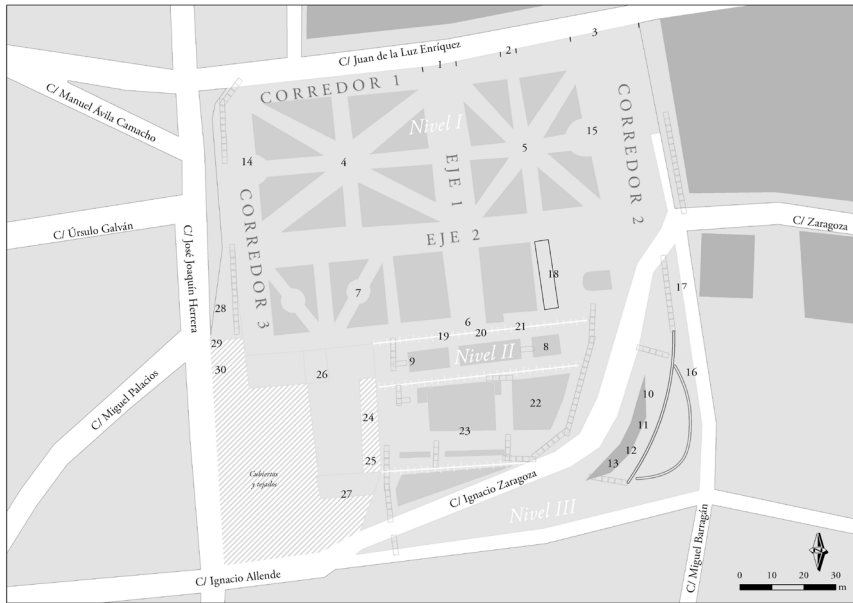
FUENTE: ARCHIVO PERSONAL

La estructura espacial del parque y sus microlugares

El parque se ubica en una fuerte pendiente de unos 25 metros de desnivel que le hace adoptar una estructura aterrazada perfectamente integrada en la trama urbana de empinadas calles, con vistas que constituyen en sí uno de sus atractivos. Esta orografía permite diferenciar en el parque tres niveles (Figura 7): el nivel 1 (norte),

el de mayor extensión, donde se encuentra el Monumento al Benemérito y que es atravesado por la vía soterrada antes mencionada; el nivel II (centro), que acoge el teatro al aire libre y el centro cultural, el ágora de la ciudad; y el nivel III, que consolida su forma cuadrangular en la esquina sureste y se reconoce por albergar el conjunto escultórico de las Virtudes.

FIGURA 7 | Plano de la estructura espacial y microlugares del parque Juárez



1, 2 y 3: Accesos; 4. Busto F.I. Madero; 5. Busto J. de la Luz Enríquez; 6. Escultura Benito Juárez; 7. Busto Ing. L.G. Rendón; 8. Escultura Ing. Agustín Ruiz; 9. Escultura de Clásica; 10. Virtud Templanza; 11. Virtud Prudencia; 12. Virtud Justicia; 13. Virtud Fortaleza; 14, 15, 16 y 17: Fuentes; 18. Pérgola de hierro; 19. Servicio de mantenimiento; 20. Baños públicos; 21. Espacio de internet gratuito; 22. Espacio infantil de la “Serpiente emplumada Quetzalcóatl”; 23. Anfiteatro; 24. Centro Cultural El Ágora; 25 y 26: Accesos a Cafetería Don Justo; 27: Telescopio y mirador; 28. Pinacoteca Diego Rivera; 29. Cafetería La Terraza; 30. Museo Casa Xalapa.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Así, el diseño del parque ha sabido adaptarse a las características del relieve, concibiéndolo como un todo, al mantener las balaustradas, bancos de hierro, vegetación, borduras de obra, el encalado blanco y verde, y sobre todo su ambiente familiar y sentido de centralidad, no desplazado por otros espacios o por la relocalización de los usos de los edificios que lo envuelven. A esto se añade su estructura geométrica y ordenada, que integra diferentes microespacios que pudieran parecer aislados.

El nivel 1 invita a pensar en una cruz latina, cuyo eje norte-sur parte de la entrada en la calle Juan de la Luz Enríquez hasta el Monumento al Benemérito. Es un pasillo amplio, con bancos a los lados, donde se celebran actividades cíclicas y/o cotidianas (Figura 8), incluida para ello la superficie cuadrangular del monumento. Este eje es cruzado por otro que discurre en sentido este-oeste. Su uso lo definen los puestos de botanas (venta de bebidas y alimentos) y boleros (limpiabotas).¹ Ambas actividades se desempeñan en pequeñas estructuras de fácil montaje, pero de ubicación permanente entre banco y banco.

FIGURA 8 | Preparación del tapiz del Día de Muertos



FUENTE: ARCHIVO PERSONAL

Este nivel 1 queda enmarcado por tres corredores, que lo limitan con otras tantas calles hacia las que miran los bancos de hierro. De dichos corredores, el que “cose” el parque al Palacio de Gobierno se configura por su amplitud y localización como un punto estratégico para actuaciones de artistas callejeros, venta ocasional, manifestaciones, y es de frecuente concurrencia.

Una tercera jerarquía de espacios son los sectores ajardinados que quedan entre los ejes y corredores. Al sur del eje oeste-este (Figura 7), se encuentran dos sectores simétricos y geométricos con un punto escultórico focal del que parten ocho parteres triangulares con vegetación de primor y árboles de gran porte, delimitados por arriates y borduras de obra, a los que dan entrada sendas fuentes de base circular y brocal bajo que hablan de la presencia del agua en Xalapa y del origen de la

1 Su presencia forma parte de la identidad del parque; aparecen ya en fotos de los años 1940, cuando esta actividad no tenía una ubicación fija.

localización del convento. Su escala las asegura como otra posibilidad de permanencia (Figura 9), al tiempo que embellecen y aportan frescor.

FIGURA 9 | Sector ajardinado y componentes de permanencia



FUENTE: ARCHIVO PERSONAL

Al norte del eje oeste-este, la distribución de espacios no parece tan simétrica a primera vista. En ambos lados del Monumento al Benemérito se sitúa un parterre cerrado (Figura 7). En la parte posterior izquierda, una terraza rectangular aísla del bullicio y permite distraerse en la contemplación de lo que sucede en los niveles II y III y más allá; y un poco más a la izquierda, un pequeño espacio con un banco queda cobijado tras un gran árbol. Entre ambos espacios, una pérgola cubre un improvisado restaurante siempre concurrido. A la derecha del monumento, el espacio parece adquirir de nuevo el “orden”. Así, a continuación del parterre cerrado se encuentran dos sectores ajardinados simétricos, con un pasillo que los atraviesa en sentido transversal y en la misma dirección (Figura 7).

Al oeste de esta zona, dos grandes terrazas-mirador prolongan el parque hacia el sur hasta llegar al punto de mayor desnivel; es el lugar donde se situaba el hotel Juárez (Figura 3 y Figura 4), siendo ahora parte de la cubierta de los edificios que se encuentran en la parte inferior: pinacoteca Diego Rivera, cafetería Terraza del Parque, museo Casa de Xalapa, centro cultural Ágora de la Ciudad y cafetería Don Justo (Figura 7). Desde aquí se atisba un paisaje que llega más allá de los tejados y árboles de la parte sur del Xalapa más histórico: el Pico de Orizaba y el parque natural Cofre de Perote. Esta vista es uno de los mayores atractivos de la visita al parque y un fuerte elemento de su identidad.

El nivel II es más pequeño, pero también más complejo por la diversificación de microlugares, las muchas escalinatas desdobladas en rampas y los diferentes equipamientos. La zona central está ocupada por el teatro (Figura 6): un espacio abierto que puede ser usado para actuaciones programadas o espontáneas. A su izquierda se encuentra la única zona infantil, ocupada por la serpiente emplumada Quetzalcoatl; a la derecha, la entrada al centro cultural El Ágora de la Ciudad (Figura 7); a continuación, una escalinata que conduce a la cafetería Don Justo; y otra, bastante empinada, que llega hasta la calle Ignacio Zaragoza. Al norte y sur de esta zona central, dos más de características similares son ocupadas por parterres. En la del norte se encuentran los baños públicos y una sala de internet.

Finalmente está el nivel III, protagonizado por el conjunto escultórico de las Virtudes (Figura 10). En la parte posterior del conjunto, el diseño se resuelve con pasillos que discurren siguiendo la pendiente de la calle y facilitando la circulación peatonal. Espacialmente, y a pesar de quedar algo aislada por el paseo del Ayuntamiento,² el parque se consolida con esta “gran esquina” que le confiere una forma cuadrada al conjunto. Las esculturas de las Virtudes reinterpretan las de estilo clásico y adornan el paseo con los símbolos de los valores que promueven el entendimiento en una sociedad: Justicia, Fortaleza, Templanza y Prudencia.

FIGURA 10 | Conjunto escultórico de las Virtudes



FUENTE: ARCHIVO PERSONAL

2 El paseo del Ayuntamiento tiene su origen en 1921 y fue creado para facilitar el tránsito de vehículos desde la antigua estación de trenes.

Elementos de la identidad del parque Juárez

Lugar central, popular y familiar

Desde el punto de vista de la percepción de la población y de sus prácticas de apropiación, hay tres elementos identificadores del parque: su centralidad, su sentido popular y el ambiente familiar. La centralidad está resaltada por su localización y proximidad a lugares importantes del centro y para la ciudadanía (Figura 2): “es el parque central de la ciudad de Xalapa; ubicado al lado del Palacio de Gobierno y enfrente del Palacio Municipal, es un punto de encuentro de artistas urbanos, jóvenes y familias que gustan de pasar sus tardes en un ambiente familiar” (opinión 7.532/12.513, consulta 27/10/2019). Es el lugar al que se llega desde otros lugares, desde el cual se parte hacia otros destinos o que se atraviesa en un agradable paseo, como un “pasillo” con múltiples alternativas; es, en definitiva, un espacio de confluencias (Del Valle, 2004). Por otro lado, la proximidad a edificios administrativos hace que el parque sea su “sala de espera”; es aquí donde muchas personas esperan a resolver trámites administrativos; o es el mismo personal de estos organismos el que lo utiliza para tomar su almuerzo o un descanso.

La centralidad lo ha convertido en un lugar histórico, tradicional, típico, emblemático, manteniendo como legado su diseño y ambiente popular, término que debe ser entendido aquí como indicador de cohesión social y democratización. El perfil de usuarias y usuarios cambia según la franja horaria y el día de la semana: personas mayores solas o acompañadas, por las mañanas; hombres y mujeres jóvenes que quedan, avanzada la tarde, para encontrarse; adolescentes con uniformes que transitan pausadamente después de la jornada escolar; personas que resuelven su desayuno o almuerzo en alguno de los puestos de botana, y/o mejoran el lustre de sus zapatos; las que acuden a contemplar las vistas al caer la tarde; quienes usan los lugares más espaciosos y tranquilos para algún ensayo; padres y madres que atienden a niños y niñas que corretean en diferentes direcciones, sobre todo los fines de semana; personas que esperan sin afán con papeles en la mano. Nadie molesta a nadie, las personas saben donde tienen que estar y lo que deben hacer. Esto, observado a lo largo del tiempo, convierte al parque en un excelente termómetro de interacción e integración social (Rizzo, 2010b).

Indudablemente, percibir el parque como un lugar popular y de ambiente familiar explica que se le humanice con “bondades”, como ser amable, amigable, agradable, acogedor, confortable. Es asignarle atributos vinculados con la experiencia de los sentidos (Fu-Tuan, 1974); es estar en un espacio pensado a escala para las personas (Gehl, 2015), seguramente el mayor éxito de un espacio público. Otro aspecto que lo hace un lugar atractivo para ir, estar y quedarse es su estado de conservación, limpieza y seguridad, que se apoya en la concurrencia de personas y el ambiente familiar. La seguridad está relacionada, a su vez, con las actividades desempeñadas por los boleros, los puestos de botana, la cafetería y la instalación de uno de los centros culturales más importantes de la ciudad, el Ágora; también con ser un lugar de paso y con la presencia de personal de seguridad y cámaras de videovigilancia.

La vegetación, el mobiliario y las actividades: componentes para la permanencia

Cabe preguntarse qué ofrece el parque para ser un lugar popular, concurrido y confortable. La repuesta está en tres elementos de permanencia: la vegetación, el mobiliario y la oferta de actividades. Uno de los retos de un espacio público es que su diseño haga que las personas quieran visitarlo y permanecer en él. Esto asegura su nivel de éxito, ya que no basta con crearlo: hay que equiparlo para propiciar el encuentro, la sociabilidad y cumplir los estándares de calidad de vida urbana (Páramo, 2010), siendo el tiempo de permanencia uno de los indicadores de esa calidad (Núñez & Higuera, 2018).

En el parque Juárez, la exuberante vegetación de árboles de gran porte forma parte de su imagen y mobiliario desde el momento de su creación y es una de las ofertas que más motiva la visita; los árboles proporcionan sombras en las horas de más calor y permiten resguardarse de las primeras gotas de lluvia; generan una sensación agradable y placentera incluso cuando se va de paso, constituyendo un remanso de paz en el ajetreado centro. Además, la vegetación de parterres actúa como pantallas que pueden aislar del ruido los días más concurridos.

Del mobiliario destaca el que facilita estar sentado, ya que así transcurre buena parte de la estancia y así se realizan muchas de las actividades por las que se concurre; los bancos son microespacios de la vida en lo público, una forma de apropiación que nos vincula al lugar; nos pertenecen durante el tiempo que nos acogen. Están para charlar, para leer, para descansar; son lugares desde donde observar y cuidar, donde tomar algo de alimento, donde darle el pecho al bebé o cambiar sus pañales, donde pensar, donde imaginar, donde contemplar lo que pasa. Todas estas actividades, y más, se hacen en los bancos de hierro que por doquier están en el parque Juárez; son los que siempre han estado, con un diseño que reúne las características de confort, durabilidad y fácil mantenimiento. A este sencillo, básico e importante mobiliario se suman las borduras de obra que delimitan todas las zonas ajardinadas (Figura 6). Otros lugares facilitan también el asiento, como las gradas del teatro, la plataforma del Monumento del Benemérito, el brocal de las fuentes, o la misma balaustrada, que permite apoyarse cómodamente para esperar, descansar o mirar.

El tercer elemento de permanencia es la diversidad de actividades, ya que “debe haber condiciones favorables para deambular y entretenerse en esos espacios, así como para participar en un amplio abanico de actividades sociales y recreativas (...). El diseño de cada uno de los espacios y de los detalles, hasta el más pequeño componente, son factores determinantes” (Gehl, 2009, p. 143). Aquí, el entretenimiento está asegurado; y no porque exista una gran diversidad de equipamientos, sino porque las personas utilizan el espacio más allá de la intención de su diseño (Arango, 2012; Gamboa, 2003). Las actividades son variadas y cambiantes de un día para otro o incluso por franjas horarias: una actividad infantil, una sesión de cuentacuentos, una exposición de fotografías, un payaso que congrega en torno a él a grandes y pequeños, una muestra de café, la preparación de la fiesta del Día de Muertos, un concierto, artistas, grupos de música y danza, asociaciones que visibilizan una causa social, un acto religioso, promociones comerciales... Todas entretienen y son posibles por la forma en que se articulan los microlugares y la

misma permisividad socioespacial; y algo importante: todas son gratuitas, importante para familias que van a pasar el día.

Es interesante señalar que las actividades que se realizan al aire libre son las más celebradas por la población como parte de la identidad del parque, a pesar de encontrarse aquí el Ágora, la Casa Museo de Xalapa y la pinacoteca Diego Rivera. En realidad, solo dos espacios se reconocen como elementos identitarios: el mirador y el espacio infantil Quetzalcóatl, siendo el primero uno de los lugares a los que acuden más personas para disfrutar de las vistas, las cuales quedarían incluidas dentro del parque como parte de sus dotaciones.

Finalmente, el parque cuenta con dos actividades económicas que le suman identidad: la tradicional presencia de boleros y los puestos de botana. Sin la oferta variada de comida y bebida (jugos, refrescos, helados, papas fritas, elotes, esquites, plátanos fritos, chicharrones, cacalás, tortitas de epazote, malanga, banderillas, hamburguesas, hotdogs y churros), no se entendería el parque. Esta oferta se amplía con el improvisado pero diario restaurante bajo la pérgola y la selecta cafetería Don Justo, situada en la terraza-mirador (Figura 7), que se completa con la cafetería La Parroquia al otro lado de la calle Enríquez, desde la cual la vista del parque constituye un entretenimiento, mientras la misma cafetería forma parte de su imagen. Algo más discreto, pero también concurrido es el café La Terraza del Parque, junto a la entrada de la pinacoteca Diego Rivera.

El uso del parque Juárez: para qué, cuándo y con quién

Quienes acuden al parque lo visitan para hacer algo. La diversidad de actividades toma en consideración la clasificación de Velásquez y Meléndez (2003), según la cual se identifican actividades pasivas, que no requieren ejercitación física (reflexionar, relajarse, descansar, observar, o no hacer nada); y actividades activas, que requieren un esfuerzo físico (pasear, comer, patinar). Algunas son de difícil clasificación y en cada caso se ha procurado atender las que se hacen en compañía y las que se realizan de forma individual. Entre las actividades compartidas están las de interacción social: estar con otras personas (familia, amigos, la pareja) “para disfrutar con ellos y del momento” (opinión 3.020/12.513, consulta 27/10/2019), que constituyen la mejor expresión de la función sociabilizadora que tienen los espacios públicos, incluida la del encuentro fortuito para aquellas personas que ven en la visita la oportunidad de conocer a alguien (Filipe & Ramírez, 2016; Gomes & Ribeiro, 2018; Ramírez, 2007; Treviño, 2013). La actividad más frecuente es la de pasear, que puede realizarse a cualquier hora y siempre con alguna intención: tomar un helado y comer algo rápido, disfrutar de la vegetación, ver el atardecer desde el mirador, relajarse, etcétera. Aunque se realicen en compañía, la mayor parte de las actividades pueden realizarse individualmente y están pensadas para disfrutar.

Si bien cualquier momento puede ser adecuado para la visita, este varía según el motivo. Así, “ir a domingear al parque” es una de las alternativas que, desde antiguo, se ofrece a la ciudad para el ocio. Fotografías de comienzos del siglo xx reflejan un ambiente que, en esencia, apenas difiere del actual; el domingo es el momento en que “se llena de gente que pasea con amigos, familiares, turistas, los que buscan pareja” (opinión 1.652/12.513, consulta 27/10/2019). Es cuando hay más

actuaciones de artistas callejeros y el entretenimiento está asegurado. Este ambiente se puede encontrar desde el mismo viernes por la tarde. Un ambiente tan colorido y animado no se podría explicar por la falta de espacios públicos en la ciudad; de hecho, si se toma como punto de referencia el parque Juárez, hay varias alternativas cercanas: el parque de los Tacajetes (a 14' andando), el parque de los Berros (a 11'), la zona de Los Lagos (a 17'), pero en el parque Juárez confluyen muchos elementos de un espacio público de ocio: ubicación en el centro, vegetación, entretenimiento, vistas, mobiliario para permanecer, microlugares para encontrar tranquilidad en medio del bullicio, actividades diversas, instalaciones culturales. Después del fin de semana, el parque empieza a recuperar la serenidad y se prepara para recibir el lunes con un ambiente más sosegado, pudiéndose observar en días fijos actividades concretas, como el izamiento de la bandera; o aprovechar las horas tempranas para ver el paisaje desde el mirador, una de las actividades que nadie se pierde, sobre todo si se visita la ciudad como turista, o se está de paso.

Conclusiones

En el sitio que dejó el convento franciscano, la historia ha ido consolidando un espacio que nunca ha perdido su impronta, que más bien ha ido fortaleciendo su *identidad y sentido del lugar*. Desde sus orígenes, el parque Juárez se ha confirmado como un espacio público con un claro carácter democrático: la concurrencia de personas de diferente perfil sociodemográfico que conviven y socializan en un mismo lugar, donde se comparte el mismo “hacer” (pasear, descansar, charlar, enamorar, ver la vida pasar, encontrar un rayo de sol que caliente o una sombra que alivie las horas del día de más calor).

El parque es como un gran “laberinto ordenado” donde todas las partes están conectadas y son accesibles. Es un *espacio a escala humana*: los bancos, las borduras de obra y las balaustradas invitan a entrar, estar y permanecer. Lo más exuberante, y a veces inalcanzable con la vista, es la vegetación que cobija y da frescor, creando un ambiente saludable, amable y reconfortante. La diferenciación de espacios no supone una jerarquización espacial ni de usos. Apenas se puede decir que los espacios estén especializados para determinadas actividades, aun cuando se pensase así en su diseño. No hay unos elementos que dominen sobre otros ni desde el punto de vista físico ni desde el memorial, salvo la presencia del Monumento al Benemérito; y hasta en este caso, la escultura no termina de estar centrada en el eje principal, haciéndose a un lado para dejar más espacio a las posibles actividades; los restantes personajes históricos observan silenciosos la vida del parque, hasta pasar casi desapercibidos.

El parque es la expresión de la dinámica del centro, siendo su ritmo parecido al de este, pero imaginado como una isla de tranquilidad y entretenimiento; no solo está en el centro desde el punto de vista geográfico, es el centro. En él se observan muchos de los aspectos que se han tomado como referencia para el análisis: en primer lugar, el diseño y la intención de los parques como espacios públicos pensados para el deleite, la observación, el contacto con la naturaleza (Gamboa, 2003); como espacios públicos de convivencia y sociabilidad (Gomes & Ribeiro,

2018); como espacios interactivos, democráticos, significativos, incluyentes y tolerantes (Ramírez, 2007); como buenos indicadores de la calidad de vida urbana, por la oferta de su infraestructura y mobiliario urbano y la satisfacción en cuanto a la posibilidad de permanencia, seguridad, comodidad, confortabilidad (Páramo, 2010); y como depositario de la memoria colectiva (Salazar, 2017), que hace al parque un lugar sentido (Lindón et al., 2006) y (con)sentido.

Como se ha mencionado anteriormente, el parque Juárez reúne todas las características para visitarlo solo o en compañía; es también el lugar donde encontrarse, donde quedar, o donde el encuentro puede ser inesperado; domina el efecto sorpresa que se le pide a los espacios públicos para que resulten más atractivos: es ir y saber que algo que no te esperas sucederá por encima de lo cotidiano del lugar. Y es, sobre todo, un lugar familiar, lo que le imprime el carácter tradicional de un lugar típico mantenido a lo largo de la historia.

Finalmente, el parque reúne muchas de las características que, según Gehl (2015), definen un *buen espacio público*: la *proximidad* ejemplificada con la localización, la *confianza* con la concurrencia de personas, los usos de los edificios que lo envuelven, la sobreposición de actividades diurnas y nocturnas, la iluminación, la vigilancia, el mantenimiento, etcétera; la *protección* del clima con grandes y exuberantes árboles; el *equipamiento para permanecer* sentado, de pie o apoyado, y hacer paseos; y la posibilidad de la *interacción social* mediante la disposición de los bancos y borduras de obra, la facilidad para ver, escuchar y conversar y para la creatividad. Estas características son también un claro ejemplo de la interpretación de los espacios públicos, en este caso un parque, como espacios de sociabilidad que favorecen las relaciones sociales y fortalecen el tejido social y, por ende, aportan identidad a la ciudad a través de uno de los elementos de su trama urbana, convirtiendo la experiencia espacial en identidad colectiva.

Agradecimientos

Este artículo forma parte de la investigación realizada por la Dra. Carmen Egea Jiménez, desde el 1 de mayo al 31 de agosto de 2012 en el Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad Veracruzana (Xalapa, México), tiempo durante el cual realizó un inventario de espacios públicos en el Centro de la Ciudad, ampliando posteriormente la información del espacio analizado aquí. La estancia en dicho centro estuvo subvencionada por el Ministerio de Ciencia e Innovación (España), en el marco del Programa Salvador de Madariaga (Referencia PR2011-0470).

Referencias bibliográficas

- Arango, S. (2012). *Ciudad y arquitectura. Seis generaciones que construyeron la América Latina moderna*. Fondo de Cultura Económica.
- Arendt, H. (1958). *The human condition*. University of Chicago Press. Trad. español: *La condición humana*, Círculo de Lectores, 1999.
- Ayala, E. T. (2015). La apropiación y modos de ocupación del espacio público. El caso de la avenida 6ª de la ciudad de Cúcuta. *DEARQ-Revista de Arquitectura*, (17), 74-85. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=341645612006>
- Berroeta, H. & Vidal, T. (2012). La noción de espacio público y la configuración de la ciudad: fundamentos para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. *Polis*, 31, 1-20. <http://journals.openedition.org/polis/3612>
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Alianza Editorial.
- Borja, J. & Muxí, Z. (2001). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Diputación de Barcelona.
- Cárdenas, S. (2017). Medir el uso del espacio público urbano seguro. *Sociedad y Economía*, (33), 33-54. <https://doi.org/10.25100/sye.v0i33.5620>
- Del Valle, T. (2004). Identidad y cambio urbano en Tolosa (Gipuzkoa). Una reflexión desde la antropología social. *Kobie*, 11(5), 5-30. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/136340>
- Delgadillo, V. (2011). *Patrimonio histórico y tugurios*. Universidad Autónoma de la Ciudad de México.
- Delgado, M. (1999). *El animal público: hacia una antropología de los espacios urbanos*. Anagrama.
- Delgado, M. (2007). *Sociedades movedizas. Pasos hacia una antropología de las calles*. Anagrama.
- Filipe, C. A. & Ramírez, B. R. (2016). Discursos, política y poder: el espacio público en cuestión. *Territorios*, (35), 37-57. <https://doi.org/10.12804/territ35.2016.02>
- Flores, P., Crawford, L., Palacio, M. P. & Cruz, H. (2004). Imágenes ambientales y expresiones de euforia y disforia en el espacio público. El caso de las universidades en el perímetro urbano de Barranquilla (Colombia). *Investigación & Desarrollo*, 12(1), 164-183.
- Fu-Tuan, Y. (1974). *Topophilia: a study of environmental perception, attitudes, and values*. Prentice-Hall.
- Fu-Tuan, Y. (1977). *Space and place: the perspective of experience*. University of Minnesota Press.
- Gamboa, P. (2003). El sentido del espacio público. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 7(1), 13-18. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18775>
- García, Ó. M. & Coral, L. A. (2004). Espacio público: el reto de la gestión. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 8(1), 103-109. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/bitacora/article/view/18762>
- García, R. (2018). Identidades de los paisajes urbanos. Usos y puestas en valor. En B. Calderón (Ed.), *Valores e identidad de los paisajes culturales. Instrumentos para el conocimiento y difusión de una nueva categoría patrimonial* (pp. 177-200). Editorial de la Universidad de Granada.
- Gehl, J. (1971 [2009]). *La humanización del espacio público. La vida social entre los edificios*. Reverte.
- Gehl, J. (2010 [2015]). *Cidades para pessoas*. Perspectiva.

- Gomes, P. C. da Costa. (2008). Cenários para a geografia: sobre a espacialidade das imagens e suas significações. En Z. Rosendahl & R. L. Corrêa (Orgs.), *Espaço e cultura: pluralidade temática* (pp. 187-210). Editora da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (EDUERJ).
- Gomes, P. C. da Costa & Berdoulay, V. (2010). Image et espace public: la composition d'une scène. *Géographie et Cultures*, 73, 3-6. <http://gc.revues.org/1812>
- Gomes, P. C. da Costa & Ribeiro, L. P. (2018). Sociabilidad pública en los parques urbanos de Río de Janeiro (Brasil). En C. Egea & S. Coupleux (Coords.), *Ciudad, vivir, habitar* (pp. 169-182). Editorial de la Universidad de Granada.
- González, M. & Hernández, M. J. (2008). Interpretación de la virtualidad. El conocimiento mediado por espacios de interacción social. *Apertura*, 8(9), 8-20. <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/1180>
- Harvey, D. (2013). *Ciudades rebeldes. Del derecho de la ciudad a la revolución urbana*. Akal.
- Habermas, J. (1962). *The structural transformation of the public sphere: an inquiry into a category of a bourgeois society*. MIT Press.
- Hernández, M. (2005). Mejoramiento del espacio público en las colonias populares de México. Caso de estudio de Xalapa-Veracruz. *Revista INVI*, 20(53), 181-199. <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/339/982>
- Jacobs, J. (1967). *Vida y muerte de las grandes ciudades americanas*. Península.
- Lefebvre, H. (1975 [1967]). *El derecho a la ciudad* (3ª ed). Península.
- Lindón, A., Hiernaux, D. & Aguilar, M. Á. (2006). De la espacialidad, el lugar y los imaginarios urbanos: a modo de introducción. En A. Lindón, D. Hiernaux & M. Á. Aguilar (Coords.), *Lugares e imaginarios en la metrópolis* (pp. 9-25). Anthropos.
- López, J. C. (2012). El derecho al espacio público. *Provincia*, (27), 105-136. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55526545002>
- Low, S. M. (2009). Cerrando y reabriendo el espacio público en la ciudad latinoamericana. *Cuadernos de Antropología Social*, 30, 17-38. <https://doi.org/10.34096/cas.i30.2774>
- Muñoz, M. T. (2007). Ciudadanía y espacio público: Una recuperación del republicanismo arendtiano. *EPISTEME*, 27(2), 95-128. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ens/article/view/13236
- Núñez, A. & Higuera, E. (2018). Altitud, variables climáticas y tiempo de permanencia de las personas en plazas de Ecuador. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 10(2), 414-425. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.010.002.ao11>
- Ortiz i Guitart, A. (2006). Uso de los espacios públicos y construcción del sentido de pertenencia de sus habitantes en Barcelona. En A. Lindón, D. Hiernaux & M. Á. Aguilar (Coords.), *Lugares e imaginarios en la metrópolis* (pp. 67-83). Anthropos.
- Páramo, P. (2002). En busca de la identidad del bogotano: interacción con el pasado de la ciudad en el espacio público. *Territorios*, 8, 63-84. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/5684>
- Páramo, P. (2010). El espacio público y la calidad de vida urbana. En P. Páramo & M. García (Coords.), *Dimensión social del espacio público* (pp. 15-26). Universidad Pedagógica Nacional, Colombia.
- Petzold, A. H. (2017). *¿Público para quién? La performatividad de los límites en el espacio público*. Universidad de las Américas Puebla (UDLAP).

- Ramírez, P. (2007). La ciudad, espacio de construcción de ciudadanía. *Revista Enfoques*, (7), 85-107. <http://www.politicaygobierno.cl/documentos/enfoques/7/196000704.pdf>
- Rangel, M. (2001). El carácter social del espacio público en Mérida. Visión físico espacial. *FERMENTUM, Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 11(31), 319-338. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/20680>
- Rizzo, P. A. (2010a). El rol de los espacios públicos en los barrios suburbanos de la ciudad de Mendoza. *Actas del IX Congreso Internacional de Geocrítica. La planificación territorial y el urbanismo desde el diálogo y la participación*. Buenos Aires, 2-7 de mayo de 2010, Universidad de Buenos Aires. http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/geo_bkp/geocritica2010/620.htm
- Rizzo, P. A. (2010b). El espacio público de la ciudad de Mendoza (Argentina). Espacio de disputa y expresión ciudadana. *ACME: An International E-Journal for Critical Geographies*, 9(2), 164-190. <https://acme-journal.org/index.php/acme/article/view/865>
- Romero, J. L. (1999). *Latinoamérica: las ciudades y las ideas*. Universidad de Antioquia.
- Salazar, C. (2017). *La plaza fundacional en el siglo xx. La transformación en Lima, Bogotá y Santiago a través de los concursos arquitectónicos*. Universidad Nacional de Colombia.
- Salazar, Ó. I. (2007). Tiempo libre al aire libre. Prácticas sociales, espacio público y naturaleza en el Parque Nacional Enrique Olaya Herrera (1938-1948). *Historia Crítica*, (33), 186-208. <http://www.scielo.org.co/pdf/rhc/n33/n33a08.pdf>
- Salcedo, R. (2002). El espacio público en el debate actual: Una reflexión crítica sobre el urbanismo post-moderno. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 28(84), 5-19. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612002008400001>
- Sánchez, G. G. (2013). *Precursores del urbanismo en México*. Trillas.
- Segarra, S. (2016). Mobiliario urbano, imagen y ciudad. En S. Segarra, L. M. Valenzuela & J. L. Rosúa (Coords.), *Paisaje con+texto. Naturaleza | jardín | espacio público* (pp. 223-248). Editorial de la Universidad de Granada.
- Sennett, R. (1977). *The fall of public man*. Alfred A. Knopf.
- Sevilla-Buitrago, Á. (2014). Central Park y la producción del espacio público: el uso de la ciudad y la regulación del comportamiento urbano de la ciudad. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 40(121), 55-74. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000300003>
- Treviño, J. A. (2013). La dimensión pública del espacio urbano. Relevancia de plazas, paseos y parques vecinales para la generación, mantenimiento y reproducción de la sociedad civil. En D. Sánchez & C. Egea (Coords.), *La ciudad, un espacio para la vida. Miradas y enfoques desde la experiencia espacial* (pp. 124-145). Editorial de la Universidad de Granada.
- Vega, P. (2017). La desigualdad invisible: el uso cotidiano de los espacios públicos en la Lima del siglo XXI. *Territorios*, (36), 23-46. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/territorios/a.5097>
- Velásquez, C. V. & Meléndez, L. A. (2003). La morfología y los usos de las plazas urbanas y parroquiales de la ciudad de Maracaibo. *Opción*, 19(40), 69-87. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-15872003000100005&lng=es&tlng=es
- Vergara, A. (2006). Espacio, lugar y ciudad: etnografía de un parque. En A. Lindón, D. Hiernaux & M. Á. Aguilar, *Lugares e imaginarios en la metrópolis* (pp. 149-160). Anthropos.

- Vivas, F. (2006). Patología del espacio público: las calles del barrio obrero en San Cristóbal, Venezuela. *Quivera. Revista de Estudios Territoriales*, 8(2), 130-150. <https://quivera.uaemex.mx/article/view/10537>
- Vivas, F. (2009). El espacio público como parte del sistema de lugares en tres casos de estudio. *FERMENTUM, Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 19(54), 11-34. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/30187>

Eventización: los acontecimientos mediáticos como estrategia pública de legitimación y posicionamiento en la red global de ciudades turísticas

Javier Hernández-Ramírez. Universidad de Sevilla, Sevilla, España.

Auxiliadora Comendador-Sánchez. Universidad de Sevilla, Sevilla, España.

RESUMEN | En este artículo se aborda la apuesta decidida del gobierno municipal de Sevilla (Andalucía, España) por programar un calendario ininterrumpido de grandes acontecimientos mediáticos que alcanzan un importante impacto internacional. A través del análisis de los discursos de responsables públicos y privados, en el estudio se constata que esta política municipal de internacionalización y singularización constituye la piedra angular de la estrategia turística, funciona como un eficaz instrumento de legitimación y es una vía para la inmersión de la economía local en la lógica global.

PALABRAS CLAVE | competitividad urbana, gobierno local, política urbana.

ABSTRACT | *This study addresses the determined commitment of the municipal government of Seville (Andalusia, Spain) to schedule an uninterrupted calendar of major media events, with the purpose of achieving significant international impact. Through the analysis of the discourse of public and private decision makers, the study confirms that the municipal policy of internationalization and singularization, constitutes the cornerstone of a strategy for tourism, functions as an effective instrument of legitimation, and is a means by which the local economy is immersed in the global logic.*

KEYWORDS | *urban competitiveness, local government, urban policy.*

Recibido el 26 de marzo de 2020, aprobado el 12 de mayo de 2020.

E-mails: J. Hernández-Ramírez, jhernan@us.es | A. Comendador-Sánchez, marcomsan1@us.alum.es

Introducción

Desde el último cuarto del siglo xx, son muchas las ciudades que han pasado de ser centros manufactureros, a constituirse en focos financieros y espacios de creación, consumo y entretenimiento. Esta evolución de lugar de producción a espacio y objeto de consumo ha exigido una profunda metamorfosis y la puesta en marcha de una serie de iniciativas de internacionalización. Entre ellas destacan la comercialización de la urbe como un producto atractivo e identificable (“*city branding*”), la inversión en equipamientos e infraestructuras de accesibilidad y conectividad y la ejecución de todo un conjunto de actuaciones urbanísticas que persiguen generar productos culturales diversificados, capaces de seducir a consumidores cosmopolitas.

La última iniciativa es la de mayor calado. Entre las intervenciones que ha generado, destacan una política patrimonial que estetiza la ciudad, especialmente el recinto histórico (“museificación”); la erección de nuevos edificios emblemáticos, que deslumbran por su innovación, osadía arquitectónica o gigantismo (“neomonumentalismo”); la celebración de grandes eventos internacionales que alcanzan una espectacular proyección internacional (“megaeventos”); y, por último, la organización de cumbres, efemérides y acontecimientos mediáticos que transforman la ciudad en escenario de encuentros internacionales de lo más variopinto (“eventización”). Paradójicamente, estas iniciativas de singularización urbana se reproducen por doquier, generándose un modelo de ciudad que, por su reiteración, es casi clónico (Muñoz, 2008). De este modo el turismo forja una impronta urbana global replicada, que es característica de la actual modernidad tardía.

Las actuaciones señaladas son abordadas especialmente en aquellas urbes cuyos grupos políticos y empresariales aspiran a convertirlas en nodos turísticos globales. Para ello pugnan por posicionarse ventajosamente en una jerarquizada y policéntrica red de ciudades dentro de un inestable marco de competencia global/local. El objetivo de cada aspirante es situarse como un indiscutible destino turístico internacional en la tabla clasificatoria de las ciudades globales. Aquellas urbes que alcanzan éxito por sus actuaciones, y consecuente proyección internacional, consiguen situarse favorablemente en este archipiélago mundial de ciudades privilegiadas (Gago et al., 2017; Pisonero, 2017). No obstante, dada la fuerte competencia existente, este posicionamiento puede ser efímero o coyuntural, por lo que las ciudades deben afrontar un permanente y casi frenético esfuerzo de renovación para mantenerse en el candelero mediático y así atraer tanto los flujos de turistas como las inversiones exteriores.

Esta reorientación de las políticas municipales desde lo local a lo global se produce en el marco de una estrategia neoliberal que persigue la absorción de parte de los beneficios y los flujos derivados de la actual sociedad móvil mundial (Hall, 2006; Salazar, 2016). En este contexto de internacionalización, las ciudades son gestionadas como empresas (Harvey, 1989), por lo que se apuesta por la atracción de capitales y turistas, lo que aparece como justificación de todas las iniciativas mencionadas. El resultado es que el turismo termina siendo una de las fuerzas más determinantes en la producción de ciudad. Pero el riesgo de esta especialización es que los objetivos de captación de capitales y visitantes puedan anteponerse a la

satisfacción de las necesidades básicas de la población local y la continuidad de sus modos de vida.

El presente artículo toma como unidad de estudio la ciudad de Sevilla (Andalucía, España) y centra su análisis en la iniciativa política de la “eventización”, la cual se basa en el diseño, programación y celebración de una sucesión de acontecimientos mediáticos de alcance internacional. Como se mostrará en este trabajo, la eventización constituye la piedra angular de la estrategia turística que el consistorio hispalense ha desarrollado en los últimos años. Con este estudio de caso se pretende contribuir al conocimiento y comprensión de la eventización, entendida como una de las actuaciones más relevantes de singularización y posicionamiento urbano en el marco del neoliberalismo. El trabajo se encuadra en la teoría crítica sobre los eventos turísticos (“*critical event tourism*”), la cual aborda el fenómeno atendiendo a sus contextos sociales, culturales y políticos más amplios (Lamond & Platt, 2016; Robertson et al., 2018; Spracklen & Lamond, 2016). En la presente investigación se presta especial atención a la dimensión política de los eventos desde un enfoque local y su aportación principal es que se centra en el análisis de los discursos emitidos por sus principales promotores públicos y privados. Con esta aproximación se pretende alcanzar dos objetivos bien definidos: de un lado, constatar que esta política municipal de internacionalización y singularización persigue la integración plena de la economía local en la lógica global; y, de otro, enfatizar que existe una narrativa perfectamente estudiada dirigida a buscar el respaldo social a la política eventizadora, que funciona además como un eficaz instrumento de legitimación. Esta perspectiva crítica pretende problematizar otras aproximaciones más habituales que abordan la eventización a partir del análisis de sus beneficios económicos, sociales, urbanísticos y de imagen (Ganau, 2007; Getz, 2013; Herrero et al., 2006; Paül i Agustí, 2013; Richards & Colombo, 2017; Richards & Palmer, 2010; Richards & Ruiz, 2017; Richards & Wilson, 2004) o analizan su influencia como estrategia de posicionamiento dentro de los *rankings* urbanos globales (Gago et al., 2017; Pisonero, 2017).

El artículo se estructura en seis apartados, que comienzan con esta introducción. En el segundo se contextualizan y definen los grandes acontecimientos mediáticos como un fenómeno característico de las políticas públicas urbanas, que prolifera a escala planetaria. El trabajo continúa con un tercer apartado centrado en la metodología cualitativa empleada. Posteriormente, se presenta la unidad de estudio y se explica el sentido y los objetivos locales de la estrategia de eventización. El quinto se subdivide en tres epígrafes, donde se presentan los resultados de la investigación derivados del análisis de contenido y semiótico aplicado. El artículo concluye con unas consideraciones finales donde se discuten los resultados y se plantean interrogantes y retos para investigaciones futuras.

Marco teórico y contextualización

Aunque la idea de la ciudad como escenario no es nueva, ya que acompaña al mundo moderno desde el siglo XIX, en la modernidad tardía el fenómeno se ha acentuado y expandido por muchos rincones del planeta. Hoy, las “ciudades festivas”

no constituyen un reducido y exclusivo elenco (González & Morales, 2009, 2017; Gravari-Barbas, 2007). Todo lo contrario; desde hace unas pocas décadas aumenta el número de las que aspiran a convertirse en sede de grandes espectáculos, conmemoraciones y cumbres internacionales, en una muy competitiva pugna global (Escudero, 2019). El fenómeno revela que la apuesta por la eventización caracteriza las políticas públicas de las ciudades que desean posicionarse ventajosamente en la red de urbes globales (Pisonero, 2017). De hecho, muchas compiten como candidatas para ser la sede de citas de resonancia internacional, copiando modelos de éxito e incluso “robando” eventos de sus vecinas (Brito & Richards, 2017; González, 2011; Van Aalst & van Melik, 2012).¹

Podría decirse que estos acontecimientos son una de las materializaciones más claras de la sociedad del espectáculo (Debord, 1992). Se enmarcan en las tendencias hacia la “festivalización” de las ciudades y la “eventización” de la cultura (Cudny, 2016; Gravari-Barbas, 2007; Négrier, 2011; Richards & Palmer, 2010; Spracklen et al., 2013). Ambos procesos contemporáneos se traducen en la proliferación de festivales que son del todo ajenos al sentido de las fiestas tradicionales como lugares de expresión colectiva y ritual, pues se inscriben en el orden y las lógicas del consumo (internacionalización, espectáculo, movilidad, inmediatez, estetización, hedonismo, individualización) (Lipovetski & Seroy, 2015; Simonicca, 1997). De cara al exterior, el objetivo principal es atraer visitantes e inversores, pero también singularizar la imagen internacional del lugar donde se celebran, razón por la cual algunos autores los denominan “*hallmark events*”, “*special events*” o “eventos distintivos” (Escudero, 2019; Getz, 2012; Jago & Shaw, 1998; Ritchie & Beliveau, 1974). De cara al consumo interno, estas actuaciones son promocionadas como un medio idóneo para impulsar el crecimiento no solo turístico sino de la economía en general, lo cual genera consensos y réditos electorales nada despreciables que, en ocasiones, sirven para pacificar el descontento social y político vinculado a las desigualdades sociales (Shin, 2012).

La celebración de eventos comparte en todos los lugares y situaciones un metaobjetivo: funcionar como una potente actuación promocional. Y esta proyección mediática internacional queda asegurada, porque los acontecimientos en referencia se ofrecen a la visita no solo presencial, sino también virtual de millones de espectadores, gracias a las tecnologías de la comunicación que han hecho posible la existencia de una audiencia a escala planetaria. Como sugiere Hall (2006), la importancia que han alcanzado los grandes encuentros está estrechamente relacionada con la globalización de los medios de comunicación.

Los acontecimientos mediáticos convierten a la ciudad en capital internacional, lo que incide en su imagen y propaga sus atractivos, modelando un tipo específico de urbe contemporánea que es denominada “*eventful city*” (Richards & Palmer, 2010). Sin embargo, esta centralidad se produce por un espacio de tiempo determinado, que es generalmente breve. Debido a esta condición fugaz, una vez finalizados los eventos tienen que ser reemplazados por otros nuevos de calado internacional, si

1 Por ejemplo, es notoria la competencia entre Barcelona y Madrid por ser la sede del Mobile World Congress (mwc) (*El País*, 16/01/2020).

lo que se desea es mantener a la ciudad en el candelero mediático como urbe global, festiva, luminosa y seductora para la visita y la atracción de inversores. La estrategia no deja otra opción, lo que condiciona la orientación de la política pública local. Esta especialización en la celebración sucesiva de eventos de corta duración ha llevado a algunos autores a hablar de “ciudades efímeras” (González & Morales, 2009). En ellas se impone una política cultural basada en la programación de eventos breves y coyunturales que a menudo son móviles, porque cambian periódicamente de sede, lo cual contrasta con los de épocas anteriores, caracterizados por ser permanentes y celebrados en lugares fijos (Négrier, 2011). Por todo lo anterior puede decirse que las ciudades efímeras y la eventización son la expresión y el paradigma de la cultura de lo eventual y de la desterritorialización de la cultura, fenómenos característicos de la modernidad tardía.

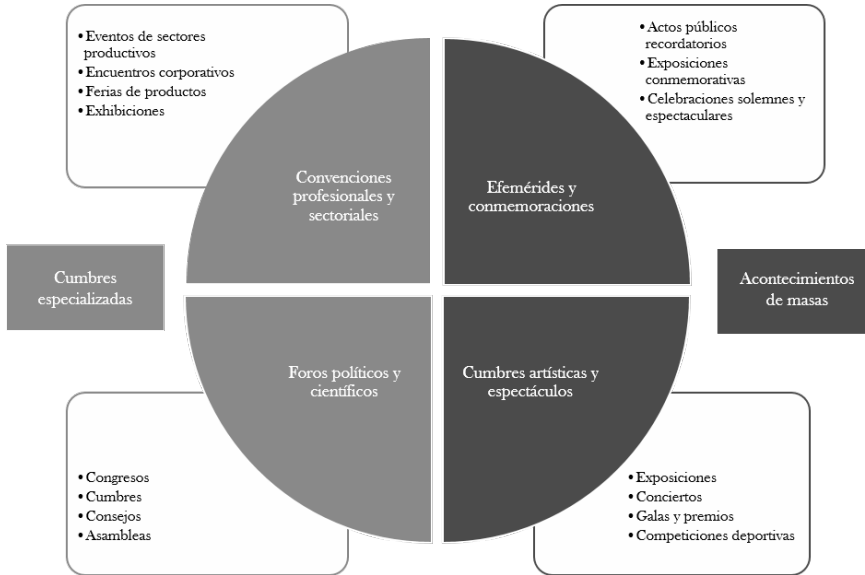
La especialización de la ciudad efímera en una programación sucesiva de acontecimientos de impacto internacional permite la generación de toda una red de conexiones alrededor del mundo, que funciona como uno de los instrumentos fundamentales de la política local para fomentar el crecimiento. Los responsables públicos y privados de las ciudades que se especializan en la producción de eventos en serie compiten para posicionarse ventajosamente en estas redes globales, lo que dependerá de su capacidad para instrumentalizar sus vínculos y así poder establecer una agenda de nuevos eventos de impacto, que permitan mejorar su imagen, captar inversiones y atraer turistas (Richards & Colombo, 2017).

Otro rasgo que identifica a estos acontecimientos mediáticos es su variabilidad temática, ya que las citas de carácter internacional proyectan a la ciudad desde ámbitos tan distintos como los grandes conciertos, los festivales cinematográficos, los certámenes gastronómicos, las efemérides y conmemoraciones, los campeonatos deportivos, las ferias de productos y actividades, los encuentros sectoriales, los congresos profesionales, las galas de entrega de premios y un largo etcétera. Es decir, acogen tanto espectáculos de masas como eventos más exclusivos y/o corporativos. Entre estos últimos destacan las cumbres internacionales destinadas y reservadas a agentes específicos y especializados (altos directivos, líderes políticos, intelectuales, empresarios, financieros...) que sobresalen por su cualificación, capital humano y/o poder económico. Por el contrario, los espectáculos culturales suelen orientarse a un público internacional más indiferenciado. Estos festivales de masas dejan su huella e imprimen carácter y funcionalidad a la ciudad donde se programan, ya que el paisaje urbano acaba convirtiéndose en marco permanente para lo escénico, en escenario de representación y en lugar de divertimento. En esta ciudad de los eventos se crean las condiciones para que el público pueda vibrar y sentir una vivencia personal e íntima memorable, al tiempo que vivir una experiencia emocional colectiva asistiendo a acontecimientos que son comercializados globalmente como únicos e irrepetibles.

En la bibliografía abundan las tipologías de eventos, las cuales toman distintos criterios de clasificación (escala territorial, periodicidad, temática, equipamientos, objetivos y costes) (Paül i Agustí, 2013; Richards & Ruiz, 2017). La más citada es la propuesta por Getz (2012, 2013), que los clasifica temáticamente en seis tipos: celebraciones culturales, foros de negocios y comercio, encuentros artísticos y de entretenimiento, competiciones deportivas y recreativas, cumbres políticas y de

estado y eventos privados. Siguiendo el esquema diseñado por este autor, presentamos una taxonomía que trata de perfilar con mayor precisión este fenómeno para el estudio de caso. Tal como se puede apreciar en la Figura 1, el criterio central por el que hemos optado para establecer la clasificación es el tipo de asistente que participa en los mismos.

FIGURA 1 | Tipología de acontecimientos mediáticos



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Metodología de la investigación

Como se ha indicado, este estudio analiza la especialización del gobierno municipal de Sevilla (Andalucía, España) en la organización de un calendario ininterrumpido (casi en cadena) de efímeros eventos de impacto internacional. Esta acción constituye el principal pilar de la estrategia de posicionamiento y crecimiento turístico, al tiempo que una fuente de legitimación social. La investigación pone su foco en el estudio de los discursos emitidos por los responsables públicos y privados en relación con estos acontecimientos, los mismos que han sido difundidos por los medios de comunicación escritos más influyentes de la ciudad a nivel local durante 2018 y 2019. La elección de este periodo se justifica por dos razones fundamentales. En primer lugar porque, tras varias décadas, 2018 y 2019 han sido los años en los que se ha materializado un mayor número de grandes acontecimientos internacionales. En segundo, porque esta estrategia constituye desde entonces el eje principal sobre el que pivota la política turística local.

Se han seleccionado los periódicos *Diario de Sevilla*, *ABC de Sevilla* y *El Correo de Andalucía* por su larga trayectoria y consolidación local. De ideología conservadora

y localista, estos diarios son vendidos en quioscos y pueden hallarse fácilmente en bares, restaurantes, peluquerías y otros establecimientos, donde son leídos libremente por los clientes.² Además, las ediciones electrónicas de los tres rotativos son muy consultadas y es frecuente que las noticias y artículos de opinión más relevantes se reboten en las redes sociales, multiplicando de este modo su repercusión social. Complementariamente, se han estudiado las páginas web de las entidades promotoras, así como noticias aparecidas en algunos de los periódicos internacionales más relevantes (*The Guardian*, *Le Figaro*, *The Washington Post*, *Zeit*, entre otros).

Como se aprecia en la Tabla 1, la muestra compilada es de 403 noticias en las que autoridades y empresarios destacados del sector valoran alguno de los veintitrés acontecimientos de impacto internacional celebrados en Sevilla durante el periodo 2018-2019.

TABLA 1 | Número de noticias consultadas y analizadas por medios

MEDIOS	NÚMERO DE NOTICIAS	PORCENTAJE
El Correo de Andalucía	86	21,30
ABC de Sevilla	141	34,90
Diario de Sevilla	129	32,00
Otros	47	11,60
Total	403	100

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la investigación se han utilizado dos técnicas de investigación: el análisis de contenido y la interpretación semiótica. Ambos enfoques son complementarios. El primero ha consistido en registrar y clasificar las noticias, lo que ha exigido la realización de un trabajo previo de recopilación del repertorio existente. Posteriormente se ha procedido a sistematizar la información, entresacando –dentro de su contexto– las declaraciones formuladas por responsables públicos respecto de cada uno de los acontecimientos. Esta selección ha permitido la reducción del abundante corpus documental a unidades significativas y estructuradas.

El análisis semiótico es la segunda técnica utilizada. Consiste en la interpretación de los argumentos presentes en las manifestaciones públicas y en la traducción de la narrativa implícita y explícita que subyace a los discursos, lo que permite profundizar en las ideologías y los objetivos de quienes los formulan. En este trabajo se ha constatado la existencia de una serie de argumentos reiterados en las afirmaciones de los distintos actores, lo que ha permitido clasificarlos y codificarlos de acuerdo con tres tipos de cuestiones básicas: discursos que ponen el acento en la bondad de la estrategia de posicionamiento global; argumentos que ensalzan la especialización en la celebración sucesiva de eventos; y manifestaciones que subrayan los beneficios socioeconómicos derivados de los acontecimientos globales.

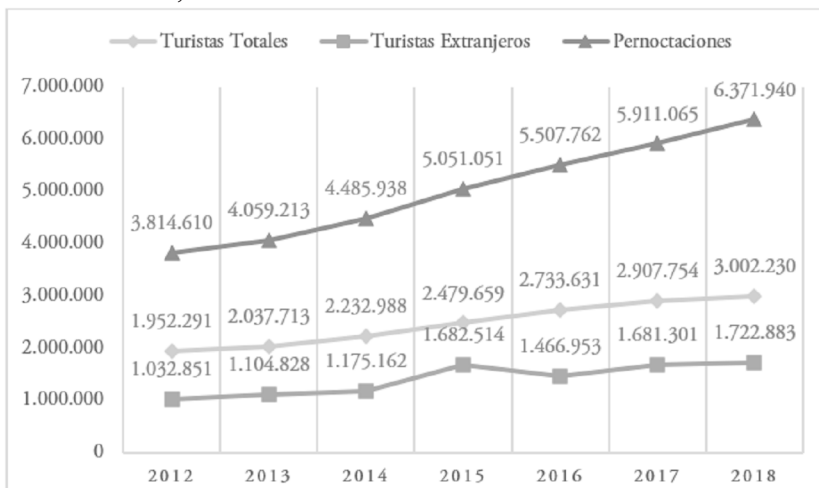
2 En septiembre de 2018 desapareció la edición en papel de *El Correo de Andalucía*, publicándose desde entonces solo en formato digital.

Es importante resaltar que estos patrones discursivos reiterativos son formulados tanto por responsables empresariales como por políticos del gobierno municipal, así como por la línea editorial de los diarios analizados. Esta coincidencia revela la sintonía ideológica existente en los poderes fácticos locales, los cuales asumen un enfoque turístico-céntrico cuyo guion “hiperneoliberal” hace apología de las presuntas bondades de un sector del que se dice que, indiscutiblemente, intensifica el crecimiento económico y genera empleo como ninguna otra actividad (Amore & Hall, 2017; Jafari, 2005; Saarinen, 2006).

Los acontecimientos mediáticos globales como piedra angular de la estrategia turística en Sevilla

Sevilla es una ciudad media, cuya población alcanza los 700.000 habitantes y cuya área metropolitana supera con creces el millón de vecinos. En esta urbe, la actividad turística constituye una de las principales bases económicas. De hecho, la tradición turística viene de antiguo, ya que las primeras guías de viajes y las operaciones urbanísticas dirigidas a crear atmósferas atractivas cargadas de exotismo romántico para los viajeros se remontan a finales del siglo XIX. Esta especialización ha convertido a Sevilla en una de las más destacadas ciudades turísticas del Estado español. Lo anterior se constata en la Figura 2, donde se aprecia la tendencia ascendente experimentada en los últimos años.

FIGURA 2 | Turistas alojados y pernoctaciones en establecimientos turísticos. Sevilla, 2012-2018



FUENTE: CENTRO DE DATOS TURÍSTICOS, AYUNTAMIENTO DE SEVILLA. ELABORACIÓN PROPIA

Obviamente, la posición de Sevilla en el competitivo marco de ciudades turísticas globales no es tan destacada como la de otras urbes españolas, tales como Barcelona o Madrid. Sin embargo, la apuesta decidida del consistorio en el último quinquenio

está suponiendo un ascenso en este *ranking* y un reconocimiento por parte de entidades y consultoras internacionales. De hecho, la ciudad ha sido distinguida con prestigiosos galardones. En 2019, Sevilla fue clasificada como la tercera mejor ciudad europea en el ranking “*The Top 15 Cities in Europe*”, que elabora la prestigiosa revista estadounidense *Travel+Leisure* (Stubbs, 2019); y en 2018, la editora de guías de viajes *Lonely Planet* la reconoció con la distinción “*Best in Travel*” como mejor destino turístico urbano mundial (VV.AA., 2018).

En el equipo gestor del gobierno de Sevilla existe una voluntad política manifiesta de orientar su estrategia hacia la atracción de inversiones y visitantes, para convertir a la ciudad en un destacado lugar de consumo y entretenimiento que estimule a las entidades financieras y empresas multinacionales a dinamizar la actividad local.³ Esta dirección política, que en la práctica supone la consolidación del neoliberalismo en el gobierno de la ciudad, es una adaptación local a los procesos de globalización, que permite a las grandes corporaciones penetrar y dominar la actividad turística en los destinos (Brenner & Theodore, 2005; Fletcher, 2019). De hecho, la propia estructura orgánica municipal se adapta a este objetivo, ya que las competencias atribuidas por el equipo de gobierno al área de turismo local se centran exclusivamente en la “proyección de la imagen de la Ciudad de Sevilla, la promoción exterior de Sevilla y la organización de eventos” (Boletín Oficial de la Provincia [BOP], 2019, p. 15). Lo anterior revela que los diversos impactos sociales ocasionados por la actividad no constituyen atribuciones directas del principal órgano turístico municipal. Este enfoque es coherente con el planteamiento neoliberal que parte de una visión benéfica del turismo y reduce el papel del gobierno a favorecer las condiciones para el crecimiento del sector.

Desde el ayuntamiento se asume activamente este rol y no se oculta ante los medios que el turismo es un eje prioritario y estratégico de la acción de gobierno. En este sentido, el propio alcalde declaraba a un medio local:

Entre los objetivos que nos marcamos al inicio del mandato estaba el de mejorar el posicionamiento internacional de la ciudad y el de hacer de Sevilla capital del turismo. (*El Correo de Andalucía*, 6/11/2017)

En su proyecto de internacionalización, el consistorio ha impulsado todas las iniciativas de singularización mencionadas en la introducción. Es clara su apuesta por la potenciación de una imagen de marca sugestiva a través de las campañas de *marketing* (“*city branding*”), así como la labor de estetización de las áreas más antiguas de su casco urbano (“museificación”). Tampoco ha renunciado a proyectar una imagen de modernidad con la erección de grandes edificios emblemáticos e innovadores, que se localizan en zonas de consumo cosmopolita (“neomonumentalismo”). Además, ha organizado importantes megaeventos, entre los que cabe subrayar la Exposición Universal celebrada en 1992, la cual supuso una notable transformación urbanística que ha marcado

3 En el periodo 2015-2019 gobernó el ayuntamiento hispalense una coalición liderada por el Partido Socialista Obrero Español (PSOE). Posteriormente, en las elecciones municipales de 26 de mayo de 2019, el equipo dirigido por el mismo alcalde logró revalidar la alcaldía para el periodo 2019-2022, gobernando esta vez en solitario con un programa de gobierno continuista con respecto al proyecto de grandes fastos iniciado cuatro años antes.

el paisaje urbano. En los últimos años, la iniciativa más relevante es la programación de una agenda de acontecimientos que alcanzan resonancia internacional (“eventización”). Esta última actuación es el objeto de estudio del presente trabajo.

En su firme apuesta por estar presente en el candelero mediático, la administración sevillana se ha embarcado en una estrategia de organización incesante de fastos, que exige de una planificación y una programación muy estudiadas y que tiene como horizonte temporal el corto periodo de una o dos legislaturas. En la Tabla 2 se muestran los acontecimientos internacionales celebrados entre 2018 y 2019, clasificados según la tipología propuesta en la Figura 1. Como se puede apreciar, el número, la relevancia internacional, la diversidad temática y la sucesión de los eventos revelan la especialización de la ciudad en la producción en serie de acontecimientos mediáticos.

TABLA 2 | Acontecimientos mediáticos internacionales celebrados en Sevilla (2018-2019)

CATEGORÍA	TIPO	EVENTOS	FECHA	
CUMBRES ESPECIALIZADAS	Encuentros del sector turístico	Cumbre de la Asociación Europea de Operadores Turísticos (ETOA)	09/2018	
		Congreso de la Asociación de Agentes de Viajes Británicos (ABTA)	10/2018	
		Cumbre Europea-China de la Federación Mundial de Ciudades Turísticas (WTCF)	12/2018	
		Cumbre Mundial del Turismo del Consejo Mundial de Viajes y Turismo (WTCF)	04/2019	
		v Cumbre Mundial de Asociaciones de Agencias de Viajes	11/2019	
	Convenciones profesionales y de sectores productivos	Feria Internacional de Turismo Premium	11/2019	
		Cumbre Europea de la Asociación de Profesionales de la Gestión de Convenciones (PCMA)	09/2018	
		Cumbre Internacional de Aerolíneas de Bajo Coste (CAPA)	10/2018	
		Salón Internacional del Caballo, 2018 (SICAB)	11/2018	
		III Salón Internacional de la Minería (MMH)	10/2019	
		Foro Industrial Aeroespacial. Space Forum	10/2019	
		Salón Internacional del Caballo, 2019 (SICAB)	11/2019	
	Foros políticos y científicos	Cumbre de la Red de Líderes de Operaciones Aéreas (CAPA)	12/2019	
		v Congreso Mundial de Estudios de Oriente Medio y el Norte de África (WOCMES)	07/2018	
		II Foro Global de Gobiernos Locales	01/2019	
		Asamblea Regional y Local Euro-mediterránea (ARLEM)	02/2019	
	ACONTECI-MIENTOS MASIVOS	Efemérides y conmemoraciones	Consejo Ministerial de la Agencia Espacial Europea (ESA)	11/2019
			Año Murillo. iv Centenario del nacimiento del pintor barroco	2018
		Cumbres artísticas y espectáculos	v Centenario de la Primera Circunnavegación a la Tierra	2019
			xx Bienal de Flamenco	09/2018
xv Festival de Cine Europeo de Sevilla			11/2018	
xxvi Gala de los Premios Europeos de la Música (EMA) de la cadena MTV			11/2019	
xvi Festival de Cine Europeo de Sevilla			11/2019	

NOTA: SE EXCLUYEN LOS CONGRESOS, FERIAS Y ESPECTÁCULOS DE ÁMBITO ANDALUZ Y ESTATAL, ALGUNOS DE ELLOS DE GRAN REPERCUSIÓN MEDIÁTICA. TAMPOCO SE INCLUYEN LAS FIESTAS Y RITUALES TRADICIONALES, QUE ATRAEN MILLARES DE TURISTAS CADA AÑO.

FUENTE: HEMEROTECA. ELABORACIÓN PROPIA

En las siguientes páginas se analizan los discursos emitidos por responsables públicos en torno a los acontecimientos mediáticos internacionales celebrados en la ciudad entre 2018 y 2019. Se han seleccionado aquellas citas que mejor resumen la voluntad de promover y apoyar estos eventos. Esta antología obedece a un esfuerzo de generalización y síntesis, por lo que se han resaltado aquellas declaraciones más representativas, reiteradas y expresivas. Por consiguiente, las citas que se presentan constituyen referentes empíricos paradigmáticos que pretenden compendiar las declaraciones más sustanciales y significativas.

Resultados. Análisis de los discursos

Estar en el epicentro

Situar la ciudad en la agenda internacional como un lugar conocido y reconocido es uno de los argumentos habituales que se esgrimen ante la opinión pública como indiscutible justificación de los grandes acontecimientos mediáticos. En estos discursos se repite con expresiones sencillas, pero de fuerte impacto, que el evento posiciona ventajosamente a la ciudad. Por ejemplo, Juan Espadas, alcalde de Sevilla, declaró que la celebración de la Gala de los premios de la cadena de televisión estadounidense MTV:

(...) nos sitúa en el mapa a nivel internacional como un lugar de celebración de eventos de gran calado que significa, si me lo permiten, empezar a jugar en Champion. (Cadena Ser, 26/03/2019)

Este mismo argumento ha sido utilizado en otras ocasiones. Por ejemplo, un mes después de la anterior manifestación se celebró en la ciudad la Cumbre Mundial de Turismo de la *World Travel & Tourism Council* (WTTC). El evento, que es considerado el principal encuentro internacional de las grandes corporaciones del sector y calificado en los medios como “el Davos del turismo” (*Diario de Sevilla*, 1/04/2019), fue anunciado triunfalmente por el mismo alcalde con las siguientes palabras:

La capital juega desde hoy en otra liga, en otra división, en la que hasta ahora solo han estado Madrid y Barcelona. (*Diario de Sevilla*, 3/04/2019)

Este tipo de declaraciones no son exclusivas de los líderes políticos, sino que las emiten también representantes del empresariado, lo que revela la sintonía y la colaboración de la patronal con la política turística local. Sirva como ilustración la declaración del presidente de la Asociación Empresarial de Agencias de Viajes (AEVISE) con respecto a la celebración sucesiva de congresos internacionales de este ramo en la ciudad:

Estos eventos determinan la inmejorable situación de Sevilla y la colocan en el epicentro del turismo mundial. (*Diario de Sevilla*, 20/04/2018)

La expresión “estar en el epicentro” utilizada en la anterior declaración es una fórmula retórica muy repetida. En un sentido metafórico, el evento se asemeja a un temblor sísmico cuya sacudida convierte a la ciudad en centro de atención internacional. Esta frase hecha es también de uso común por los responsables políticos para

subrayar que la intensa magnitud “sísmica” (mediática) derivada de las celebraciones otorga centralidad a la ciudad en el sector turístico. Así, con motivo de la Gala de los Premios Europeos de la Música de la cadena MTV, el delegado municipal de Cultura y Turismo resaltaba los efectos positivos derivados de este evento, pues según su opinión situaba a la ciudad en el punto de mira de la atención internacional gracias a una eficaz política orientada a la celebración periódica de festivales musicales de repercusión global:

Es una promoción impagable, habría que preguntarse cuánto podría costar a las arcas públicas hacer una campaña similar de difusión de la ciudad como destino ideal para cualquier tipo de actividad que convierte su patrimonio en protagonista (...). Sevilla va a convertirse en epicentro del mundo de la música para acoger a productores, programadores y profesionales del sector de primer orden que vienen a conocer nuestra capacidad para organizar eventos. Y lo hacemos (...) continuando un calendario de actividades de diversa naturaleza que probablemente resulte único. (*ABC*, 3/11/2019)

En las declaraciones se suele apelar también a los sentimientos, al orgullo local y al entronque de dichos acontecimientos con la identidad de la ciudad y la continuidad de su espíritu histórico. En este sentido son significativas las siguientes manifestaciones del máximo responsable municipal con motivo de la celebración de la Cumbre Mundial del Turismo:

Las ciudades con vocación universal como esta tienen que tener ambición para estar en el centro del mapa del mundo. (*Diario de Sevilla*, 3/04/2019)

Con un estilo épico, en otras ocasiones se subraya que la celebración de estas ceremonias cosmopolitas permitirá recuperar la grandeza, dignidad y centralidad internacional que Sevilla alcanzó en el siglo XVI. En este sentido, son ilustrativas las declaraciones del delegado municipal de turismo en relación con la celebración de la Cumbre Mundial del Turismo:

Queremos volver al epicentro del mapa del mundo y la WTTC nos brinda una oportunidad de oro. (*Diario de Sevilla*, 1/04/2019)

Dos años antes el alcalde utilizó el mismo argumento para anunciar la celebración del I Foro Global de Gobiernos Locales, ensalzando el papel de la capital hispanoense “como ciudad milenaria, puerta de América con una vocación universal que se retoma con esta cita” (*El Correo de Andalucía*, 23/11/2017).

Otras veces las manifestaciones revelan con claridad meridiana que, con estas actuaciones, la política local persigue posicionar ventajosamente a Sevilla en la red de ciudades globales. Por ejemplo, al hilo de la celebración de la Cumbre Mundial del Turismo, el máximo responsable municipal del sector afirmó con orgullo:

No todas las ciudades pueden incorporar a su currículum la celebración de este tipo de eventos. Los retos del turismo del siglo XXI no se van a analizar ni en Nueva York ni en París, sino en Sevilla, que suma y sigue. (*Diario de Sevilla*, 1/04/2019)

Con frecuencia, en las declaraciones se alardea públicamente de que determinados eventos no solo situarán favorablemente a la ciudad en el *ranking* urbano global, sino que la convertirán en la capital mundial de un determinado sector o actividad cultural. Así, son habituales las afirmaciones optimistas y grandilocuentes que subrayan el ascenso de la ciudad gracias a la celebración de eventos que permitirán “convertir a Sevilla en la capital del turismo” (declaraciones del regidor, *ABC*, 06/11/2017). Pero manifestaciones de este tipo no solo provienen de los responsables públicos y empresariales, sino también de los propios medios de comunicación. Por ejemplo, con motivo de la Cumbre Mundial de la *Travel Agencies Associations*, el *Diario de Sevilla* encabezaba la edición con el siguiente titular: “Sevilla se convierte en la capital mundial de las agencias de viajes” (15/10/2019). Este tipo de noticia, que ilustra el apoyo explícito a la estrategia municipal, no es infrecuente en los medios locales, lo que sin duda favorece la creación de un clima social propicio a esta política orientada a la captación de inversores y flujos turísticos.

Sevilla, suma y sigue

La administración local negocia directamente con los interlocutores internacionales (grandes cadenas televisivas, empresas multinacionales y entidades públicas y privadas supranacionales) ser la sede de futuras ediciones de grandes acontecimientos, para lo que ofrece sus instalaciones y todo tipo de facilidades. Esta orientación exige la formación dentro del consistorio de un cuerpo de profesionales especializados en la gestión de eventos que operan directamente en la captación de acontecimientos internacionales, ofertando la candidatura de la ciudad en aquellos encuentros donde se decide la localización de la sede del espectáculo (Figura 3). Así lo explicaba el concejal de Turismo a un medio local:

Un gran congreso (...) requiere de una tarea previa y el estar presente donde se van a decidir las futuras ciudades donde se van a albergar ese tipo de congresos. Eso requiere un trabajo laborioso, callado, si ustedes quieren, de día a día, de influencia, de presentar candidatura, de hacer el seguimiento... y os puedo decir que en este momento los equipos de marketing del Consorcio de Turismo de Sevilla (...) están trabajando para estar presentes en esos circuitos donde se deciden los grandes eventos para los próximos años. (*El Correo de Andalucía*, TV)

Posteriormente, el mismo responsable político se jactaba ante los medios de haber negociado en la *World Travel Market* de Londres que Sevilla fuera seleccionada como la futura sede de la Cumbre Internacional del Turismo Asiático (*European Summit*, Sevilla 2020), organizada por la *Pacific Asian Travel Association* (PATA), la gran asociación del turismo de Asia:

Ya ha quedado cerrado y vendrán representantes de agencias, hoteles, turoperadores y empresas de toda el área Asia Pacífico, lo que va a suponer un verdadero punto de inflexión para la ciudad en lo que tiene que ver con estos mercados de larga distancia tan emergentes y de los que tanto provecho podemos sacar con este buen momento que atraviesa la ciudad. (*ABC*, 7/11/2019)

FIGURA 3 | Acto de presentación de la candidatura sevillana a la cumbre global de la WTTC (Buenos Aires, Argentina, 2018)



FUENTE: WORLD TRAVEL TOURISM COUNCIL (WTTC) (2018)

El convencimiento de la repercusión positiva que tienen los eventos explica el esfuerzo de los gestores municipales por asegurar una agenda ininterrumpida de grandes citas. De ahí que se considere un éxito establecer acuerdos de celebración de varias ediciones sucesivas del mismo evento. Cuando esto se consigue, la noticia es transmitida a los medios como un auténtico triunfo. Por ejemplo, tras el contrato suscrito con la entidad *Emotions Travel Community* para celebrar durante tres años sucesivos la Feria Internacional del Turismo Premium en Sevilla (2019, 2020 y 2021), el alcalde declaró orgulloso ante los medios:

Meternos en este mundo es un salto cualitativo, porque creo que lo hemos demostrado todo en el turismo de congresos y de eventos en esta ciudad. Sevilla hoy es una de las ciudades más competitivas, por no decir la que más, a la hora de captar citas de alcance de todos los ámbitos. (*ABC*, 12/11/2019)

Las autoridades explican ante los medios que el objetivo de cada nueva actuación es reforzar el posicionamiento de la ciudad y consolidarla como un escenario de conmemoraciones, espectáculos y congresos a nivel internacional. En este sentido, con motivo de la celebración de la vigesimosexta edición de la Gala de los premios *Europe Music Awards* (EMA) de la cadena estadounidense MTV, el alcalde declaró con optimismo:

Este nuevo evento forma parte de la estrategia de posicionamiento de la ciudad, que no solo es un gran referente turístico, sino también de celebración de grandes acontecimientos. (*ABC*, 26/03/2019)

Otra metáfora utilizada con insistencia es la de “recurso”. Esta argumentación se ilustra con sencillas asociaciones que, en sentido figurado, comparan la actividad extractiva con la celebración de eventos como vía para el crecimiento y la captación de nuevos flujos turísticos. Por ejemplo, con estas palabras el responsable de turismo del consistorio explicaba la estrategia de producción de eventos en serie:

Es el filón que el Ayuntamiento de Sevilla quiere explotar y repetir (...). Hace ya dos años la ciudad logró ser sede de un encuentro similar y el esfuerzo se ha traducido en un notable incremento en las cifras de visitantes. (*ABC*, 8/10/2018)

Vender Sevilla

Los responsables públicos, los medios de comunicación mayoritarios, el sector empresarial, así como gran parte de la opinión pública consideran que el turismo impulsa e intensifica el crecimiento económico, genera empleo como ningún otro sector y desencadena una espiral de actividades que diversifica la economía y la dinamiza gracias a la atracción de capitales privados externos. Este efecto multiplicador o de arrastre sobre el resto de la economía es el que se arguye como justificación de toda iniciativa orientada a la captación de flujos turísticos y financieros. De ahí que el turismo se haya convertido en uno de los pilares centrales de la política local, tal como reconocía el mismo alcalde ante los medios:

Hemos concebido el turismo en la ciudad como un canal de captación de inversiones para el propio ámbito turístico, pero también para el conjunto de la economía. (*ABC*, 07/11/2019)

Esta visión optimista es la que se esgrime también para justificar la estrategia de celebración de eventos internacionales. En coherencia con lo anterior, las declaraciones de los responsables públicos y empresariales, así como los editoriales y artículos de opinión contenidos en los medios de comunicación más importantes de la ciudad, coinciden en el carácter benéfico que supone la celebración de eventos. Todos concuerdan en que esta apuesta es una estrategia indiscutiblemente positiva en términos económicos, laborales y sociales.

No obstante, es interesante resaltar que las referencias cuantitativas respecto a las cifras de creación de empleo, los ingresos del sector turístico o la dinamización y diversificación económica sean escasas, poco precisas, ambiguas y, a veces, contradictorias. Así, por ejemplo, es habitual que los titulares de los rotativos subrayen —con tipografía de gran tamaño y en páginas centrales— los beneficios derivados de la celebración de los eventos, tomando como única fuente de información las afirmaciones formuladas por los organizadores. Por ejemplo, con motivo de la celebración de la Cumbre Mundial del Turismo de la WTTC, el titular de un diario local destacaba que era:

Una oportunidad de negocio de 1.700 millones de euros a la vista. La cumbre mundial dejará en Sevilla ingresos directos de al menos 3,5 millones, sin contar con el gran marketing exterior. (*Diario de Sevilla*, 1/04/2019)

Con este estilo entusiasta, los medios transmiten literalmente las declaraciones de los responsables políticos y empresariales, pero sin contrastar la información ni realizar un posterior seguimiento y evaluación de la repercusión socioeconómica objetiva del acontecimiento. Del mismo modo, la generación de empleo es otro de los argumentos más trillados para justificar la organización de eventos, ya que se asegura que es una medida adecuada para contrarrestar la alta tasa de desempleo registrada en la ciudad (21% en octubre de 2019). Sin embargo, tampoco se aportan datos fidedignos que permitan comprobar la veracidad de dichas afirmaciones y determinen el volumen objetivo de empleo generado.

La única referencia contrastable que aporta la hemeroteca es la referida al incremento sostenido del número de turistas (ver Figura 2), pues las fuentes en las que se apoya son las estadísticas oficiales. Pero lo que no está verificado es la relación entre acontecimientos y crecimiento de las llegadas. Sin embargo, con énfasis casi triunfal, los líderes empresariales y políticos establecen una correlación automática entre aumento del número de visitantes y celebración de eventos internacionales, sin aportar elementos que permitan constatar dicha correspondencia. Una declaración que ilustra bien este razonamiento fue la emitida por el máximo responsable local de turismo, en las que vinculaba directamente el incremento de turistas en octubre de 2019 con los eventos celebrados:

Se trata del mejor mes de la serie estadística del turismo en nuestra ciudad y estuvo impulsado por la agenda musical previa a la gala de entrega de los premios europeos MTV y el conjunto de la oferta cultural, los eventos deportivos como el triatlón o las carreras populares y las citas como el Salón del Motor de Ocasión o los congresos internacionales de minería y salud pulmonar, sin olvidar la nueva temporada otoño-invierno del aeropuerto de San Pablo con más conexiones aéreas que nunca. (*Diario de Sevilla*, 3/12/2019)

Un argumento repetido es que todo evento internacional supone no solo un incremento del volumen de turistas, sino además un indiscutible impulso al desarrollo de la ciudad. Aquí también se suele recurrir a metáforas efectistas y sensacionalistas, como la que asocia cada evento a un “trampolín”, el cual presta impulso a la ciudad para dar el gran salto que permita diversificar su tejido empresarial. Una muestra de ello fueron las declaraciones del alcalde anunciando la Cumbre Mundial del Turismo de la WTTC:

Será un trampolín para generar iniciativas productivas en Sevilla, una ciudad atractiva y con futuro para ser visitada y, ¿por qué no?, para ser sede de empresas. (*El País*, 22/01/2019)

La anterior declaración es significativa. Revela que para los responsables públicos el principal objetivo de la celebración de eventos es atraer capitales y captar inversores que instalen empresas y/o adquieran bienes inmobiliarios. En esta estrategia, los eventos son contemplados principalmente como oportunidades de negocio, pues permiten situar a la ciudad en el escaparate mediático internacional como un escenario sugestivo para la inversión extranjera. Esto es especialmente evidente en las grandes cumbres sectoriales internacionales, donde empresarios de distintas ramas

(aerolíneas, agencias de viajes, cadenas hoteleras, fondos de inversión, minería, industria, etcétera) establecen una intensa agenda de encuentros bilaterales. El contexto es aprovechado por los responsables públicos para comercializar la ciudad, mostrando las ventajas que supone invertir en la misma e informar de la oferta existente, así como de las facilidades que se les ofrecen. Esta intención es reconocida abiertamente y sin tapujos en los medios de comunicación. Sirvan como ejemplo las declaraciones de la delegada municipal de Relaciones Institucionales, Economía y Comercio:

Buscamos atraer inversiones a Sevilla, así como apoyar y proyectar internacionalmente su tejido empresarial y captar fondos de proyectos europeos. (*El Correo de Andalucía*, 18/09/2019)

La acción pública de esta promoción no es improvisada, sino que obedece a una estrategia claramente definida y estudiada. Con lemas tales como “Una ciudad para invertir, crear, innovar, visitar y vivir” (*Diario de Sevilla*, 23/03/2019), los gestores de eventos informan a los potenciales inversores internacionales que participan en los encuentros y congresos de la disponibilidad de suelo urbano, anuncian las ventajas derivadas de invertir en sectores emergentes y pujantes de la ciudad (turismo, energías renovables, salud, TIC, economía digital...) y muestran la oferta de inmuebles singulares de titularidad municipal (*ABC*, 3/04/2019).

Esta estrategia hace visible la participación de los responsables públicos en la ideología neoliberal, que entiende que la atracción de capitales exteriores para la adquisición de suelo, la generación de negocios y el impulso de actividades especulativas es la vía más acertada para promover el crecimiento económico. Dentro de este marco ideológico, la organización de cumbres y espectáculos funciona prioritariamente como un reclamo para captar inversores, lo que incluso puede anteponerse al sentido (cultural, profesional, político o conmemorativo) con el que se conciben estos eventos globales. En palabras del delegado municipal de Hábitat Urbano, Cultura y Turismo:

Nunca antes la ciudad ha estado tanto en el foco internacional y no solo desde el punto de vista turístico, sino también empresarial y de captación de inversiones, dado que las cumbres internacionales tienen también sus lógicas repercusiones en la inversión extranjera y, por tanto, sobre el conjunto de la economía local y su empleo. (*Diario de Sevilla*, 8/04/2018)

Sin embargo, la oferta de suelo e inmuebles es una estrategia que potencialmente entraña sus riesgos, pues puede acelerar el proceso de globalización del mercado inmobiliario local y detraer recursos públicos, favoreciendo la práctica de acumulación por desposesión (Harvey, 2004), lo que, además, entraña serias amenazas de alimentar procesos especulativos que relancen la burbuja inmobiliaria (Delgado, 2019).

Conclusiones. ¿Fastos nefastos?

En este trabajo se ha analizado un caso concreto de eventización en el marco de los procesos de festivalización urbana que se expanden a escala planetaria. Con el estudio se ha tratado de contribuir al debate y al análisis crítico de la eventización

en contextos urbanos. La investigación ha revelado cómo la política municipal desarrollada en Sevilla se ha especializado en la producción en cadena de espectáculos y cumbres internacionales.

Esta política constituye en la actualidad el eje principal de la estrategia de posicionamiento en el archipiélago de ciudades globales y representa un cambio de dirección de la actuación municipal con respecto a etapas pasadas. Supone el tránsito de una política de base local a otra que proyecta al lugar en una economía de flujos muy interconectada, jerarquizada e inestable, la cual es característica de la actual era de la hipermovilidad (Elliot & Urry, 2010; Hannerz, 1998; Sheller, 2017; Sheller & Urry, 2006). En esta evolución, la tradicional función de la administración local como institución prestadora de servicios, que dota a la sociedad de infraestructuras y equipamientos públicos, se complementa o es reemplazada por otro sistema en el que la ciudad es gestionada como una empresa y el gobierno municipal desempeña el papel de promotor especializado en la captación de inversiones del exterior y de interlocutor para la materialización de negocios privados (González & Mantecón, 2014; Harvey, 1989).

Esta reorientación de las políticas municipales desde lo local a lo global se produce en el marco de la estrategia neoliberal que promueve la penetración del capital externo en la economía local. En Sevilla, el gobierno municipal apuesta decididamente por apoyar y promover todas las iniciativas que faciliten el desarrollo de estas dinámicas, cumpliendo punto por punto lo esperado por las lógicas globales, con los acontecimientos mediáticos como la principal iniciativa que se desarrolla en este sentido en los últimos años. Sin embargo, la amenaza más importante que puede suponer este enfoque empresarial de la administración municipal es que los objetivos de captación de capitales y visitantes se antepongan a la satisfacción de las necesidades básicas de la población local, lo que implica priorizar la inversión pública hacia una política que desvía el presupuesto de lo social y local en beneficio del espectáculo y lo global.

Del análisis de los discursos emitidos es importante resaltar la enorme coincidencia de los distintos responsables locales (políticos, empresarios y medios de comunicación) en considerar los eventos mediáticos como instrumentos idóneos para el crecimiento. Es más, se ha comprobado que, cada vez que se anuncia o evalúa la celebración de un acontecimiento, los argumentos esgrimidos por estos actores son repetidos, utilizando a menudo los mismos términos y figuras retóricas, lo que revela el alto grado de consenso existente. Obviamente, el relevante apoyo del sector turístico, de los propios medios de comunicación, así como el amplio respaldo de los grupos políticos de la oposición en esta materia favorecen la celebración de eventos y la aplicación de la agenda política neoliberal. Por otro lado, el análisis de las declaraciones revela además que esta “cultura del evento” tiene una orientación de consumo interno no menos importante, ya que la buena imagen cosechada por los grandes acontecimientos funciona como una eficaz arma propagandística con fines electorales, pues publicita una presunta buena acción de gobierno, al tiempo que vela dejaciones, carencias e inacciones.

Más allá del caso de estudio aquí analizado, el debate político, académico y ciudadano de fondo que subyace es si la eventización es un medio para impulsar el

desarrollo, revitalizar y transformar la ciudad en un lugar creativo, atractivo y habitable, por cuanto fomenta la participación ciudadana, contribuye a generar orgullo y fortalece el sentido de comunidad entre los residentes, tal como proponen numerosos autores (Escudero, 2019; Ganau, 2007; Herrero et al., 2006; Paül i Agustí, 2013; Richards & Palmer, 2010; Richards & Ruiz, 2017; Richards & Wilson, 2004; Sharpley & Stone, 2012); o si, por el contrario, es un instrumento para la expansión y acumulación del capital (Gotham, 2005; Harvey, 1988; Mascarenhas, 2007) que aleja la atención política de los problemas sociales cotidianos (Evans, 2003; Shin, 2012), transforma las actividades y espacios de ocio en espectáculos corporativos y privatizados (Hannam, 2018; Spracklen et al., 2013) y propicia la gentrificación de las áreas donde se celebran (Fessler & Berenstein, 2006). En definitiva, un reto para investigaciones futuras consiste en verificar si los eventos sirven al lugar o si el lugar sirve a los eventos tan solo como un simple telón de fondo (Brito & Richards, 2017; Van Alalst & van Melik, 2012). Y esto es un problema empírico.

No hay duda de que en una sociedad en red es imprescindible que las ciudades estén interconectadas y, como se ha mostrado, los eventos internacionales favorecen estos procesos. Sin embargo, de la acción política y ciudadana depende que estas actuaciones de internacionalización conecten también con la sociedad local, produciendo una amplia gama de externalidades (Brito & Richards, 2017) que reviertan los beneficios de los acontecimientos mediáticos en la calidad de vida de los residentes y en el desarrollo de una economía de la cultura.

Agradecimientos

Este estudio ha sido realizado en el marco del Proyecto “Desarrollo urbano e impactos socio-espaciales del sector turístico en grandes ciudades andaluzas”. Proyecto I+D+I del PAIDI-FEDER 2020; código PI8-RT-2427.

Referencias bibliográficas

- Amore, A. & Hall, C. M. (2017). National and urban public policy in tourism. Towards the emergence of a hyperneoliberal script? *International Journal of Tourism Policy*, 7(1), 4-22. <https://doi.org/10.1504/IJTP.2017.082761>
- Boletín Oficial de la Provincia* (BOP). (2019). Sevilla: Organización del gobierno municipal. *Boletín Oficial de la Provincia*, 165, 12-18. <https://www.dipusevilla.es/system/modules/com.saga.sagasuite.theme.diputacion.sevilla.corporativo/handlers/download-bop.pdf?id=407a4696-a886-11e9-ae74-0050569fe27b>
- Brenner, N. & Theodore, N. (2005). Neoliberalism and the urban condition. *City*, 9(1), 101-107. <https://doi.org/10.1080/13604810500092106>
- Brito, M. & Richards, G. (2017). Guest editorial. *International Journal of Event and Festival Management*, 8(1), 2-7. <https://doi.org/10.1108/IJEFM-01-2017-0007>
- Cudny, W. (2016). *Festivalisation of urban spaces. Factors, processes and effects*. Springer.
- Debord, G. (1992). *La société du spectacle*. Gallimard.

- Delgado, M. (2019). Las cuentas del turismo corporativo en Andalucía. *Portal de Andalucía*. <https://portaldeandalucia.org/opinion/las-cuentas-del-turismo-corporativo-en-andalucia/>
- Elliot, A. & Urry, J. (2010). *Mobile lives*. Routledge.
- Escudero, L. A. (2019). Los eventos distintivos en grandes destinos del turismo cultural. El caso del Año Greco en Toledo (España). *Cuadernos de Turismo*, (44), 129-164. <https://doi.org/10.6018/turismo.44.404791>
- Evans, G. (2003). Hard-branding the cultural city - from Pardo to Prada. *International Journal of Urban and Regional Research*, 27(2), 417-440. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.00455>
- Fessler, L. & Berenstein, P. (2006). Contemporary urban spectacularisation. En J. Monclús & M. Guardia (Eds.), *Culture, urbanism and planning* (pp. 241-254). Ashgate.
- Fletcher, R. (2019). Neoliberalismo y turismo. En E. Cañada & I. Murray (Eds.), *Turistificación global. Perspectivas críticas en turismo* (pp. 37-52). Icaria.
- Gago, C., Córdoba, J. & Díez, R. (2017). Los listados de ciudades globales. Desde la práctica investigadora a su utilización como argumento en la planificación urbana neoliberal. *Revista Internacional de Sociología*, 75(1, e054). <https://doi.org/10.3989/ris.2017.75.1.15.11>
- Ganau, J. (2007). El papel de la cultura en el cambio económico y la promoción de las ciudades. El caso de Philadelphia. *Scripta Nova*, 11, 245(61). <https://www.raco.cat/index.php/ScriptaNova/article/view/74087>
- Getz, D. (2012). *Event studies. Theory, research and policy for planned events*. Routledge.
- Getz, D. (2013). *Event tourism. Concepts, international case studies, and research*. Cognizant Communication Corporation.
- González, S. (2011). Bilbao y Barcelona 'in Motion'. How urban regeneration 'models' travel and mutate in the global flows of policy tourism. *Urban Studies*, 48(7), 1397-1418. <https://doi.org/10.1177/0042098010374510>
- González F. & Morales, S. (2009). *Ciudades efímeras. Transformando el turismo urbano a través de la producción de eventos*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC).
- González, F. & Morales, S. (2017). El impacto cultural y social de los eventos celebrados en destinos turísticos. La percepción desde el punto de vista de los organizadores. *Cuadernos de Turismo*, (40), 339-362. <https://doi.org/10.6018/turismo.40.309741>
- González, R. & Mantecón, A. (2014). Turismo y negocio inmobiliario: la crisis de un modelo de desarrollo. Tres estudios de casos de Canadá, Argentina y España. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 23(4), 685-705. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/40964/1/2014_Gonzalez_Mantecon_EPT.pdf
- Gotham, K. (2005). Theorizing urban spectacles: Festivals, tourism and the transformation of urban space. *City*, 9(2), 225-246. <https://doi.org/10.1080/13604810500197020>
- Gravari-Barbas, M. (2007). À la conquête du temps urbain: la ville festive des 24 heures sur 24. En P. Duhammel & R. Knafou (Eds.), *Mondes urbains du tourisme* (pp. 55-74). Belin.
- Hall, C. M. (2006). Urban entrepreneurship, corporate interest and sports mega-events: the thin policies of competitiveness within the hard outcomes of neoliberalism. *The Sociological Review*, 54(s2), 59-70. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.2006.00653.x>
- Hannam, K. (2018). Mobilities and eventization: Dubai as a city of speed. *Via Tourism Review*, (14). <https://doi.org/10.4000/viatourism.3367>

- Hannerz, U. (1998). *Conexiones transnacionales. Cultura, gente, lugares*. Frónesis.
- Harvey, D. (1988). Voodoo cities. *New Statesman and Society*, (30), 33-35.
- Harvey, D. (1989). From managerialism to entrepreneurialism: the transformation in urban governance in late capitalism. *Geografiska Annaler. Series B, Human Geography*, 71(1), 3-17. <https://doi.org/10.1080/04353684.1989.11879583>
- Harvey, D. (2004). El 'nuevo' imperialismo. Acumulación por desposesión. *Socialist Register*, (40), 63-87. <https://socialistregister.com/index.php/srv/article/view/14997>
- Herrero, L. C., Sanz, J. Á., Devesa, M., Bedate, A. & Del Barrio, M. J. (2006). The economic impact of cultural events: A case study of Salamanca 2002, European capital of culture. *European Urban and Regional Studies*, 13(1), 41-57. <https://doi.org/10.1177/0969776406058946>
- Jafari, J. (2005). El turismo como disciplina científica. *Política y Sociedad* 42(1), 39-56. <https://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO0505130039A>
- Jago, J. & Shaw, R. (1998). Special events: A conceptual and definitional framework. *Festival Management and Event Tourism*, 5(1), 21-32. <https://doi.org/10.3727/106527098792186775>
- Lamond, I. & Platt, L. (Eds.). (2016). *Critical event studies: approaches to research*. Palgrave Macmillan.
- Lipovetski, G. & Seroy, J. (2015). *La estetización del mundo. Vivir en la época del capitalismo artístico*. Anagrama.
- Mascarenhas, G. (2007). Mega-eventos esportivos, desenvolvimento e cidadania: Uma análise da gestão da cidade do Rio de Janeiro por ocasião dos jogos Pan-Americanos-2007. *Scripta Nova*, 11, 245(13). <https://www.raco.cat/index.php/ScriptaNova/article/view/74040>
- Muñoz, F. (2008). *Urbanalización. Paisajes comunes, lugares globales*. Gustavo Gili.
- Négrier, E. (2011). La festivalización de la cultura: una dialéctica de los cambios de paradigma. En Ll. Bonet & H. Schargorodsky (Dirs.), *La gestión de festivales escénicos: conceptos, miradas y debates* (pp. 17-30). Cuadernos Gescénic-6.
- Paül i Agustí, D. (2013). Las políticas culturales y sus repercusiones en la imagen de la ciudad. *Scripta Nova*, 17(432). <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-432.htm>
- Pisonero, R. D. (2017). Los megaeventos: indicadores del archipiélago mundial desde una perspectiva cultural basada en el consumo de eventos de ocio. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 43(128), 197-228. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612017000100009>
- Richards, G. & Colombo, A. (2017). Creating network value: Sónar Festival Barcelona as a global events hub. En J. Armbrrecht, E. Lundberg, T. Andersson & D. Getz (Eds.), *The value of events* (pp. 73-86). Routledge.
- Richards, G. & Palmer, R. (2010). *Eventful cities: Cultural management and urban revitalisation*. Butterworth-Heinemann.
- Richards, G. & Ruiz, A. (Coords.). (2017). *Experiencias turísticas de festivales y eventos*. PASOS, Revista de Turismo y Patrimonio Cultural (RTPC). Colección PASOS edita nº 17. https://issuu.com/pasononline/docs/psedita_17
- Richards, G. & Wilson, J. (2004). The impact of cultural events on city imagen: Rotterdam, cultural capital of Europe 2001. *Urban Studies*, 41(10), 1931-1951. <https://doi.org/10.1080/0042098042000256323>

- Ritchie, B. & Beliveau, D. (1974). Hallmark events: An evaluation of a strategic response to seasonality in the travel market. *Journal of Travel Research*, 13(2), 14-20. <https://doi.org/10.1177/004728757401300202>
- Robertson, M., Ong, F., Lockstone-Binney, L. & Ali-Knight, J. (2018). Critical event studies: issues and perspectives. *Event Management*, 22(6), 865-874. <https://doi.org/10.3727/152599518x15346132863193>
- Saarinen, J. (2006). Traditions of sustainability in tourism studies. *Annals of Tourism Research*, 33(4), 1121-1140. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2006.06.007>
- Salazar, N. (2016). Introduction: exposing sports mega-events through a mobilities lens. En N. Salazar, C. Timmerman, J. Wets, L. Gama & S. Van Den Broucke (Eds.), *Mega-Event Mobilities: A critical analysis*. Routledge.
- Sharpley, R. & Stone, P.R. (2012). Socio-cultural impacts of events. En J. Page & J. Cornell (Eds.), *The Routledge Handbook of Events* (pp. 347-361). Routledge.
- Sheller, M. (2017). From spatial turn to mobilities turn. *Current Sociology*, 65(4), 1-17. <https://doi.org/10.1177/0011392117697463>
- Sheller, M. & Urry, J. (2006). The new mobilities paradigm. *Environment and Planning*, 38(2), 207-226. <https://doi.org/10.1068/a37268>
- Shin, H. B. (2012). Unequal cities of spectacle and mega-events in China. *City*, 16(6), 728-744. <https://doi.org/10.1080/13604813.2012.734076>
- Simonica, A. (1997). *Antropologia del Turismo. Strategie di ricerca e contesti etnografici*. La Nuova Italia Scientifica.
- Spracklen, K. & Lamond, I. (2016). *Critical event studies*. Routledge.
- Spracklen, K., Richter, A. & Spracklen, B. (2013). The eventization of leisure and the strange death of alternative Leeds. *City*, 17(2), 164-178. <https://doi.org/10.1080/13604813.2013.765120>
- Stubbs, F. (2019). The Top 15 cities in Europe. *Travel + Leisure*. <https://www.travelandleisure.com/worlds-best/cities-in-europe>
- Van Aalst, I. & van Melik, R. (2012). City festivals and urban development: does place matter? *European Urban and Regional Studies*, 19(2), 195-206. <https://doi.org/10.1177/0969776411428746>
- vv.AA. (2018). Best in Travel 2018: las 10 mejores ciudades. *Lonely Planet*. <https://www.lonelyplanet.es/blog/best-in-travel-2018-las-10-mejores-ciudades>
- World Travel Tourism Council (WTTTC). (2018). *The Global Summit 2018. Buenos Aires Argentina*. <https://www.wttc.org/events/summits/previous-summits/the-global-summit-2018/>

Derechos, calidad de vida y división social del espacio en el Distrito Metropolitano de Quito

Augusto Barrera. Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), Quito, Ecuador.

Pablo Cabrera-Barona. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Quito, Ecuador.

Pablo Velasco-Oña. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Quito, Ecuador.

RESUMEN | Este trabajo explora la calidad de vida en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) mediante la construcción de un índice multidimensional, con el que se analizan sus 65 parroquias. El índice sintetiza determinantes de la división social del espacio, particularmente dimensiones relacionadas con vivienda, servicios, economía, derechos sociales y condiciones ambientales. El índice se calculó aplicando agregación lineal de diversos indicadores ponderados. Los pesos se calcularon a través del análisis de componentes principales. Los resultados permiten comprender condiciones de la división social del espacio y establecen una tipología de las formaciones socioterritoriales que coexisten en el área metropolitana. El trabajo aspira a contribuir en el ejercicio del derecho a la ciudad y el territorio en el DMQ.

PALABRAS CLAVE | áreas metropolitanas, desigualdad social, distribución espacial.

ABSTRACT | *We explore the quality of life in the Metropolitan District of Quito (MDQ) by calculating a multidimensional index for the 65 parishes of the MDQ. The index synthesizes determinants of the social division of space, particularly dimensions related to household conditions, access to services, economy, social rights and environmental conditions. The index was calculated by a weighted linear aggregation of indicators. The weights were calculated using principal component analysis. The results obtained support the understanding of the conditions of the social division of the space and establish a typology of social-territorial areas that coexist in the MDQ. Our work aims contribute to the perspective of the right to the city and the right to the territory in the MDQ.*

KEYWORDS | *metropolitan areas, social inequality, spatial distribution.*

Recibido el 16 de mayo de 2020, aprobado el 9 de julio de 2020.

E-mails: A. Barrera, abarrera@puce.edu.ec | P. Cabrera-Barona, pfcabrera@flacso.edu.ec | P. Velasco-Oña, pablo.velascoa@sciencespo.fr

Introducción

Derechos y calidad de vida

El horizonte axiológico que inspira este trabajo es el ejercicio del derecho a la ciudad y la construcción de una ciudad justa. La idea lefebvriana de un derecho que suponga la apropiación colectiva de la urbe, más allá del acceso al equipamiento urbano, a vivienda digna y a trabajo, coloca el debate en el campo de las relaciones de poder en la ciudad (Ugalde, 2015). La Carta Mundial del Derecho a la Ciudad define el derecho a la ciudad como “el usufructo equitativo de las ciudades dentro de los principios de sustentabilidad, democracia, equidad y justicia social” (Habitat International Coalition [HIC], 2012, p. 185), el cual está fundamentado en tres pilares: el ejercicio pleno de la ciudadanía y, por lo mismo, de todos los derechos humanos que aseguran el bienestar colectivo de los habitantes; la gestión democrática de la ciudad, a través de la participación de la sociedad de forma directa y participativa; y la función social de la propiedad y de la ciudad, fundada en el bien común (Mathivet, 2011). Se trata de un derecho colectivo, cuyas condiciones de producción y ejercicio se construyen socialmente a través de una ciudad justa, como aquella basada en los principios de equidad, democracia y diversidad (Fainstein, 2013).

El abordaje de la dimensión urbana y del derecho a la ciudad no se limita a aquellos espacios con características de alta densidad y aglomeración, sino que se hace extensivo a la noción de territorio. El derecho a la ciudad rebasa los límites de la ciudad y se extiende a las diversas y heterogéneas formas socioterritoriales existentes, a condición de que se cumplan sus postulados básicos; es decir, el usufructo equitativo de los bienes públicos, el mandato de construcción colectiva y participativa de los asuntos de ciudad y el goce efectivo de los derechos humanos. Son varios los autores y colectivos que reivindican una versión integradora e inclusiva del derecho a la ciudad y al territorio; entre ellos, Borja (2012), Correa (2010), Limonad y Monte-Mór (2012).

En cualquier caso, el ejercicio del derecho a la ciudad tiene una doble dimensión. Por un lado, el cumplimiento efectivo de esos derechos y el usufructo equitativo de la ciudad; y, por otro, el grado de participación social y política de los ciudadanos, la calidad de la democracia, y la acción colectiva y social. La noción de calidad de vida alude especialmente al acceso y disposición de los satisfactores que permiten cubrir las necesidades fundamentales de los individuos, grupos sociales y comunidades que habitan en la ciudad (Max-Neef et al., 1986). Desde una perspectiva amplia y general, las necesidades de subsistencia, nutrición, protección, seguridad y autorrealización son universales, pero hay pautas culturales y condiciones socioeconómicas que las modelan y las hacen específicas en tiempo y lugar (Lindenboim et al., 2000).

La calidad de vida está constituida por múltiples dimensiones de la vida social a través de las cuales se establece la correspondencia —o no correspondencia— entre las necesidades objetivas y las demandas subjetivas relativas a la vida social, así como las potencialidades, condiciones y niveles relativos de acceso a su satisfacción (Lindenboim et al., 2000). Esto implica un esfuerzo de reflexión permanente sobre las determinantes de la reproducción de la sociedad urbana en América Latina y sus especificidades históricas y culturales. Los procesos de división del espacio urbano

no se producen ni explican en ciclos cortos. Por el contrario, se conforman por la concurrencia de largos y reiterados factores de exclusión, empobrecimiento y pérdida de oportunidades de vida para las personas (Katzman & Retamoso, 2005). La espacialización de las diferencias sociales implica la recurrencia de múltiples factores que se refuerzan, conformando un círculo vicioso. Visualizarlo supone, entonces, mostrar tanto las reiteraciones históricas como las oportunidades de futuro que se dibujan en la realidad presente.

Arriagada (2000) destaca tres condiciones que afectan con severidad a los pobres de los grandes centros urbanos, influyendo con especial fuerza en su capital social y físico: i) la segregación y el mercado de suelo urbano; ii) la desigualdad de acceso a la infraestructura y equipamiento urbano (activos físicos públicos de la ciudad); y iii) la debilidad de las finanzas y capacidad de inversión de los municipios que concentran a los pobres. Además de estas determinantes, la pobreza y la vulnerabilidad urbana están vigorosamente relacionadas con las formas de relación laboral y sus implicaciones en los hogares; de manera particular, con la calidad del empleo, como también con su estabilidad y productividad, factores generados por la concurrencia de mercados laborales limitados y estructuras económicas poco diversificadas, así como con fuerza de trabajo menos cualificada y menores tasas de inversión privada (Polèse, 1998).

La estrategia de sobrevivencia de los hogares incluye, en muchos casos, el trabajo infantil, la sobrecarga laboral y otras formas extremas de precarización. Se reproducen así dinámicas de exclusión económica que restringen las posibilidades de las personas de acceder a los medios necesarios para participar en el consumo y producción. La exclusión económica se acompaña de exclusión política, caracterizada por la constante marginación de los circuitos de toma de decisiones; y, finalmente, de exclusión cultural, expresada en la precariedad de las redes sociales primarias de los más pobres, e incluso en la estigmatización social y espacial. Como es lógico, estas tres formas de exclusión interactúan entre sí, produciendo un círculo perverso de perpetuación de las inequidades (Arriagada, 2000).

El acceso desigual de la población a una vivienda digna o a un espacio público adecuado ha sido explicado fundamentalmente por el precio del suelo como principal mecanismo de segregación residencial (Sabatini & Brain, 2008); a ello se suman otros factores, como la estructuración de una demanda que incorpora aspectos aspiracionales y de distinción social, así como la permisividad del marco normativo local (Portes & Roberts, 2008; Roberts & Portes, 2008; Sabatini, 2003; Sabatini & Brain, 2008). Además de estas tradicionales restricciones, en las sociedades contemporáneas adquiere un rol decisivo en la calidad de vida el acceso a las tecnologías digitales de información y conocimiento. La calidad de ese acceso depende de un conjunto de dimensiones tecnológicas, de telecomunicaciones, económica, de información y educación, lo que le da un carácter transversal y múltiple, tanto por sus determinantes como por sus efectos (Chaparro Mendivelso, 2007, 2010).

El acceso a bienes públicos y el ejercicio de derechos como la salud, la educación y la seguridad son definitivos en la creación de oportunidades para el desarrollo de un ser humano. Su carencia provoca una directa erosión de la calidad de vida,

desembocando no solo en desigualdad estática, sino también en su perpetuación y profundización en el largo plazo (Arriagada, 2000). De hecho, los mecanismos y procesos de exclusión originan que los hogares tengan un riesgo diferencial que segmenta personas y hogares en función de su condición actual y de su capacidad de respuesta, produciendo un cierto grado de vulnerabilidad. De manera particular, los trabajadores urbanos que dependen exclusivamente de los ingresos provenientes del empleo o de los precarios ingresos de la economía informal, viven expuestos a esa condición de vulnerabilidad social (Pizarro, 2001).

Asimismo, el ámbito de la calidad ambiental urbana ha adquirido durante los últimos años una gran relevancia y se ha dado un activo proceso de producción y análisis de indicadores ambientales relativos a la morfología urbana, a la complejidad, el metabolismo urbano y la biodiversidad, entre otros aspectos (Escobar, 2006; Henríquez, 2004; Rueda, 2008). El principal límite con que se topa el análisis de esta dimensión es la pobre estadística ambiental en el nivel de unidades suburbanas. Suele existir información relativa a algunos aspectos del metabolismo urbano (recolección de desechos, uso de combustible), pero es muy limitada en aspectos como la morfología o la calidad del uso del espacio público. En cualquier caso, se trata de un componente sustantivo en el análisis de la calidad de vida contemporánea.

Ahora bien, el ejercicio diferenciado de los derechos y de la calidad de vida al que se ha hecho referencia se expresa en términos espaciales en un patrón de estructuración territorial característico. Aunque habría que matizar que la estructuración espacial no es un reflejo automático de la estructura social (Bourdieu, 2000), hay una clara correlación en la distribución de oportunidades de acceso a los bienes materiales y simbólicos ofrecidos por la ciudad en función de variables como la estratificación socioeconómica, nivel educativo, ingresos, categoría socioocupacional, condiciones materiales de vida, entre otras (Molinatti, 2013).

Esa compleja relación de formas espaciales y procesos socioeconómicos no es simple ni unívoca. La calidad de vida se objetiviza, adquiere concreción y materialidad en el acceso a la ciudad como macrobien público, en el sentido más amplio (vivienda, servicios, infraestructura), pero, al mismo tiempo, el espacio urbano actúa como una dimensión constitutiva de la vida social, condicionando la reproducción de las desigualdades (Segura, 2014). Por otro lado, la localización residencial de las familias está condicionada por el complejo proceso de reorganización espacial de las ciudades, impulsado en el contexto de una globalización subordinada (De Mattos, 2010).

La noción de división social del espacio residencial (D_{SER}) propuesta por Duhau (2013) expresa las formas espaciales que adopta la distribución residencial de los distintos estratos socioeconómicos en una aglomeración urbana. Teniendo un carácter más comprehensivo, tal categoría permite mayor amplitud en la construcción de las variables sobre las que se pretende identificar el patrón socioespacial. Se trata de la “consecuencia” de las múltiples dimensiones que han producido el espacio en la ciudad a lo largo de la historia. En esta línea argumental, Duhau entiende como estructura socioespacial al conjunto de formas espaciales específicas y discernibles que adopta la D_{SER} (Duhau, 2013); vale decir, la combinación particular de tipos o patrones espaciales que permiten mapear la calidad de vida.

El análisis de la DSER supone la definición de unidades o subdivisiones territoriales. En general se entendería que mientras más pequeña es esa unidad, mayor sería el grado de homogeneidad. Para el caso del análisis realizado en este estudio se adoptan las unidades parroquiales, que tienen un doble carácter a nivel urbano y rural y que, además, en el caso de Ecuador, son las unidades territoriales mínimas con competencias administrativas y de gestión pública.

Una arista ineludible del análisis es la dicotomía urbano/rural. Este trabajo se aproxima a la idea de que “el medio urbano deja de ser el espacio de la ciudad para transformarse en el espacio social total... una especie de metáfora para la comprensión del espacio social contemporáneo” (Limonad & Monte-Mór, 2012). Hay un indudable proceso de urbanización de toda la sociedad, incluyendo remotos y pequeños poblados que levantan demandas y necesidades de calidad de servicios y empleo; pero, sobre todo, porque la expansión del capitalismo ha resignificado aceleradamente los territorios, imponiendo formas diversas de modernización, que integran o excluyen a las antiguas zonas rurales, cuya dinámica no puede ser entendida sino como parte de una de carácter global. Este proceso ha implicado la redefinición funcional de las formas, un redimensionamiento de las funciones y una resignificación de los contenidos (Limonad & Monte-Mór, 2012).

A lo anterior hay que sumar la realidad de la gestión pública en América Latina. Los gobiernos locales tienen a su cargo amplios territorios compuestos por un variado mosaico territorial, que va desde núcleos urbanos consolidados hasta espacios que podrían calificarse como rurales. En el caso del Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), coexisten el gobierno municipal, que se enfoca principalmente en el área urbana del distrito, la ciudad de Quito, mientras que las parroquias rurales poseen gobiernos autónomos, con competencias específicas. Esto introduce la dimensión política y social del histórico clivaje urbano-rural, cuyo tratamiento debería incluir políticas públicas específicas que incluyan mecanismos e instrumentos de inversión, gestión y seguimiento que den cuenta de la diversidad socioterritorial.

Mediciones de la calidad de vida

Hay un extenso trabajo de construcción de índices urbanos. El índice de prosperidad urbana (ONU-Habitat, 2010, 2016) se convirtió en una referencia estándar de la situación de las ciudades a nivel global. Pese a los debates alrededor de la noción de “prosperidad urbana” y a la heterogeneidad y limitación de las fuentes de información, algunos centenares de ciudades desarrollaron este ejercicio en las distintas modalidades del índice. Sin embargo, una limitante de este índice es el muy elevado número de indicadores usados y la complejidad de los métodos de ponderación aplicados, lo que puede volver muy abstracta y general la interpretación del valor final del índice, y también puede dificultar la medición sostenida del índice a través de los años.

Otros estudios han abordado el análisis de la estructura urbana a partir de variables económicas que indagan si las áreas metropolitanas mantienen los clásicos modelos monocéntricos o tienden a modelos dispersos o híbridos (Rojas Quezada et al., 2009). El presente trabajo se inscribe en aquellos que han abordado la calidad de vida y división espacial en ciudades latinoamericanas (Cabello Quiñones, 2012;

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano [CNDU], 2017; Delfim & Martins, 2002; González García, 2013; Jiménez Barbosa & González Borrero, 2014; Leva, 2005; Lindenboim et al., 2000; Tello Aragay, 1999; Vicuña et al., 2019). Como otro ejemplo, desde la acción pública, el gobierno de Chile ha desarrollado un sistema de indicadores urbanos como una propuesta integrada que permite evaluar el desarrollo urbano y la calidad de vida. La definición de algunos compromisos ha permitido la orientación programática de qué medir, mientras la articulación con el sistema censal permite la generación de indicadores estandarizados (CNDU, 2017).

El trabajo sobre calidad de vida e integración urbana en zonas metropolitanas de Chile desarrollado por Vicuña et al. (2019) postula que en la relación entre integración urbana y calidad de vida en contextos metropolitanos persiste un crecimiento fragmentado, el cual reproduce viejas y nuevas formas de segregación, impidiendo la integración social. Desde este enfoque se ha analizado la relación entre integración urbana y calidad de vida. La autora operacionaliza la calidad de vida en tres dimensiones clave: condiciones socioculturales, conectividad/movilidad, y vivienda/entorno. En la primera indaga sobre los procesos de participación en organizaciones sociales, la violencia intrafamiliar, la tasa de embarazo y el desempeño educativo. La dimensión de vivienda y entorno alude al acceso a servicios y equipamientos urbanos, en especial de plazas y parques, esenciales para la interacción social, ya que permiten la presencia simultánea de distintos grupos sociales. El presente trabajo otorga particular importancia a las dimensión de conectividad y movilidad como factores determinantes en la producción de la “segregación funcional” a partir de la movilidad cotidiana (Avellaneda, 2007) y que afecta de forma diferenciada a las personas (Linares-García et al., 2018).

En Porto Alegre se analizó la calidad de vida a través de cuatro dimensiones. La primera, relativa a las condiciones ambientales, engloba aspectos naturales y físicos de la ciudad: recursos ambientales como el agua, áreas verdes, y gestión de residuos. La segunda remite a las condiciones materiales colectivas relativas al equipamiento e infraestructuras, que incluyen cultura, deportes, ocio, salud, asistencia social, transporte y servicios. La tercera dimensión aborda las condiciones económicas, y pretende analizar la ciudad como núcleo de la actividad económica y de implicaciones individuales, como el consumo y el mercado de trabajo. La cuarta dimensión, definida como sociedad, integra los indicadores relativos a la dimensión social de la ciudad, las relaciones entre las personas, su nivel de participación y pertenencia sociocultural (Delfim & Martins, 2002).

En el caso del DMQ, el Instituto de la Ciudad (2015) desarrolló un índice de calidad de vida, definido como una herramienta estadística multidisciplinar para el análisis integral y comparativo de la calidad de vida. El índice se compone de 13 dimensiones cuyos resultados se presentan de manera consolidada. Los indicadores y las dimensiones y el índice global se calcularon en una escala entre 0 y 100, y se realizó una equiponderación que arroja resultados que van desde un índice de 73 en Iñaquito, a 54 en Lloa. En el presente estudio seguimos esta línea de trabajo, proponiendo un índice de calidad de vida que pueda ser aplicado al DMQ y que use indicadores oficiales. La siguiente sección explica los métodos aplicados.

Métodos

Área de estudio

El DMQ es la jurisdicción territorial especial administrada por el municipio del mismo nombre como gobierno autónomo descentralizado. Tiene una población cercana a los 2,8 millones de habitantes, de los cuales alrededor del 68,7% reside en el área urbana.

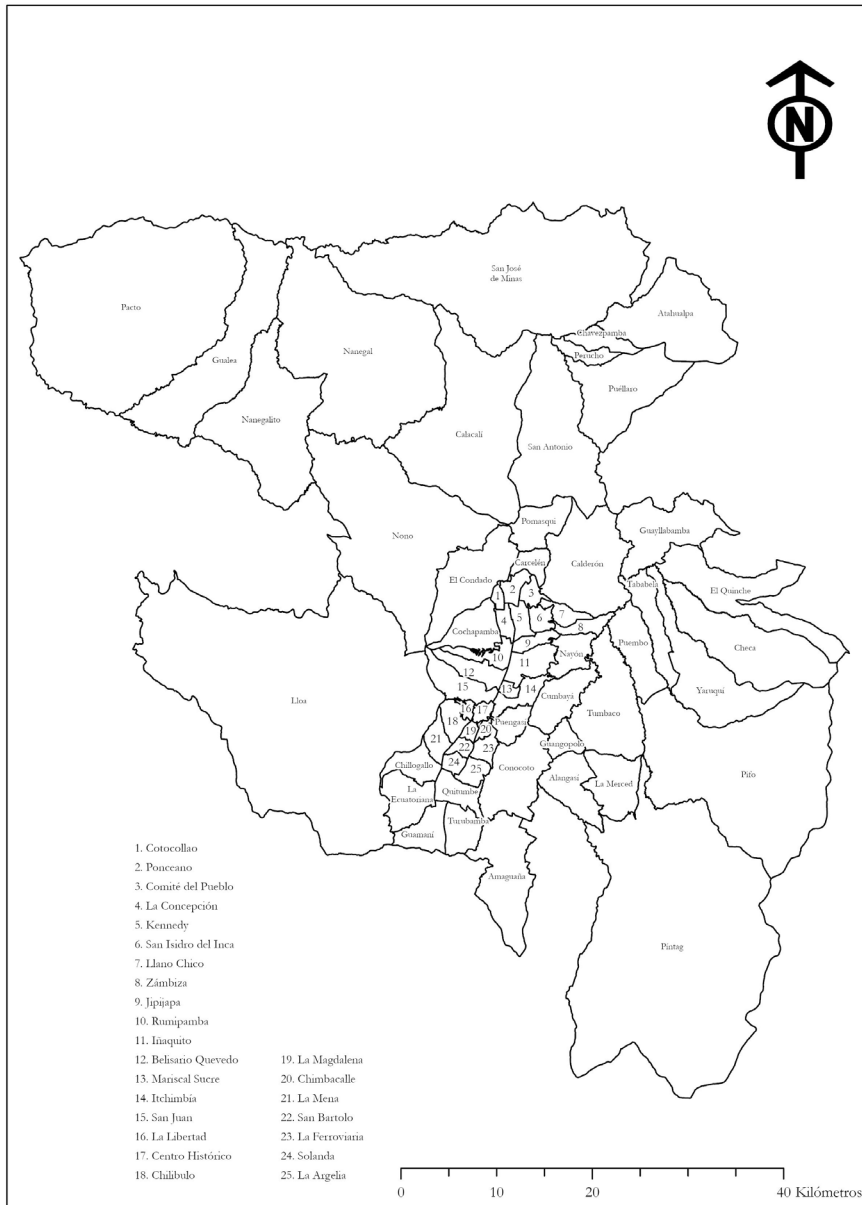
El territorio del DMQ abarca alrededor 400 mil hectáreas de topografía irregular, con 44 pisos climáticos y ecosistemas (Municipio del Distrito Metropolitano de Quito [MDMQ], 2012). El Distrito incluye el área urbana consolidada, la ciudad de Quito, que posee una forma alargada localizada entre el volcán Pichincha (oeste) y los valles de Tumbaco y Los Chillos (este). La topografía del DMQ posee una marcada variación altitudinal, donde los valles poseen una altura de alrededor de 2.500 msnm, mientras que la ciudad de Quito se encuentra a una altura de 2.850 msnm. Hacia el oeste, el volcán Pichincha es en realidad un macizo de varias cumbres con una altura de 4.794 msnm. El noroccidente del DMQ posee una altura de alrededor de 1.200 msnm, y cuenta con una importante extensión de bosques tropicales.

En los últimos años, el ritmo de crecimiento demográfico ha sido mayor en la periferia urbana y en los valles colindantes que en la ciudad central, generando con ello un proceso de conurbación y expansión urbana. El DMQ contempla, además, una extensa área rural muy heterogénea, con territorios que van desde espacios conurbados o funcionalmente ligados a las dinámicas centrales, hasta otros propiamente rurales y periféricos, que pueden incluir grandes extensiones de bosques.

Este amplio territorio está gobernado por el Municipio del Distrito Metropolitano, cuyas competencias rigen sin diferenciación en las 65 parroquias en que se organiza, 32 urbanas y 33 rurales. En la legislación ecuatoriana las parroquias rurales están regidas por Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), que, aunque hacen parte del Distrito Metropolitano, tienen algunas competencias propias relacionadas con la participación y gestión de equipamientos locales. Las parroquias urbanas, en cambio, no tienen representación político-administrativa, pero se consideran unidades de planificación y, en algunos casos, de asignación de recursos. La “ciudad” de Quito no tiene una forma de gobierno específico que no sea el mismo municipio del Distrito. En cualquier caso, el análisis a partir de estas unidades espaciales tiene un valor explicativo y práctico, en la medida en que competencias básicas de prestación de servicios básicos, ordenamiento del suelo y promoción de algunas actividades económicas son responsabilidad municipal.

La Figura 1 muestra el área de estudio, las parroquias del DMQ. Las parroquias urbanas son las de menor tamaño y la mayoría de ellas aparecen enumeradas, indicándose su respectivo nombre al lado izquierdo de la figura, según el número inscrito en el mapa.

FIGURA I | Área de estudio: el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) y sus parroquias



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA, CON BASE EN DATOS ABIERTOS DEL MUNICIPIO DEL DMQ, [HTTP://GOBIERNOABIERTO.QUITO.GOB.EC/?PAGE_ID=1122](http://GOBIERNOABIERTO.QUITO.GOB.EC/?PAGE_ID=1122)

Esta conformación espacial se ha ido produciendo a lo largo de la historia, pero de manera muy acelerada en el último medio siglo, en que la ciudad decuplicó su población y pasó de ser un núcleo más o menos compacto a tener un crecimiento difuso hacia los extremos norte y sur y hacia los valles oriental y suroriental. En ese camino se ha producido la conurbación con varias localidades que están integradas a la dinámica urbana.

Materiales y métodos

La información usada proviene del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, a través del Censo de Población y Vivienda del Ecuador del año 2010, y las encuestas de condiciones de vida de 2013-2014; los datos de homicidios provienen de información de la Fiscalía, de 2012, y la superficie de áreas verdes proviene de datos del Municipio del DMQ del año 2013. La escala de análisis del presente estudio es el nivel parroquial, es decir, todos los indicadores usados están expresados a esa escala.

El índice desarrollado posee cuatro dimensiones de calidad de vida. La primera dimensión se denomina hábitat, vivienda digna y servicios básicos, y se conforma de los siguientes indicadores: 1) porcentaje de hogares que disponen de computador (C); 2) porcentaje de hogares con acceso a internet (I); 3) porcentaje de hogares con acceso a la red pública de agua (A); 4) porcentaje de hogares con vivienda propia (VP); 5) porcentaje de hogares con acceso a red pública de alcantarillado (AL); 6) porcentaje de viviendas con adecuados materiales (AM); y 7) porcentaje de hogares sin hacinamiento (SINH).

La segunda dimensión representa calidad de la inserción económica, pobreza, equidad, capacidad productiva y ocupación. Incluye los indicadores de: 1) porcentaje de trabajo infantil (TI); 2) porcentaje de pobres por consumo (PC); 3) coeficiente de Gini (CG); y 4) porcentaje de población económicamente activa (PEA). Estos indicadores también fueron obtenidos de datos censales y estructurados por el Centro de Investigaciones de Políticas Públicas y Territorio, de FLACSO (CITE-FLACSO, 2015). El coeficiente de Gini fue multiplicado por 100 para homogenizar la variable a porcentaje. Al crear índices, fue necesario normalizar variables antes de sumarlas (Cabrera-Barona et al., 2015; Cabrera-Barona et al., 2016). En este estudio se aplicó una normalización de 0 a 100, donde 0 es el valor más bajo y 100 el valor más alto de un indicador.

La tercera dimensión se denomina dimensión de derechos sociales y seguridad pública. Esta dimensión incluye: 1) porcentaje de asistencia a programas de desarrollo infantil (DI); 2) porcentaje de asistencia a educación secundaria (ES); 3) porcentaje de asistencia a educación superior (ESU); 4) porcentaje de analfabetismo (AN); 5) porcentaje de trabajadores con seguridad social (TSS); 6) porcentaje de adultos mayores con seguridad social (AMSS); y 7) número de homicidios (H). Este último indicador se normalizó mediante la técnica máximo-mínimo y multiplicando este resultado por 100.

La cuarta dimensión se relaciona al tema ecosistémico, e incluye consumo energético, desechos y áreas verdes públicas. Específicamente, sus indicadores son: 1) porcentaje de viviendas que eliminan basura por sistema de recolección de desechos (RD); 2) nivel de consumo energético (CH); y 3) superficie de áreas verdes públicas

en metros cuadrados (AV). Este último indicador se normalizó mediante la técnica máximo-mínimo y multiplicando este resultado por 100.

La Tabla 1 resume los indicadores usados para conformar cada dimensión.

TABLA 1 | Indicadores para construir el índice de calidad de vida

DIMENSIONES	INDICADORES
D1	C: porcentaje de hogares que disponen de computador
	I: porcentaje de hogares con acceso a internet
	A: porcentaje de hogares con acceso a la red pública de agua
	VP: porcentaje de hogares con vivienda propia
	AL: porcentaje de hogares con acceso a red pública de alcantarillado
	AM: porcentaje de viviendas con adecuados materiales
	SINH: porcentaje de hogares sin hacinamiento
D2	TI: porcentaje de trabajo infantil
	PC: porcentaje de pobres por consumo
	CG: coeficiente de Gini
	PEA: porcentaje de población económicamente activa
D3	DI: porcentaje de asistencia a programas de desarrollo infantil
	ESU: porcentaje de asistencia a educación superior
	ES: porcentaje de asistencia a educación secundaria
	AN: porcentaje de analfabetismo
	TSS: porcentaje de trabajadores con seguridad social
	AMSS: porcentaje de adultos mayores con seguridad social
	H: número de homicidios
D4	RD: porcentaje de viviendas que eliminan basura por sistema de recolección de desechos
	CH: nivel de consumo energético
	AV: superficie de áreas verdes públicas en metros cuadrados

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El índice de calidad de vida se calcula con la sumatoria ponderada de todas las cuatro dimensiones:

$$CV = W_{D1} D_1 + W_{D2} D_2 + W_{D3} D_3 + W_{D4} D_4$$

En donde D_1 , D_2 , D_3 , y D_4 son las dimensiones y las W representa los pesos para cada una de ellas.

La D_1 se calcula de la siguiente manera:

$$D_1 = W_C C + W_I I + W_A A + W_{VP} VP + W_{AL} AL + W_{AM} AM + W_{SINH} SINH$$

La D_2 se calcula con la fórmula:

$$D_2 = W_{PEA} PEA - W_{CG} CG - W_{PC} PC - W_{TI} TI$$

donde las W representan los pesos de cada uno de los indicadores descritos anteriormente.

La D_3 :

$$D_3 = W_{DI} DI + W_{ES} ES + W_{ESU} ESU - W_{AN} AN + W_{TSS} TSS + W_{AMSS} AMSS - W_H H$$

La D_4 :

$$D_4 = W_{RD} RD + W_{CH} CH + W_{AV} AV$$

Las dimensiones se normalizaron utilizando la técnica máximo-mínimo antes de la sumatoria ponderada. Las W de todos los indicadores o dimensiones representan los pesos de estos. Tanto los pesos de los indicadores como los pesos de las dimensiones fueron calculados mediante la aplicación de análisis de componentes principales (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2008). Primero se obtiene la matriz de componentes rotada. Luego se calcula el cuadrado de la matriz rotada y después se normaliza este resultado. Se extraen los valores mayores de componentes principales de esta matriz normalizada, para cada indicador. Se calculan también las sumatorias normalizadas de cada fila de matriz que fue elevada al cuadrado. El siguiente paso es multiplicar estas sumatorias normalizadas para los valores de componentes principales de cada indicador extraídos anteriormente, lo que da como resultado una nueva matriz de pesos. Los pesos finales de cada indicador (o dimensión, de ser el caso) se obtienen a partir de la normalización de esta matriz de pesos.

Resultados

La Tabla 2 muestra la media y desviación estándar de las dimensiones y del índice de calidad de vida en el DMQ. Todas las medidas están estandarizadas en el rango de 0 a 100, donde 100 significa calidad de vida más alta y 0 calidad de vida más baja en la dimensión o en el índice final. Se aprecia que la dimensión con la media más alta es la dimensión 4 (consumo energético, desechos, y áreas verdes públicas), y la dimensión con la media más baja es la dimensión 1 (servicios básicos, vivienda digna y hábitat). En la dimensión 1, gran parte de las parroquias poseen valores de entre 30 y 60, y el valor de 0 se obtuvo para la parroquia Guala, mientras que el valor de 100 se dio para la parroquia Rumipamba. La dimensión 2 (calidad de la inserción económica, pobreza, equidad, capacidad productiva y ocupación) posee una media de 64,86, y una gran parte de las parroquias poseen valores de entre 60 a 80 en esta dimensión. La parroquia con valor mínimo en la dimensión 2 es San José de Minas y la que posee el máximo valor es la parroquia Mariscal Sucre. Finalmente, la dimensión 3 (derechos sociales, calidad de vida y seguridad pública) posee una media de 54,93; la parroquia con menor calidad de vida es Nono, y la que tiene mayor calidad de vida es Rumipamba. Hay muchas parroquias que poseen valores de entre 40 a 70 en esta dimensión. En la dimensión 4, el valor de 0 es para la parroquia San José de Minas, y el valor 100 para la parroquia Iñaquito. En la dimensión 4, la mayoría de las parroquias poseen valores de entre 70 a 90. Las desviaciones estándar muestran que los datos no poseen una dispersión extrema respecto a la media. Los intervalos de confianza muestran cuánto podrían variar las medias en función de las desviaciones estándar y del tamaño de muestra (65). Por

ejemplo, en el caso de la dimensión 1, los intervalos de confianza son de $\pm 6,20$, por lo que la media de la dimensión podría tomar valores de entre 40,44 a 52,84. En el caso del índice final de calidad de vida (la suma ponderada de las cuatro dimensiones), el valor promedio es de 58,71, lo que indica que el DMQ, visto de manera general, posee un cumplimiento regular de todos los derechos considerados. El valor mínimo de índice final es 4,50 (parroquia San José de Minas) y el máximo es 95,80 (parroquia Rumipamba).

TABLA 2 | Medias y desviaciones estándar de las dimensiones y el índice

DIMENSIONES/ÍNDICE	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	INTERVALOS DE CONFIANZA
D1	46,64	25,14	$\pm 6,20$
D2	64,86	23,58	$\pm 5,82$
D3	54,93	21,41	$\pm 5,28$
D4	69,31	22,82	$\pm 5,63$
Índice	58,71	21,89	$\pm 5,41$

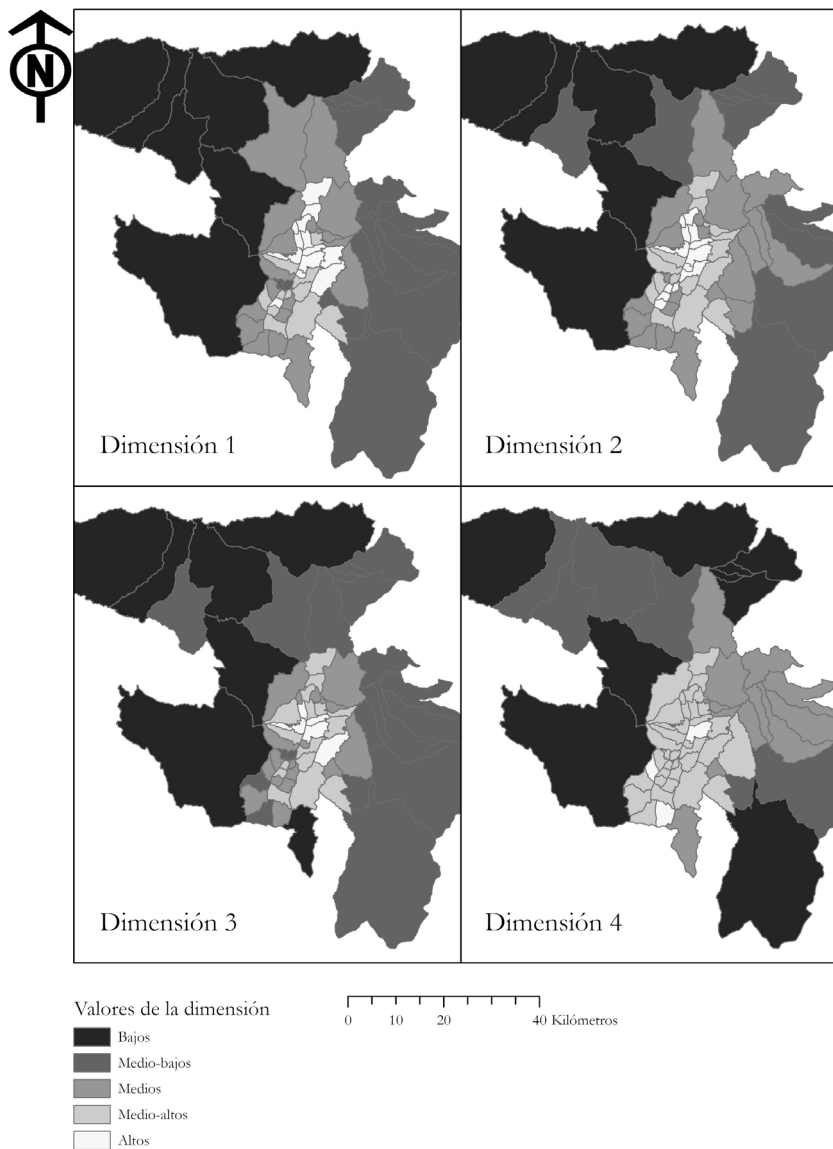
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La Figura 2 muestra las cuatro dimensiones consideradas expresadas de manera espacial.

La primera dimensión muestra, con más claridad que las siguientes, las brechas entre las zonas urbanas y rurales en el territorio. Las parroquias urbanas cuentan con coberturas de servicios más altas, mejores condiciones de las viviendas y servicios avanzados, como internet. La zona rural posee las tasas más altas de propiedad de la vivienda, pero eso no se corresponde con la calidad de esta. Persisten en zonas rurales grandes déficit de servicios básicos y una gran brecha digital. Aun dentro de las zonas rurales, es posible distinguir diferencias entre las parroquias situadas en el este del DMQ, con las parroquias occidentales. Las primeras cuentan con mayor población, una más larga historia de conformación institucional y mayor integración a ejes como el desarrollo agrícola y el turismo, mientras que las occidentales corresponden a zonas protegidas y agrícolas.

En relación con la segunda dimensión, se observa que el hipercentro del DMQ presenta niveles bajos de privaciones, pero a la vez mayor desigualdad. Es llamativo que el centro histórico y algunos de los barrios inmediatos aparezcan con valores inferiores al centro norte, e incluso a los del sur de la ciudad consolidada. Estos cambios podrían reflejar las dinámicas de empobrecimiento vinculadas al ingreso-consumo, así como al envejecimiento de la población. Hay sectores ricos que presentan un coeficiente de Gini bajo (Iñaquito o Rumipamba), lo cual puede reflejar la homogeneidad de altos ingresos, de trabajos bien remunerados. Las zonas rurales son las más equitativas en la distribución del ingreso en relación con el resto del territorio, considerando, sin embargo, que tienen menor población. No debe dejar de señalarse lo que ocurre con algunos sectores de transición urbano-rural; en el caso de Nayón, por ejemplo, se encuentra la existencia tanto de residencias de personas con altos ingresos como de bajos ingresos.

FIGURA 2 | Dimensiones del índice de calidad de vida. Las parroquias urbanas poseen calidad de vida más alta que las parroquias rurales considerando las dimensiones calculadas



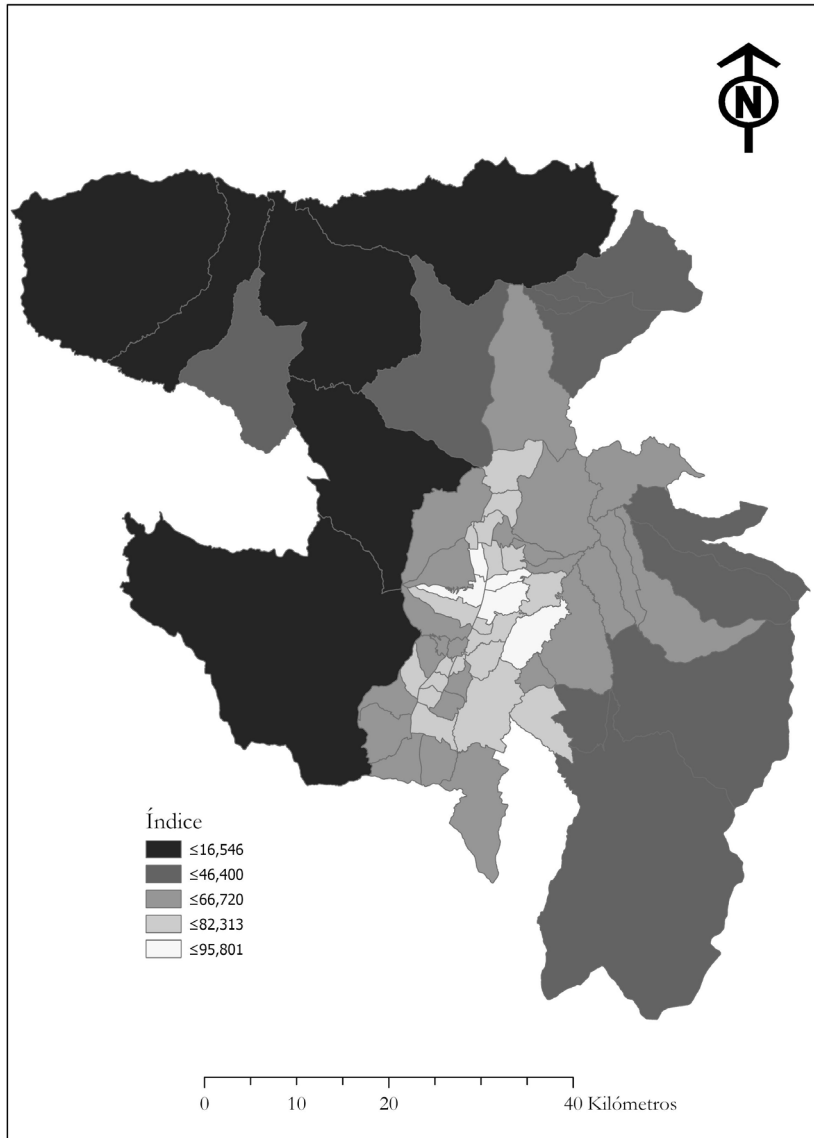
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Respecto a la tercera dimensión, se mantiene un patrón similar al primero. En cuanto a la asistencia al nivel secundario de educación, se evidencia claramente una brecha urbano-rural. La asistencia y procedencia de estudiantes universitarios en el DMQ es marcadamente diferente a la de zonas rurales, concentrándose en la zona centro norte y en general en el área urbana. Finalmente, los sectores rurales tienen un menor porcentaje de personas afiliadas a la seguridad social.

La cuarta dimensión, relativa los aspectos ambientales, posee un patrón espacial algo diferente al de las dimensiones anteriores. La zona urbana consolidada y las parroquias más próximas tienen niveles muy similares de recolección de residuos. Los valores del consumo de energía eléctrica se encuentran cercanos a la cobertura total en el conjunto de parroquias. Incluso, el indicador de acceso a espacio público tiene mejores resultados en algunas parroquias de la periferia urbana próximas a equipamientos recreativos de alcance metropolitano.

La Figura 3 presenta el índice de calidad de vida para el DMQ. En general se aprecia un gradiente de mayor a menor calidad de vida y derechos en el gradiente que va desde el consolidado urbano del DMQ hacia sus parroquias rurales. Las parroquias rurales con menores niveles de calidad de vida según el conjunto de indicadores usados para construir el índice son las que se encuentran en el norte y occidente del DMQ. Sin embargo, es necesario tomar en cuenta que estas parroquias constituyen territorios muy rurales, con extensas coberturas de suelo naturales, por lo que se debe ser cautelosos al catalogar uno u otro territorio como de “menor calidad de vida”. Aunque estas parroquias pueden presentar mayor vulnerabilidad social y económica, las mismas podrían ofrecer a sus habitantes aspectos positivos de calidad de vida, como mejor acceso a productos agrícolas locales de calidad. Las parroquias rurales del este del DMQ están en mejores condiciones, sobre todo aquellas que se encuentran adyacentes a las parroquias urbanas. En general, los resultados obtenidos sugieren menor acceso a servicios en las parroquias rurales, corroborando situaciones de inequidad según las cuales lo rural se encuentra marginalizado en materia de procesos de desarrollo y aplicación de políticas públicas para mejoramiento de la calidad de vida.

FIGURA 3 | Índice de calidad de vida para el DMQ



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Discusión

Los resultados del índice de calidad de vida aplicado a las 65 parroquias arrojan una estructura socioespacial heterogénea. Se trata de un patrón espacial diferenciado para el área del Distrito Metropolitano de Quito, en el que la más evidente característica es la divergencia entre la zona urbana y su inmediata periferia, frente al amplio territorio de las zonas rurales.

En efecto, la Figura 3 muestra cinco tipologías o grupos de parroquias según el índice de calidad de vida. El primer tipo se concentra en las parroquias urbanas de Rumipamba, Iñaquito, Jipijapa, Mariscal Sucre y Concepción. Las cinco parroquias urbanas conforman un continuum territorial localizado en el centro-norte financiero y residencial de la ciudad. Además de coberturas universales de servicios básicos, disfrutaban de indicadores superiores a la media en aspectos como tenencia de computador y acceso a internet y son consistentes en mejores resultados en materia de menor pobreza, mejor nivel de instrucción, mayor escolaridad. Este núcleo se extiende hacia la parroquia rural de Cumbayá, que, conurbada, se ha convertido en la principal zona de residencia de los sectores de ingresos altos. Este es el espacio de mayor concentración de la actividad comercial, financiera y de servicios.

En el segundo tipo se encuentran veinte parroquias que conforman en su mayor parte la ciudad compacta, producto de la expansión urbana desde la segunda mitad del siglo xx. Se trata de barrios y condominios consolidados y regularizados con altas densidades en relación con el área metropolitana. Dentro de este tipo se pueden identificar, a su vez, tres agrupamientos, dos de los cuales están en el área urbana: las parroquias de la zona urbana centro-sur de la ciudad (San Bartolo, La Magdalena, Solanda, Chimbacalle, La Mena, Itchimbia, Puengasí, Quitumbe, Mariscal Sucre, Belisario Quevedo), así como las de la zona norte (Kennedy, Ponceano, Cotocollao, Carcelén, San Isidro del Inca). Estas dos zonas urbanas configuran un área relativamente continua y compacta de sectores medios y populares, caracterizados por adecuadas coberturas de servicios básicos, pero con segregación digital, mayor nivel de pobreza por consumo y menor nivel educativo que el primer tipo. Finalmente, el segundo tipo incluye algunas parroquias rurales con buena dotación de servicios, cercanas al área urbana consolidada (Nayón, Conocoto, Pomasqui, Alangasí).

El tercer grupo de parroquias tiene un índice equivalente a la media de DMQ. Como muestra la Figura 3, se trata de una extendida periferia de la ciudad, constituida a su vez por barrios y asentamientos populares y parroquias rurales que están en un segundo anillo respecto del área consolidada, conformando dos grandes zonas de expansión en el norte, sur y este. En ciertos casos se trata de asentamientos de las dos últimas oleadas de migración y expansión urbana, que pueden tener déficit de los servicios básicos y de acceso educativo. En este grupo se encuentran parroquias como La Ecuatoriana, Turubamba, Calderón, Comité del Pueblo y El Condado, pero también algunas áreas de más remota constitución, cercanas al centro de la ciudad, que se mantuvieron como zonas de residencia de estratos populares y han experimentado estancamiento o deterioro socioeconómicos. Son los casos de Chilibulo, La Ferroviaria, La Argelia, Chillogallo, Guamaní y, hacia el noroccidente, Cochapamba, donde incluso se encuentra una de las tradicionales comunas

intraurbanas. Llama la atención que en este grupo se encuentren algunas de las parroquias del núcleo histórico de la ciudad y su anillo inmediato (Centro Histórico, San Juan, La Libertad). Si bien tienen cobertura plena de servicios básicos, la calidad de la vivienda y el sistemático deterioro socioeconómico, ligado al envejecimiento o insuficiencia de equipamientos, ha ido produciendo el empobrecimiento y envejecimiento de la población o directamente el abandono. De hecho, se trata de una zona que ha decrecido demográficamente en los últimos periodos censales.

También se encuentran parroquias rurales muy heterogéneas y en proceso de transición, pero que aún mantienen población con pobreza y carencia de servicios: Tumbaco, Llano Chico, Zámbriza, San Antonio, Tababela, Puembo, Guangopolo. Estas parroquias rurales actualmente experimentan el avance de la frontera urbana y es previsible que se transformarán por la presencia de equipamientos metropolitanos, como el nuevo aeropuerto internacional y la zona logística.

Los tipos cuatro y cinco están constituidos íntegramente por parroquias rurales, lo cual da cuenta de esta fractura socioespacial. El cuarto tipo está compuesto por diez parroquias rurales con pequeños centros o núcleos urbanos, y actividades ligadas a la agricultura. Mantienen un patrón de cabecera parroquial, anejos, barrios y comunas campesinas. Se trata de El Quinche, Calacalí, La Merced, Checa, Pifo, Atahualpa, Chavezpamba, Perucho, Nanegalito, Píntag, Puéllaro.

Finalmente encontramos a la ruralidad periférica, situada en la zona occidental más apartada del distrito y formada por Lloa, Nanegal, Gualea, Pacto, Nono, San José de Minas. En este grupo se ubican las parroquias rurales situadas al oeste del área urbana consolidada y del volcán Pichincha, con amplias coberturas de vegetación natural de alta importancia ecológica, por lo que poseen zonas protegidas. Además, desarrollan actividades agrícolas de productos tropicales de ciclo corto y ganaderos, con núcleos poblados que cumplen funciones de centros regionales. Son las parroquias de menor cantidad y mayor dispersión de población.

Los resultados obtenidos en este trabajo muestran, a partir de la aplicación índice de calidad de vida, que el área metropolitana del DMQ presenta significativos niveles de segregación residencial y socioeconómica. El análisis se ha realizado sobre una matriz territorial basada en el nivel parroquial que, aunque tiene distinta jerarquía a nivel urbano y rural, supone una escala de información y planificación relevantes. Como toda unidad de análisis, se compone de realidades heterogéneas, pero facilita la consolidación y análisis de la información censal.

El DMQ se inscribe en las tendencias generales del proceso difuso y expansivo de las áreas metropolitanas hacia el policentrismo, acompañado de un proceso de suburbanización privada de las elites que contrasta con el incremento del hábitat precario (Ciccolella, 2008). En este caso, la dinámica descrita se ve reflejada en la compleja interrelación entre lo urbano y lo rural. En efecto, en el área urbana consolidada se pueden identificar tres dinámicas socioespaciales: el centro norte financiero y residencial habitado por sectores altos, que presenta valores altos en todas las dimensiones; el gran continuum urbano, que se matiza con las periferias más recientes; y la realidad del deterioro del núcleo histórico central de la ciudad. En el área rural se pueden identificar también tres dinámicas: las parroquias más próximas, que están conurbadas y han sido asimiladas en la lógica de la ciudad

o están en pleno proceso de transición; las parroquias orientales, con déficit de servicios y pobreza; y, finalmente, la abandonada periferia occidental.

Estos resultados responden a los procesos históricos específicos de conformación de la ciudad y a las funciones diferenciadas de cada zona en la dinámica metropolitana (Ludeña, 2006). La estructura obtenida puede asimilarse a las distintas etapas de desarrollo urbano de Quito, muy cercana a los modos de estructuración y funcionamiento (Bähr & Borsdorf, 2005): la ciudad colonial compacta, la ciudad sectorial, la ciudad polarizada, y finalmente la ciudad fragmentada y dispersa de las últimas décadas.

En esta configuración territorial debe llamarse la atención a la asimetría entre la oferta de servicios y equipamientos, altamente concentrados en el hipercentro y en la zona consolidada, que contrasta con el crecimiento demográfico situado en la periferia (MDMQ, 2012). Esta “paradoja” explica una parte importante de la calidad, coberturas y acceso a servicios y bienes públicos, pero además repercute en la gran cantidad de desplazamientos en la ciudad. El crecimiento de las últimas décadas ha desbordado la capacidad de producción de infraestructura y equipamientos en las zonas más pobres y de mayor crecimiento. No escapa, sin embargo, el hecho de que esta situación refleja las correlaciones sociales y políticas en la matriz de poder local, en las que las zonas rurales y periféricas tienen un menor peso relativo.

El índice de calidad de vida tiene por objetivo mostrar la satisfacción de las necesidades que conciernen al bienestar de los habitantes de las ciudades. Las dimensiones e indicadores seleccionados han permitido dar cuenta de un alto nivel de correlación entre los distintos componentes, quizá con excepción de la dimensión ambiental, que debería ser enriquecida con nuevos indicadores. Se confirma, en esta medida, la fuerte correlación entre la calidad del hábitat y servicios, incluyendo ahora la conectividad digital, con el ejercicio de los derechos básicos y la calidad de la inserción en la estructura económica. En términos generales, los indicadores muestran datos razonables de cobertura de varios servicios, pero a la vez una frágil condición económica de la población por la precariedad de los empleos y la volatilidad de los ingresos. Se producen con ello nuevas formas de segregación y desigualdad.

Es preciso destacar que, a partir de este estudio sobre la calidad de vida en el DMQ, se señalan al menos tres desafíos muy claros. Por un lado, la necesidad de incorporar aquellas dimensiones políticas y participativas que sirvan de base para analizar la acción colectiva y las formas de gestión del poder en la ciudad, lo cual permitiría construir una mirada más completa del ejercicio del derecho a la ciudad. El segundo aspecto tiene que ver con las limitaciones en materia de actualidad y amplitud de la data. Buena parte de la información corresponde al censo de 2010, que debía actualizarse el año 2020, pero persiste un déficit en la calidad de los registros administrativos, los mismos que permitirían información actualizada en servicios o coberturas. En un futuro análisis se podría comparar el índice presentado con el mismo índice producido con datos actualizados, como los del nuevo Censo de Población y Vivienda, que se está preparando al momento de escribir el presente artículo y se espera se tengan sus resultados en el año 2021. Es indispensable continuar con nuevas líneas de investigación orientadas a explicar aquellos determinantes que den cuenta de la conformación y evolución de los patrones socioespaciales

actuales, a fin de detener y revertir los procesos de segregación e inequidad. De manera concreta, los resultados alertan sobre la necesidad de construir enfoques y metodologías adecuados a las realidades rurales y periféricas o formaciones socioterritoriales en acelerados procesos de transición económica y demográfica. También consideramos pertinente que futuras investigaciones puedan enlazar el estudio de los indicadores usados en este trabajo con indicadores de uso y cobertura de suelo, incluyendo áreas protegidas. Adicionalmente, se abre como un campo de estudio prometedor la posibilidad de desarrollar otros índices multidimensionales, usando para ello indicadores no considerados en esta investigación y diferentes métodos para generar pesos de los indicadores.

El diagnóstico presentado aspira a cualificar la formulación de políticas públicas con alto nivel de especificación socioespacial, comprender la sinergia del conjunto de dimensiones que hacen parte de la vida de las personas y priorizar el ejercicio de los derechos de sus habitantes. Creemos que los resultados de este estudio pueden guiar procesos de políticas públicas que prioricen la atención en zonas con mayores privaciones sociales y económicas, y que minimicen las inequidades territoriales dentro del Distrito Metropolitano de Quito. La espacialización de características de territorios a escala subprovincial o subcantonal, como los parroquiales, puede apoyar también la localización efectiva y eficiente de recursos por parte de los gobiernos locales. Todo esto podría equilibrar relaciones de poder de decisión de lo local frente a lo nacional.

Agradecimientos

Augusto Barrera agradece a la maestría de estudios urbanos de FLACSO Ecuador, en donde se realizó esta investigación durante su periodo de docencia.

Referencias bibliográficas

- Arriagada, C. (2000). *Pobreza en América Latina: Nuevos escenarios y desafíos de políticas para el hábitat urbano*. Serie medio ambiente y desarrollo, 27 [LC/L.1429-P]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5711/S00100849_es.pdf
- Avellaneda, P. (2007). *Movilidad, pobreza y exclusión social: un estudio de caso en la ciudad de Lima*. (Tesis doctoral). Universitat Autònoma de Barcelona, España. <http://hdl.handle.net/10803/4969>
- Bähr, J. & Borsdorf, A. (2005). La ciudad latinoamericana. La construcción de un modelo. Vigencia y perspectivas. *Revista Urbes*, 2(2), 207-221. <https://www.uibk.ac.at/geographie/personal/borsdorf/pdfs/urbes-2-2005-207-221.pdf>
- Borja, J. (2012). *Revolución urbana y derechos ciudadanos. Claves para interpretar las contradicciones de la ciudad actual*. (Tesis doctoral). Universitat de Barcelona, España. <http://hdl.handle.net/2445/42013>

- Bourdieu, P. (2000). Efectos de lugar. En P. Bourdieu, *La miseria del mundo* (pp. 119-124). Fondo de Cultura Económica.
- Cabello Quiñones, A. M. (2012). *Calidad de vida en la ciudad de Talca, Chile*. (Tesis doctoral). Universitat de Barcelona, España. http://tdx.cat/bitstream/handle/10803/96519/AMCQ_TESIS.pdf?sequence=1
- Cabrera-Barona, P., Murphy, T., Kienberger, S. & Blaschke, T. (2015). A multi-criteria spatial deprivation index to support health inequality analyses. *International Journal of Health Geographics*, 14(11). <https://doi.org/10.1186/s12942-015-0004-x>
- Cabrera-Barona, P., Wei, C. & Hagenlocher, M. (2016). Multiscale evaluation of an urban deprivation index: Implications for quality of life and healthcare accessibility planning. *Applied Geography*, 70, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2016.02.009>
- Chaparro Mendivelso, J. (2007). La segregación digital en contexto. *Ar@cne. Revista electrónica de recursos en Internet sobre Geografía y Ciencias Sociales*, (95). <http://www.ub.edu/geocrit/aracne/aracne-095.htm>
- Chaparro Mendivelso, J. (2010). Identificación de la segregación digital territorial en Bogotá, Colombia, a partir de la Encuesta de Calidad de Vida, 2007. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, (19), 111-124. <https://doi.org/10.15446/rcdg.n19.16856>
- Cicolella, P. (2008). Economía y espacio: ejes de discusión para una geografía y un desarrollo territorial más allá de la globalización. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 12(270).
- CITE-FLACSO (Centro de Investigaciones de Políticas Públicas y Territorio, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador). (2015). *Propuesta participativa en el ámbito social para la reducción de brechas y el ejercicio de derechos en la zona 9*. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), Ecuador.
- Consejo Nacional de Desarrollo Urbano (CNDU), Chile. (2017). *Sistema de Indicadores y Estándares de Calidad de Vida y Desarrollo Urbano*. <https://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/1.-PROPUESTA-SISTEMA-DE-INDICADORES-Y-EST%C3%81NDARES-DE-DESARROLLO-URBANO.pdf>
- Correa, L. (2010). Algunas reflexiones y posibilidades del Derecho a la Ciudad en Colombia: los retos de la igualdad, la participación y el goce de los derechos. *Revista Jurídica de la Universidad de Palermo*, 11, 31-74. <http://dspace.palermo.edu/dspace/bitstream/10226/545/1/11Juridica03.pdf>
- De Mattos, C. A. (2010). Globalización y metamorfosis metropolitana en América Latina. De la ciudad a lo urbano generalizado. *Revista de Geografía Norte Grande*, (47), 81-104. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022010000300005>
- Delfim, L. & Martins, I. (2002). A qualidade de vida urbana - o caso da cidade do Porto. *FEP Working Papers*, 116. Universidade do Porto, Faculdade de Economia do Porto. <http://wps.fep.up.pt/wps/wp116.pdf>
- Duhau, E. (2013). La división social del espacio metropolitano: Una propuesta de análisis. *Nueva Sociedad*, (243). <https://nuso.org/articulo/la-division-social-del-espacio-metro-politano-una-propuesta-de-analisis/>
- Escobar, L. (2006). Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 32(96), 73-98. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612006000200005>

- Fainstein, S. (2013). Planificación, justicia y ciudad/Planning, justice and the city. *Urban*, (06), 7-20. <http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/2050>
- González García, I. (2013). *Una aproximación a la definición de la variedad urbana desde la complejidad: aplicación al análisis urbanístico de tres barrios madrileños*. (Tesis doctoral). Universidad Politécnica de Madrid, España. http://oa.upm.es/20230/1/ISABEL_GONZALEZ_P_1-1.pdf
- Habitat International Coalition (HIC). (2012). Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad. *Revista de Paz y Conflictos*, (5), 184-196. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/revpaz/article/view/473/555>
- Henríquez, C. (2004). Reflexiones sobre la Ciudad Sostenible, Modelos e Indicadores Urbanos. *Historia y Geografía*, (18). http://biblioteca-digital.ucsh.cl/greenstone/collect/revista1_old/index/assoc/HASH01b1/03b76125.dir/Reflexiones%20sobre%20la%20ciudad%20sostenible.pdf
- Instituto de la Ciudad, Ecuador. (2015). *Índice de calidad de vida*. <http://institutodelaciudad.com.ec/47-indice-calidad-de-vida/82-indice-calidad-de-vida.html>
- Jiménez Barbosa, W. G. & González Borrero, J. I. (2014). Calidad de vida urbana: Una propuesta para su evaluación. *Revista de Estudios Sociales*, (49), 159-175. <https://doi.org/10.7440/res49.2014.12>
- Katzman, R. & Retamoso, A. (2005). Segregación espacial, empleo y pobreza en Montevideo [LC/G.2266-P]. *Revista de la CEPAL*, (85), 131-148. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/11004-segregacion-espacial-empleo-pobreza-montevideo>
- Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y metodología*. Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires. http://hm.unq.edu.ar/archivos_hm/GL_ICVU.pdf
- Limonad, E. & Monte-Mór, R. (2012). Por el derecho a la ciudad, entre lo rural y lo urbano. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 16. <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/14813>
- Linares-García, J., Hernández-Quirama, A. & Rojas-Betancur, H. M. (2018). Accesibilidad espacial e inclusión social: experiencias de ciudades incluyentes en Europa y Latinoamérica. *Civilizar: Ciencias Sociales y Humanas*, 18(35), 115-128. <https://doi.org/10.22518/usergioa/jour/ccsh/2018.2/a09>
- Lindenboim, J., Ainstein, L., Liberali, A. M., Acciarri, S., Grané, M., López Imizcoz, C., Pohl Schnake, V. & Sfich, V. M. (2000). Calidad de vida urbana: Una discusión conceptual. *II Jornadas de Geografía de la UNLP*, 13 al 15 de septiembre de 2000, La Plata, Argentina. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.13333/ev.13333.pdf
- Ludeña, W. (2006). Ciudad y patrones de asentamiento. Estructura urbana y tipologización para el caso de Lima. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 32(95), 37-59. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612006000100003>
- Mathivet, C. (2011). El derecho a la ciudad: claves para entender la propuesta de crear “otra ciudad posible”. En A. Sugranyes & C. Mathivet (Eds.), *Ciudades para tod@s. Por el derecho a la ciudad, propuestas y experiencias* (2ª ed.) (pp. 23-28). Habitat International Coalition (HIC).
- Max-Neef, M., Elizalde, A. & Hopenhayn, M. (1986). Desarrollo a escala humana: una opción para el futuro. *Development Dialogue*, (número especial). <http://habitat.aq.upm.es/deh/adeh.pdf>

- MDMQ (Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial, Quito). (2012). *Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial 2012-2022*. Secretaría de Desarrollo, Hábitat y Vivienda, Ecuador. https://www.quito.gov.ec/documents/rendicion_cuentas/AZC/Articulacion_politicas_publicas/PLAN_ORDENAMIENTO_TERRITORIAL2012.pdf
- Molinatti, F. (2013). Segregación residencial socioeconómica en la ciudad de Córdoba (Argentina): Tendencias y patrones espaciales. *Revista INVI*, 28(79), 61-94. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582013000300003>
- ONU-Hábitat. (2010). *Estado de las ciudades America Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat). http://cite.flacsoandes.edu.ec/media/2016/02/ONU_Habitat_2010_Estado_de_las_ciudades_de_America_Latina_y_el_Caribe1.pdf
- ONU-Hábitat. (2016). *La prosperidad en las ciudades de Ecuador. Primer reporte del Índice de Prosperidad Urbana (CPI) para 27 ciudades ecuatorianas*. Quito: CAF [Corporación Andina de Fomento] - Banco de Desarrollo de América Latina. <https://www.flipsnack.com/Manthra/la-prosperidad-en-las-ciudades-de-ecuador.html>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. <https://www.oecd.org/sdd/42495745.pdf>
- Pizarro, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*. [LC/L.1490-P]. Serie estudios estadísticos y prospectivos, 6. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4762/S0102116_es.pdf
- Polèse, M. (1998). *Economía urbana y regional. Introducción a la relación entre territorio y desarrollo*. Libro Universitario Regional (LUR) - Asociación de Editoriales Universitarias de América Latina y el Caribe (EULAC) y Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ).
- Portes, A. & Roberts, B. R. (2008). Introducción. La ciudad bajo el libre mercado. La urbanización en América Latina durante los años del experimento neoliberal. En A. Portes, B. R. Roberts & A. Grimson (Eds.), *Ciudades latinoamericanas: un análisis comparativo en el umbral del nuevo siglo* (pp. 19-74). Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Ángel Porrúa.
- Roberts, B. R. & Portes, A. (2008). Conclusión. Enfrentando la ciudad del libre mercado. La acción colectiva urbana en América Latina, 1980-2000. En A. Portes, B. R. Roberts & A. Grimson (Eds.), *Ciudades latinoamericanas: un análisis comparativo en el umbral del nuevo siglo* (pp. 425-463). Universidad Autónoma de Zacatecas, Miguel Ángel Porrúa.
- Rojas Quezada, C. A., Muñiz Olivera, I. & García-López, M. Á. (2009). Estructura urbana y policentrismo en el área metropolitana de Concepción. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 35(105), 47-70. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612009000200003>
- Rueda, S. (Dir.). (2008). *Plan especial de indicadores de sostenibilidad ambiental de la actividad urbanística de Sevilla*. Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0681581.pdf>

- Sabatini, F. (2003). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. Documentos del Instituto de Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Serie Azul, 35, 59-70.
- Sabatini, F. & Brain, I. (2008). La segregación, los guetos y la integración social urbana: Mitos y claves. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 34(103), 5-26. <https://doi.org/10.4067/s0250-71612008000300001>
- Segura, R. (2014). El espacio urbano y la (re)producción de desigualdades sociales. Desacoples entre distribución del ingreso y patrones de urbanización en ciudades latinoamericanas. *desiguALdades.net Working Paper Series*, (65). https://www.desigualdades.net/Resources/Working_Paper/65-WP-Segura-Online.pdf
- Tello Aragay, E. (1999). Principios e indicadores para ciudades más sostenibles. *Inguruak: Soziologia Eta Zientzia Politikoaren Euskal Aldizkaria = Revista Vasca de Sociología y Ciencia Política*, (24), 89-98.
- Ugalde, V. (2015). Derecho a la ciudad, derechos en la ciudad. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 30(3), 567-595. <http://dx.doi.org/10.24201/edu.v30i3.1494>
- Vicuña, M., Orellana, A., Truffello, R. & Moreno, D. (2019). Integración urbana y calidad de vida: disyuntivas en contextos metropolitanos. *Revista INVI*, 34(97), 17-47. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582019000300017>

Validación de un modelo de predicción del crecimiento urbano en Quito (Ecuador) construido mediante pesos de evidencia y autómatas celulares

René Ulloa-Espíndola. Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España.

Yolanda Pérez-Albert. Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, España.

RESUMEN | Este artículo analiza el grado de predicción alcanzado por un modelo espacial de crecimiento urbano elaborado con base en (1) el comportamiento histórico de los asentamientos formales e informales en las periferias y en (2) las variables predictoras del fenómeno utilizando técnicas geoespaciales. Se toma como estudio de caso la periferia nororiental de la ciudad de Quito (Ecuador), espacio que ha sufrido una gran transformación en los últimos años. En un primer momento se construye el modelo espacial a partir de imágenes satelitales, complementadas con análisis de variables predictoras del fenómeno mediante la metodología de pesos de evidencia y autómatas celulares. Posteriormente, el análisis se centra en la validación del modelo a través de ventanas de tamaños múltiples con función de decaimiento constante para el análisis de patrones espaciales con DinamicaEgo®. Como resultado, las proyecciones generadas del modelo muestran coincidencias consistentes con la realidad y un alto porcentaje de validación.

PALABRAS CLAVE | expansión urbana, tecnologías de información y comunicación, planificación urbana.

ABSTRACT | *This article analyzes the degree of prediction achieved by an urban growth spatial model based on (1) the historical behavior of formal and informal settlements in the peripheries and (2) the predictive variables of the phenomenon using geospatial techniques. The case study is the north-eastern periphery of the city of Quito (Ecuador), a space that has undergone a great transformation in recent years, is taken as a case study. At first, the spatial model is constructed from satellite images, complemented by analysis of predictive variables of the phenomenon under weights of evidence and cellular automata. Subsequently, the analysis focuses on the validation of the model, through multi-size windows with constant decay function for spatial pattern analysis with DinamicaEgo®. As a result, the projections generated from the model show co-occurrences consistent with reality and a high percentage of validation.*

KEYWORDS | *urban sprawl, information and communication technologies, urban planning.*

Recibido el 2 de marzo de 2020, aprobado el 28 de julio de 2020.

E-mails: R. Ulloa-Espíndola, rene.ulloa@estudiants.urv.cat | Y. Pérez-Albert, myolanda.perez@urv.cat

Introducción y objetivos

Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2011), Latinoamérica y El Caribe son las regiones que han registrado la más rápida urbanización en el mundo, lo que compromete la sostenibilidad del desarrollo urbano al producir desequilibrios ambientales, económicos y sociales en las ciudades, los cuales generan barreras infranqueables para un desarrollo sostenible. Para resolver estos desequilibrios es fundamental entender cómo funcionan las ciudades y su entorno regional, así como la influencia que tiene el ordenamiento territorial de los espacios colindantes (CEPAL, 2002; ONU-HABITAT, 2018). Las ciudades latinoamericanas urbanizadas están funcionando en el presente con la inercia derivada desde sus orígenes (Cuervo González, 2003). Actualmente el reto es doble: por un lado, aparece la necesidad de replanificar o rediseñar, estudiando todas las posibles maneras de cambiar los entornos ya habitados y ocupados; y, por otro, se requiere planificar nuevos desarrollos urbanos que den compacidad y eficiencia a la ciudad a la vez que minimicen el impacto de los crecimientos informales.

Un fenómeno latente que se produce en la ciudad de Quito en Ecuador es la acelerada ocupación dispersa del territorio periurbano-rural a través de asentamientos residenciales informales (Scholz et al., 2015). Sin embargo, los gobiernos locales, los que mejor conocen las necesidades y las vulnerabilidades de la población debido a su proximidad a ella, se inhiben y desatienden las demandas y aspiraciones de la ciudadanía; la gestión gubernamental se presenta débil en la planificación y mitigación de los impactos del desmedido crecimiento urbano de la ciudad.

Este crecimiento disperso de la ciudad de Quito ha provocado que la mancha urbana evolucione a un ritmo más acelerado que el crecimiento de la población (Martínez Beltrán, 2019), provocando que la concentración de equipamientos y empleos se ubique en lugares cada vez más alejados y dispersos y dificultando con ello el acceso de los habitantes al centro comercial y administrativo de la ciudad. Como consecuencia, la calidad de vida disminuye y la relación campo-ciudad se altera, lo que significa que el Gobierno Seccional debe destinar importantes presupuestos a provisión de infraestructura en zonas cada vez más alejadas y de baja densidad.

Una variable fundamental utilizada por las administraciones gubernamentales de Quito para predecir la necesidad de suelo urbanizable es la densidad media combinada con las tendencias de población y vivienda, respecto de las cuales Vaggione (2014) indica: Las necesidades de suelo dependen de las tendencias de densidad poblacional (...) dependiendo del crecimiento demográfico y de la densidad de población que se espera alcanzar, es posible calcular el suelo que se requiera para acomodar ese crecimiento. (...) y se calculan anticipadamente por períodos de 20 a 30 años. (p. 31)

La simple estimación de la necesidad de suelo carece de dimensión espacial, es decir, no indica en qué zona o zonas se ubicarán los nuevos asentamientos poblacionales. Para realizar una previsión que refleje la localización geográfica del fenómeno es

necesario considerar la influencia de los factores y limitantes específicos de la ciudad como variables predictoras de la dinámica urbana.

Desde hace más de dos décadas, diversos trabajos de simulación y modelamiento urbano bajo ambientes geográficos han destacado por su funcionalidad; entre ellos, los de Tobler (1995), Couclelis (1997), Takeyama (1996) y White y Engelen (1997); otros más recientes son los de Feng, Liu y Batty (2016), Feng y Tong (2019) y Ma (2020). Teniendo en cuenta las características de la dinámica espacio-temporal en el mundo real, se requiere de una gran cantidad de variables y factores para modelar el territorio de forma realista (Ghosh et al., 2017). Aburas et al. (2016) realizan una revisión bibliográfica de experiencias de creación de modelos de crecimiento urbano a partir de autómatas celulares (AC) y establecen que los factores de accesibilidad, como la distancia a carreteras, autopistas y vías férreas, son los más importantes en los estudios urbanos, aunque no hay que dejar de lado los relacionados con las características físicas del territorio, básicamente la pendiente.

Los patrones actuales de crecimiento de las ciudades de la región sudamericana son extrapolables entre sí; por ejemplo, Quito, Lima y Bogotá presentan un comportamiento similar: la expansión de estas urbes se rige por factores y limitaciones específicas que atraen la proliferación de asentamientos formales e informales (Gómez Salazar & Cuvi, 2016; Sabatini, 2003). Entre los más influyentes se encuentran, en primer lugar, la accesibilidad vial (oficial e informal), derivada de la partición de tierras suburbanas de grandes extensiones para formar parcelas que, en la mayoría de los casos, terminan destinadas a la urbanización y a la creación de manzanas no reguladas (Champion & Hugo, 2017; Clichevsky, 2000). Este factor resulta ser el de mayor peso debido a que a través de él se dibujará la futura configuración urbana, pero, sobre todo, porque es la infraestructura a partir de la cual se instalan otros factores estimulantes, como los servicios básicos y complementarios (Rodríguez et al., 2016). Así, el tendido eléctrico, la infraestructura de agua potable y de saneamiento, la red de telefonía e internet y el servicio de transporte son factores asociados a las vías de comunicación que explican el crecimiento urbano. En segundo lugar, aparece la pendiente del terreno, considerando que las zonas con pendientes moderadas a altas, en lugar de ser un limitante, en realidad resultan ser atractivas para la ubicación de asentamientos (Gómez Salazar & Cuvi, 2016). Por último, las edificaciones preexistentes (formales e informales) ejercen atracción para la instalación de nuevos asentamientos (García de Hernández, 2006).

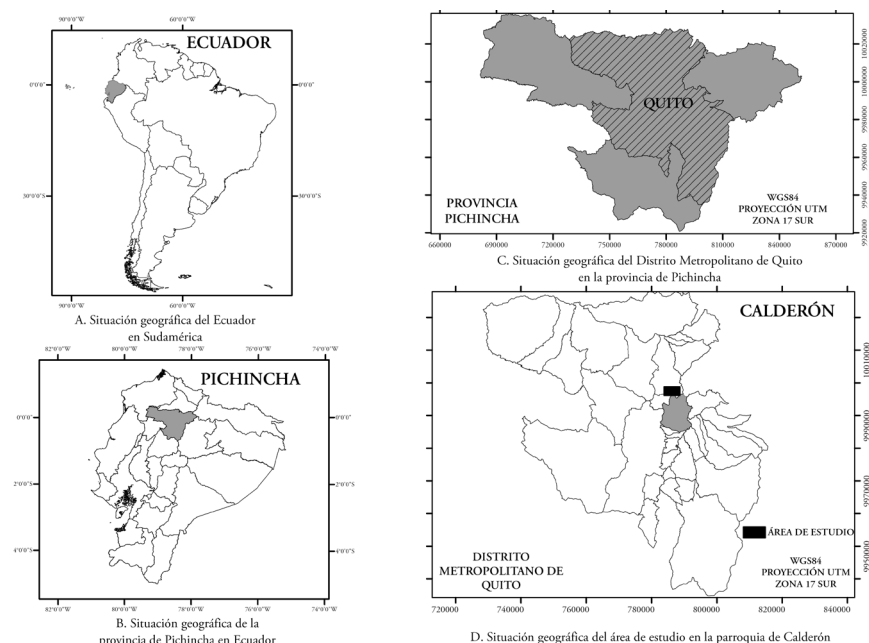
Así, este trabajo tiene como objetivo diseñar una alternativa de monitoreo, medición y predicción del crecimiento expansivo de la mancha urbana de Quito. Para ello, se valora el grado predictivo que puede alcanzar un modelo geográfico basado en autómatas celulares de la expansión urbana en la periferia nororiental de la ciudad, sector Calderón (Figura 1). El modelo consta de dos entradas de información. Por un lado, las imágenes satelitales del crecimiento de la mancha urbana (asentamientos de infraestructura civil) desde el año 2003 hasta 2018. Por otro lado, el cómputo de las variables predictoras del crecimiento de la mancha urbana, bajo la metodología de pesos de evidencia. Los resultados son procesados mediante un modelo de autómatas celulares para calcular las proyecciones con base en mapas de probabilidades. Sin embargo, antes de producir las simulaciones

futuras, el modelo debe ser evaluado para determinar el grado de predicción que puede alcanzar. En este sentido, el artículo presenta los valores de las similitudes espaciales resultantes de las comparaciones entre los escenarios generados por el modelo y el escenario real, evaluados en dos periodos, 2003-2014 y 2014-2018, y calculados bajo la metodología de similitudes recíprocas, analizadas con ventanas de tamaños múltiples con función de decaimiento constante.

Área de estudio: parroquia de Calderón, Quito-Ecuador

El Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), uno de los principales nodos de centralidades en el Ecuador (Figura 1), se circunscribe dentro de la provincia de Pichincha y ocupa el 44,6% de este territorio (Figura 1-C). Según el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2016), la tasa de crecimiento del área suburbana del DMQ es de 4,1%, cifra que duplica la tasa de crecimiento de la ciudad (1,5%). La parroquia de Calderón, ubicada en el extremo nororiental de la ciudad (Figura 1-D), se ha caracterizado por desarrollar un proceso de expansión urbana hacia los valles próximos y hacia la ciudad. Desde 1990 este sector ha experimentado una tasa promedio de crecimiento anual del 8%, la cifra más alta registrada en el DMQ (Durán et al., 2016).

FIGURA 1 | Situación geográfica del área de estudio



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INFORMACIÓN ESPACIAL DEL MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO (2019)

Los efectos del crecimiento disperso de las zonas periféricas de la parroquia se reflejan en la aparición de nuevos patrones de asentamientos urbanos formales e informales. Esta característica convierte la periferia norte de la parroquia (Figura 1-D) en una zona atractiva para estudiar la dinámica futura de expansión; tal es el motivo por el que ha sido seleccionada para desarrollar un modelo de simulación prospectivo de los asentamientos urbanos.

Las ciudades como sistemas complejos

Los estudios que abordan el análisis de la morfología de la ciudad han tratado de explicar, mediante la construcción de modelos, los patrones de los asentamientos urbanos con base en su propio pasado. Algunos trabajos clásicos, como los de Batty y Longley (1994), incorporan la geometría fractal para explicar el fenómeno. Por su parte, Cacciari (2010) valida la consideración de que la ciudad es un sistema vivo y enfatiza el símil entre ciudad, sistema natural y organismo. Bajo este mismo pensamiento, Oyugi y K'Akumu (2007) enfocan el estudio de los centros de la urbe desde una visión físico-química, tratándolos netamente como seres vivos que se originan, crecen, se desarrollan y que, después de cierto tiempo, tienen la posibilidad de desaparecer (morir). Una de las definiciones relativamente recientes publicadas por Kennedy et al. (2007) sobre el metabolismo urbano enmarca la ciudad como una realidad compleja en todo su espectro, es decir, en todos sus elementos y en la suma de estos. Para Zhang et al. (2009), la ciudad es una especie híbrida entre sistemas ecológicos y sistemas económicos, donde coexisten los elementos naturales con los elementos sociales y económicos, los cuales interactúan bajo actividades rigurosas del desarrollo urbano y a la vez comprometen los ambientes circundantes. Maldonado (2014) define las ciudades según el mismo criterio de comparación con sistemas vivos, especificando que estas se arraigan bajo la apropiación del territorio y del espacio, así como con el flujo de intercambio de materia y energía, estableciendo jerarquías espaciales entrópicas con territorios cercanos. En definitiva, la ciudad se considera un ecosistema complejo en el cual interactúan agentes bióticos y abióticos con tendencia a crear sostenibilidad ambiental.

Crecimiento urbano y sostenibilidad

El proceso urbano de crecimiento y expansión conlleva cambios importantes en todas las dimensiones de la ciudad, principalmente en la morfología, debido a que las zonas periféricas se transforman en nuevas zonas centrales o pericentrales. Para Batty et al. (1999), el crecimiento urbano consiste en la interacción de tres dinámicas espaciales: (1) la centralidad del núcleo urbano, marcada generalmente por el origen que precede a la ciudad; (2) la presión de los bordes pericentrales que la ciudad ejerce en su desarrollo hacia el exterior; y (3) la rápida suburbanización en las periferias.

En el siglo XXI, el desarrollo en tecnología y transporte modifica la intensidad de consumo y producción de las sociedades (Jackson, 1985). La pérdida del suelo que rodea a las ciudades –el cual se encuentra por lo general destinado a otras actividades, como la agricultura– es un proceso fragmentado y asistemático, que deja espacios ineficientes y poco aprovechables; como consecuencia, estas áreas de

expansión tienen poca riqueza paisajística y pueden llegar a contaminar el atractivo visual del área urbana consolidada, situación que, según la superficie afectada, puede resultar un hecho irreversible (Torrens & Alberti, 2000).

El fenómeno conocido como *sprawl*, desde un punto de vista netamente morfológico, se define básicamente por una dispersión urbana que es (1) de baja densidad, (2) de baja centralidad, (3) de baja proximidad, (4) de baja concentración y (5) con una presencia discontinua en el territorio (Muñiz et al., 2006). Este modelo de expansión presiona las periferias urbanas, aumenta el consumo de suelo y produce una alta fragmentación del territorio, con zonas residenciales aisladas y de baja concentración poblacional. Paralelamente afecta el ambiente destruyendo los recursos del entorno, lo que, a mediano y largo plazo, genera contaminación y perturbación ecológica.

Según algunos autores, como Batty et al. (1999) y Torrens y Alberti (2000), resulta muy complicado emitir soluciones prácticas para el mundo real con base en estudios del crecimiento urbano. No obstante, a nivel mundial se producen estimaciones urbanas comparables a partir de imágenes satelitales, luces nocturnas y otros métodos de tal envergadura (United Nations, 2019).

Los autómatas celulares (AC) y el modelamiento urbano

El método de los AC fue concebido por el matemático británico Alan Turing en los años treinta y desde entonces su idea se ha propagado con innumerables aplicaciones en diferentes campos científicos. Para Sakoda (1971), los AC son concebidos como un conjunto algorítmico. Estos, los AC, intentan modelar matemáticamente patrones basados en un conjunto de reglas para un sistema dinámico; de este modo, las células consiguen evolucionar según una determinada expresión, la regla de transición (Gómez, 2011).

Un AC es un sistema dinámico en el que el espacio se divide en celdas regulares y el tiempo avanza en periodos discretos. Cada celda del sistema tiene uno de un número finito de estados, el cual se actualiza de acuerdo con reglas locales. Es decir, el estado de una celda en un momento determinado depende de su propio estado y, consecuentemente, evoluciona al aplicar una función de transición (regla de evolución) que determina el estado futuro y define la mecánica de iteración. Una explicación detallada sobre las reglas de transición puede encontrarse en Weisstein (2019). Los elementos de cada celda son simples, pero en conjunto representan patrones complejos al evolucionar a través del tiempo.

Entre las aplicaciones de los AC en estudios urbanos destacan dos. La primera corresponde a la herramienta *DUEM* (Dynamic Urban Evolutionary Model), creada en The Bartlett Center for Advanced Spatial Analysis de UCL (University College London) por Michael Batty, Yichun Xie y Zhanli Sun. La segunda es el proyecto *MOLAND* (Monitoring Land Use Changes) de Europa, el cual utiliza indicadores para el análisis de las dinámicas urbanas y regionales y ha inspirado varios de los modelos desarrollados en otros estudios, como los de Barredo et al. (2003) y Aguilera Benavente et al. (2010).

Metodología y fuentes

La metodología diseñada y aplicada consta de seis fases: selección de la información de entrada y años de referencia; determinación de las tasas de transición; calibración del modelo mediante la selección de los pesos de evidencia; correlación de variables e independencia espacial; generación de escenarios o simulación y, por último, la validación del sistema.

Selección de la información de entrada

Para la validación y construcción del modelo de simulación de crecimiento urbano se escogen dos periodos de análisis: el primero, de 2003 (situación inicial) hasta 2014 (situación final); y el segundo, de 2014 (situación inicial) hasta 2018 (situación final). A partir de esos años de referencia se construye un modelo de simulación para cada periodo y su validación consiste en simular desde la situación inicial (real) hasta la final (simulada), y comparar la situación final simulada con la situación final real mediante el método de similitud recíproca con ventanas de tamaño múltiple con función de decaimiento de DinamicaEgo®.

En la operación de las simulaciones se utilizan coberturas binarias de los asentamientos urbanos para cada año de los antes mencionados, generadas a partir de imágenes satelitales clasificadas y rasterizadas en dos usos: construcción (codificado con 1) y suelo sin construcción (codificado con 0). Tales coberturas se obtienen a partir de la interpretación visual de las imágenes satelitales de Google (CNES/AirBus) de los años correspondientes, identificando principalmente las construcciones civiles que han ocupado el suelo en los periodos establecidos. La resolución espacial de las imágenes satelitales a partir de las cuales se digitalizaron las coberturas es de 4 metros (tamaño del píxel) y su interpretación se realizó a escala 1:15.000, procurando identificar construcciones desde cuatro metros cuadrados de superficie, las conocidas “mediaguas” (construcciones temporales típicas de los asentamientos que suelen ser utilizadas para guardianía y bodegas de materiales). Cabe recalcar que se han asignado valores nulos a los ejes viales de la zona, ya que en estas áreas no deben posicionarse asentamientos.

Para complementar y calibrar el modelo se introduce información de los factores y limitantes como variables predictoras que resultan más relevantes en la zona de estudio, y que permiten ajustar el modelo con base en el comportamiento heredado y tradicional de ocupación del suelo del sector (Tabla 1), fundamentado en:

- Concentración de asentamientos alrededor de infraestructura considerada “imán” o atractor del fenómeno, como: redes viales oficiales e informales (calles artesanales, no oficiales, sin cobertura de rodaje y sin aceras) (1); redes de distribución de agua potable y saneamiento (2); tendido eléctrico de media y alta tensión (con la disponibilidad, o no, de acometidas domiciliarias) (3); proximidades de instituciones educativas (6) y de salud (7); asentamientos con construcciones preexistentes (píxeles de categoría 1) (8); y
- Asentamientos ubicados en función de la topografía y las condiciones del suelo: diferentes pendientes del terreno (4) y diferentes calificaciones del suelo (5).

TABLA I | Variables predictoras escogidas para calibración del modelo

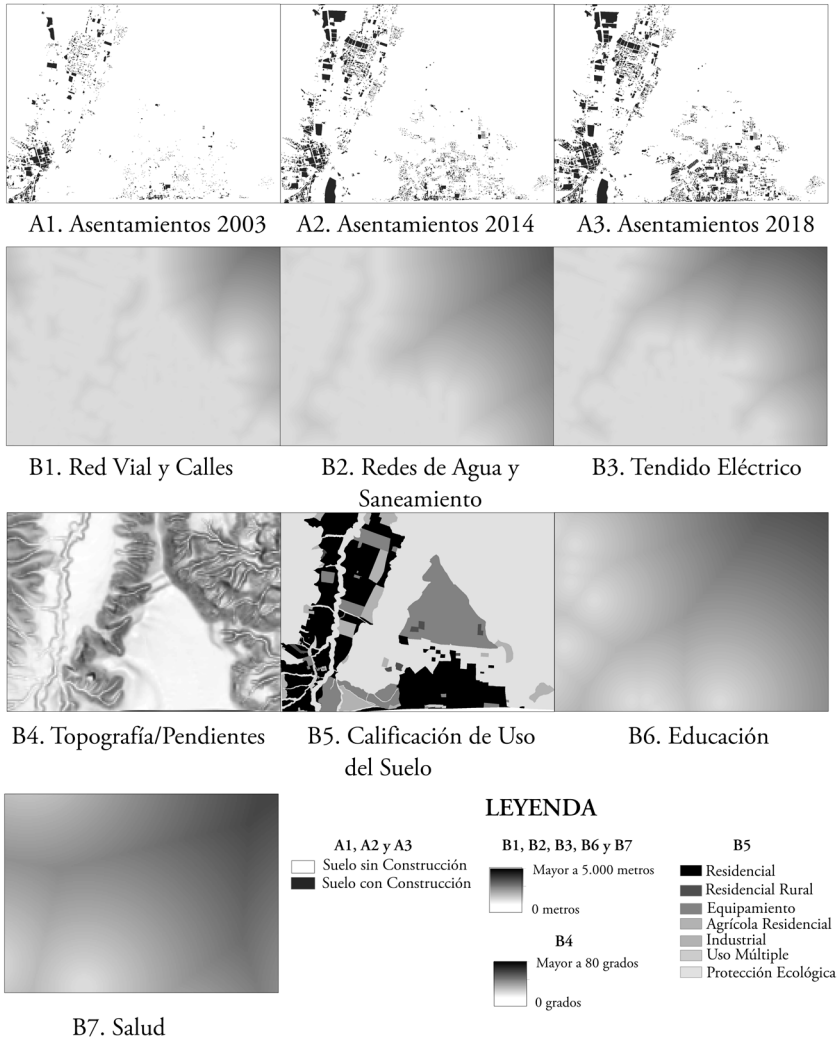
VARIABLE	ESCALA	INSTITUCIÓN	FECHA
1. Distancia a red vial y calles	1:5.000	Municipio de Quito	2016
2. Distancia a redes de agua y saneamiento	1:10.000	Empresa de Agua Potable y Saneamiento	2018
3. Distancia a tendido eléctrico	1:5.000	Empresa Eléctrica de Quito	2018
4. Pendiente del terreno	1:1.000	Municipio de Quito	2010
5. Calificación de uso del suelo	1:5.000	Municipio de Quito	2016
6. Distancia a instituciones de educación	1:5.000	Municipio de Quito	2014
7. Distancia a instituciones de salud	1:5.000	Municipio de Quito	2014
8. Distancia a asentamiento existentes	1:15.000	Imágenes Google Earth	2018

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Cabe recalcar que tanto las coberturas de asentamientos urbanos como las variables predictoras deben ser rasterizadas y procesadas para que en las operaciones posteriores sean compatibles entre sí. Por esta razón, en las variables 1, 2, 3, 6 y 7, se calcula la distancia euclidiana a partir de los elementos presentes en cada capa (ejes viales, redes de agua, instituciones de salud y educación, etcétera). De esta manera, todas las variables se rasterizan de tal forma que cuenten con valores en toda el área de estudio, lo que habilita calcular los pesos de evidencia (Figura 2-B). La variable 8 se genera dentro del modelo con base en las coberturas de asentamientos de cada periodo a través de Calc_Distance_Map de DinamicaEgo® (Figura 3-A-B).

En la Figura 2-A se muestran los asentamientos del área de estudio en los diferentes años de referencia. En 2003, el área total de asentamientos y construcciones consolidadas suma 1,14 km²; para 2014, el incremento de ocupación de construcciones civiles fue 116% (2,46 km²); en los cuatro años posteriores (2018), el área alcanzó 3,25 km², 32% más que en 2014. Como tendencia general se aprecia un eje de expansión lineal de los desarrollos urbanos, de sur a norte, rellenando los espacios de un crecimiento disperso inicial, mientras que la consolidación urbana se concentra al sur; por último, existen asentamientos en laderas con pendientes considerablemente altas.

**FIGURA 2 | A: Evolución de asentamientos en los diferentes periodos.
B: Factores y limitantes (variables predictoras procesadas)**



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE GOOGLE (CNES/AIRBUS)

Transiciones

Las tasas de transición reflejan las cantidades netas de cambio comprendidas entre periodos; esto significa que se calcula el porcentaje de área que ha cambiado de estado entre los años de referencia (función Determine_Transition_Matrix de DinamicaEgo®). Así, se asignará valor 1 cuando el cambio de uso, la transición, haya sido de suelo sin construcción (0) a suelo con construcción (1). Este cálculo se realiza a través de matrices de transición históricas (matrices de transición de

asentamientos) que corresponden a las cadenas de Markov. Para Mondal et al. (2017) y Ghosh et al. (2017), las cadenas de Markov combinadas con los AC son un instrumento poderoso para estudiar los cambios espaciales multitemporales del uso del suelo y se utilizan ampliamente en modelamientos de crecimiento urbano. Este procedimiento se basa en representar los cambios producidos en periodos discretos de tiempo, resultando que el valor de la variable estudiada (área de asentamientos) en un tiempo específico es la suma de los valores previos de la variable. En definitiva, el cálculo de una tasa bruta fija por unidad de tiempo puede realizarse al dividir el cambio acumulado a lo largo del periodo total por el número de intervalos de que se compone el periodo (Lambin, 1994).

Pesos de evidencia

Uno de los objetivos en la construcción del modelo es determinar las variables que mejor expliquen el fenómeno, dado que la mejor o peor elección de ellas determinará el grado de precisión en la predicción del último. Para este propósito se usa la metodología de “pesos de evidencia”, basada en las probabilidades condicionales de T. Bayes (bayesianas) (función *Determine_Weights_of_Evidence* de DinamicaEgo®), con el fin de generar un mapa de probabilidades de transición que refleje las áreas donde el cambio tiene más posibilidades de ocurrir (Goodacre et al., 1993). La estadística bayesiana, frente a una aproximación frecuentista, utiliza la probabilidad para cuantificar la incertidumbre; es decir, basa las conclusiones sobre un fenómeno en el conocimiento previo del sistema y en las nuevas evidencias observadas; por lo tanto, este enfoque reasigna la credibilidad a través de las probabilidades de ocurrencia del mencionado fenómeno (Ruiz-Benito et al., 2018). Entre las ventajas de la estadística bayesiana se puede destacar: (1) la interpretación de los resultados es directa debido a que el método bayesiano es inductivo y merma la arbitrariedad de los límites para tomar decisiones; además, las estimaciones son más precisas, ya que se considera a los más probables; y (2) permite retroalimentar el estudio con información previa al mismo, ya que asume que la evidencia apoya o descarta la hipótesis (Rendón-Macías et al., 2018).

Este método geoestadístico se basa en el efecto que ejerce una variable espacial (variable independientepredictora) sobre la transición de otra variable espacial (variable dependiente), calculada independientemente; es decir, que los pesos de evidencia reflejan la influencia que ejercen las diferentes variables en la probabilidad de la ocurrencia de una transición (Soares-Filho et al., 2013). Como este procedimiento se basa en el método bayesiano, se calcula a través de probabilidades condicionales de la siguiente forma (ecuaciones 1 y 2):

$$O\{A|B\} = \frac{P\{A|B\}}{P\{A\}} \quad (1)$$

$$\log\{A|B\} = \log\{A\} + W^+ \quad (2)$$

donde A representa el evento o fenómeno (asentamientos con construcciones) influenciado por un factor o predictor B y W es el peso de evidencia de ocurrencia

del evento A. Para un conjunto de factores o predictores se expresa de la siguiente forma (ecuación 3):

$$P \{ \text{cambio} | M \cap V \cap S \dots N \} = \frac{e^{\sum W_N}}{1 + e^{\sum W_N}} \quad (3)$$

donde M, V, S...N, son las variables predictoras representadas por sus pesos de evidencia W_N .

Dado que este método solo trabaja con variables categóricas, es obligatorio categorizar las variables continuas consideradas en este estudio (mapas de distancia, pendientes, datos cuantitativos, etcétera); para este cometido, se aplica una adaptación del método de Goodacre et al. (1993) a fin de calcular rangos con base en la estructura de los datos y con la configuración de incrementos e intervalos (buffers incrementales). De esta manera se calculan rangos para categorizar variables continuas. Cada uno de los rangos divide la cobertura de la variable analizada en dos clases: el área (número de celdas) que se encuentra dentro del rango (buffer) y el resto del mapa. Los pesos de evidencia se calculan para cada rango en secuencia ordenada, tomando en cuenta el número total de celdas incluidas en el rango versus el número de celdas del evento (A) dentro de ese rango (función Determine_Weights_of_Evidence_Ranges de DinamicaEgo®). En este sentido, la única variable que es categórica y se excluye de este proceso es 'calificación de uso del suelo' (5), Tabla 1.

Correlación de variables – independencia espacial

Una de las pocas desventajas del método de pesos de evidencia es que asume que las variables espaciales son condicionalmente independientes entre sí; por lo tanto, cada variable deberá ser evaluada contra las demás para determinar el supuesto de independencia espacial (función Determine_Weights_of_Evidence_Correlation de DinamicaEgo®, véase Figura 3-A). Algunas pruebas estadísticas, tales como el test de Cramer y el test de incertidumbre, se ejecutan para cada combinación pareada de las variables explicativas del fenómeno (Bonham-Carter, 1994).

Bonham-Carter (1994) considera que si los resultados de las pruebas sobrepasan el valor de 0,5, significa que existe alta correlación entre ese par de variables; por lo tanto, una de ellas deberá ser eliminada o podrá ser combinada.

Generación de escenarios (simulación)

Para obtener las coberturas simuladas (escenarios) en cada uno de los periodos planeados, 2003-2014 y 2014-2018, el modelo basado en autómatas celulares requiere como principal insumo un mapa de probabilidades, el cual se genera a partir de los pesos de evidencia y las tasas de las matrices de transición. Esta cobertura muestra, para cada celda, el grado de probabilidad de ocurrencia del evento estudiado; en este caso, las áreas más propensas a ser ocupadas por viviendas y/o asentamientos informales. A partir de este insumo de probabilidades se derivan las reglas que guían la dinámica de los autómatas celulares para generar los escenarios proyectados de las

posteriores generaciones (Figura 3-B, función Calc W_o_E_Probability_Map_y_Patcher de DinamicaEgo®) (Rodrigues et al., 2007).

Para el periodo 2003-2014, las iteraciones del modelo son 11; es decir, para cada año proyectado se genera un mapa de probabilidades basado en la última generación, comenzando desde 2003, lo que significa que se producirán 11 mapas de probabilidades. Para el periodo 2014-2018 se generarán 4 iteraciones, por lo tanto, 4 mapas de probabilidades. En consecuencia, para cada periodo se producen 11 y 4 proyecciones simuladas, respectivamente. La última generación proyectada de cada periodo (2014 proyectada y 2018 proyectada) es la que se utilizará para la validación del grado de predicción, al ser comparada con las coberturas reales correspondientes al mismo año, 2014 y 2018 (Ulloa & Lalama, 2018).

Validación de la simulación

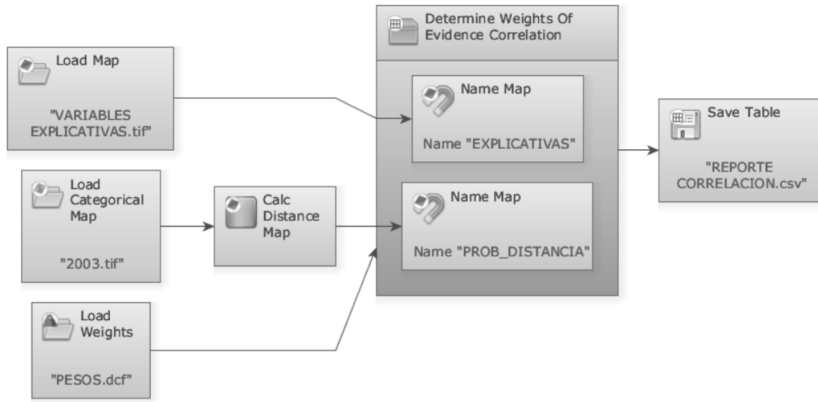
El objetivo principal de este artículo es verificar el grado de predicción que alcanzan las simulaciones generadas por el modelo espacial construido. Con esta finalidad se ocupa una validación basada en una función exponencial de decaimiento constante, aplicada en ventanas de tamaños múltiples, la cual trabaja bajo un contexto de vecindad, debido a que es muy difícil que los mapas evaluados (simulado vs. real) concuerden exactamente celda a celda. Sin embargo, pueden presentar patrones espaciales parecidos y similitud espacial dentro de cierta vecindad de celdas o píxeles. Hagen-Zanker (2009) desarrolló nuevas técnicas de comparación espacial que incluyen la Kfuzzy, que equivale a los conocidos estadísticos Kappa y a la similitud fuzzy y que han sido utilizados en el análisis de sensibilidad para validar modelos basados en autómatas celulares. Otro trabajo referencial es el de Barreira González et al. (2015).

DinamicaEgo® utiliza una modificación de los estadísticos antes mencionados a través de la función Calc_Reciprocal_Similarity (Figura 3-C), que aplica una función exponencial de decaimiento, determinando la distribución del peso de las celdas de una ventana específica (kernel) en función de la celda central. La función exponencial de decaimiento que calcula la probabilidad de similitud se expresa de la siguiente forma (ecuación 4):

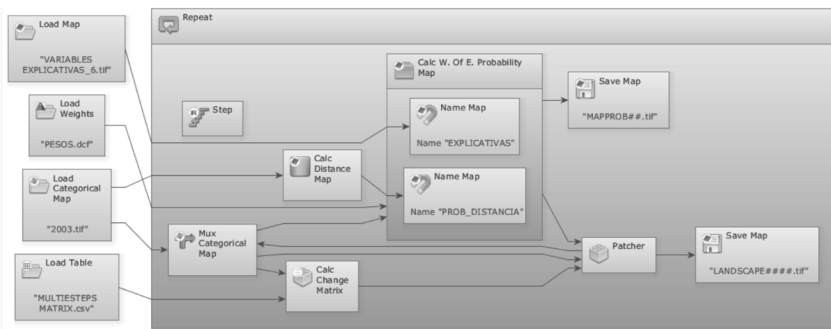
$$S = \frac{1}{2^{\left(\frac{d}{A}\right)}} \quad (4)$$

donde d es la distancia desde el centro de la ventana y A es un factor de atenuación. Este parámetro de atenuación controlará la rapidez del decrecimiento de los valores de la función (ventana kernel 3x3 detalla los valores de probabilidad en función de la celda central, véase Figura 4-C). Tal y como se aprecia en la Figura 4 A B, el factor de atenuación 1 produce un decrecimiento mucho más rápido que el factor de atenuación 10.

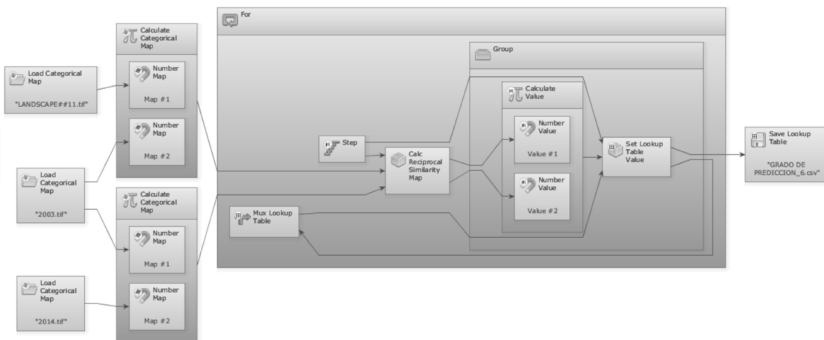
FIGURA 3 | Submodelos DinamicaEgo®, fases metodológicas



A. Modelo DinamicaEgo® que calcula la correlación entre variables predictoras

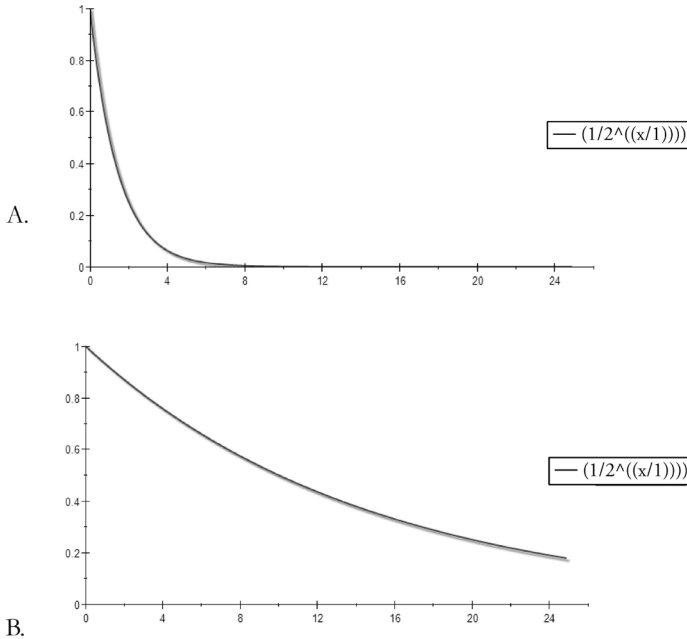


B. Modelo DinamicaEgo® que genera las simulaciones desde el inicio del periodo, "patcher" es la función de AC



C. Modelo DinamicaEgo® que ejecuta la validación basado en los resultados de las simulaciones vs. las coberturas reales

FIGURA 4 | Función de Decaimiento con factor de atenuación y Ventana 3x3 con valores de probabilidad



A. Función de Decaimiento con factor de atenuación igual a 1, A=1.

B. Función de Decaimiento con factor de atenuación igual a 10, A=10.

0,3	0,5	0,3
0,5	1	0,5
0,3	0,5	0,3

C. Ventana 3x3 con valores de probabilidad, según la función de decaimiento

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En las condiciones en que este proyecto se ha desarrollado, el factor de atenuación (A) se determinó en 11, principalmente debido al tamaño del píxel (4 metros), al tamaño de la ventana de evaluación *kernel* de hasta 75x75 y a la consideración de que incluso a 300 metros de cada celda (celda central) existe posibilidad de que, por efecto de vecindad, se produzca un asentamiento.

Este procedimiento toma en cuenta una comparación en doble vía con los mapas de las diferencias, es decir, trabaja con la cobertura inicial (CI_T), la cobertura final real (CR_{T+1}) y la cobertura final simulada (CS_{T+1}), para calcular dos mapas de diferencias. El primero corresponde a la diferencia que se establece entre la cobertura

final real y el momento inicial ($D_1 = CR_{T+1} - CI_T$); y el segundo, a la diferencia entre la cobertura final simulada y el momento inicial ($D_2 = CS_{T+1} - CI_T$). A cada resultado (D_1 y D_2) se le aplica una ventana *kernel* que recorre (convoluciona) toda la cobertura de los mapas de diferencias, aplicando la función de decaimiento constante a los valores de D_1 con respecto a D_2 –y viceversa– para obtener el valor (*fuzzy*) de cada celda central.

Análisis y resultados

La expansión urbana en el sector de Calderón (Quito, Ecuador)

La expansión de los asentamientos en el área de estudio se encuentra próxima al límite administrativo norte del DMQ y se caracteriza por la informalidad de las construcciones y la acelerada expansión urbana. Además, colinda al oriente con el sector turístico Ciudad Mitad del Mundo, que está equipado con una infraestructura importante y robusta, por lo que se percibe como uno de los muchos factores que atraen asentamientos a la zona de estudio. Otra de las causas que puede generar cierta atracción de asentamientos es la construcción y ampliación de la autovía entre la zona de interés y Ciudad Mitad del Mundo, vía que conecta con el centro de la ciudad de Quito. La cantidad de construcciones civiles observadas en la zona, en lugares tanto consolidados como dispersos, ha aumentado significativamente en los periodos 2003-2014 y 2014-2018, a costa de usos de suelo como el agrícola o de equipamiento. Esta zona de 52 kilómetros cuadrados es de gran interés local, ya que la administración gubernamental planea la construcción de una planta de tratamiento de agua potable y tendido eléctrico de alta tensión, factores que se presume acelerarán los asentamientos informales.

Tasas de transición

Los valores de transición, es decir, la proporción de superficie que ha pasado de no construido (0) a construido (1), y viceversa, entre las coberturas binarias se calcularon para los periodos de 2003-2014 y 2014-2018. En los dos casos se obtuvieron valores totales que representan la tasa en todo el periodo y valores de las tasas para cada año. Considerando que en 2015 el crecimiento urbano espacial en la periferia de toda la parroquia alcanzó un incremento del 29% con respecto a 2003, los valores presentados en la Tabla 2 y Tabla 3 ratifican la observación e interpretación de las imágenes satelitales. Asimismo, el área consolidada colindante al sur del área estudiada registró 7% de incremento en el mismo periodo; consecuentemente, en el periodo 2003 hasta 2014 la periferia estudiada presenta un aumento de 2,5%, en el área de ocupación del suelo con asentamientos; sin embargo, en los cuatro años siguientes (2014-2018), registró un aumento del 1,6%, pudiendo repetirse e incluso superar la tasa del periodo anterior en los próximos cinco años.

TABLA 2 | Matriz de transición multipasos, total del periodo

PERIODO	DESDE	A	TASA (%)
2003-2014	0	1	0,236
	1	0	0,016
2014-2018	0	1	0,538
	1	0	—

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

TABLA 3 | Matriz de transición anual

PERIODO	DESDE	A	TASA (%)
2003-2014	0	1	2,561
	1	0	0,175
2014-2018	0	1	1,607
	1	0	—

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Test de independencia espacial de las variables predictoras

Tal y como se ha indicado en la metodología, se usan los valores de la prueba de Cramer y los valores de la prueba de incertidumbre de información conjunta para determinar la correlación espacial entre las variables predictoras. Los resultados de aplicar la prueba estadística que compara, de par en par, cada una de las variables contra todas las demás consideradas para la calibración del modelo, se pueden consultar en la Tabla 4.

Las correlaciones entre las variables ‘red vial’ y ‘calles-redes de agua y saneamiento’; ‘red vial’ y ‘calles-tendido eléctrico’ y ‘tendido eléctrico-distancia a asentamientos’ generan valores de la prueba de Cramer de sobre los 0,5 puntos; por lo tanto, la correlación es significativa, de modo que los dos factores tienen el mismo comportamiento en cuanto a la variable independiente (los asentamientos urbanos). Además, la variable ‘tendido eléctrico’ aparece en dos de las correlaciones altas, resultado que se ratifica en la prueba de incertidumbre; por lo tanto, esta variable se ha excluido del análisis, debido principalmente a que los servicios de luz eléctrica, agua potable y saneamiento se encuentran instalados a través de la red vial y calles. Consecuentemente, se esperaba que estas tengan alta correlación.

TABLA 4 | Valores de las pruebas de Cramer e incertidumbre entre las variables

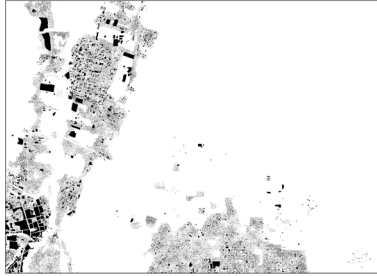
VARIABLE 1	VARIABLE 2	CRAMER	INCERTIDUMBRE
Instituciones de Educación	Instituciones de Salud	0,35286312	0,279213406
	Red vial y calles	0,43188862	0,357569236
	Redes de agua y saneamiento	0,41844450	0,387917926
	Uso del suelo	0,26773566	0,208183045
	Tendido eléctrico	0,42169710	0,393151269
	Topografía	0,21112396	0,064793627
	Distancia a asentamientos	0,44596339	0,453620854
Instituciones de Salud	Red vial y calles	0,33854588	0,229722229
	Redes de agua y saneamiento	0,28194884	0,259984427
	Uso del suelo	0,26054335	0,182046240
	Tendido eléctrico	0,32945608	0,247877539
	Topografía	0,19522409	0,049408826
	Distancia a asentamientos	0,31761924	0,276313708
Red vial y calles	Redes de agua y saneamiento	0,53842650	0,433277223
	Uso del suelo	0,27118806	0,213598850
	Tendido eléctrico	0,60906490	0,570589919
	Topografía	0,26418192	0,108575498
	Distancia a asentamientos	0,47925819	0,441227101
Redes de agua y saneamiento	Uso del suelo	0,25975782	0,211571088
	Tendido eléctrico	0,47210878	0,408047837
	Topografía	0,26950053	0,097907201
	Distancia a asentamientos	0,40965877	0,427356833
Uso del suelo	Tendido eléctrico	0,26887948	0,237345580
	Topografía	0,30330919	0,192242246
	Distancia a asentamientos	0,27275754	0,249417417
Tendido eléctrico	Topografía	0,28573373	0,124126716
	Distancia a asentamientos	0,54159323	0,510613850
Topografía	Distancia a asentamientos	0,26888199	0,112557390

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

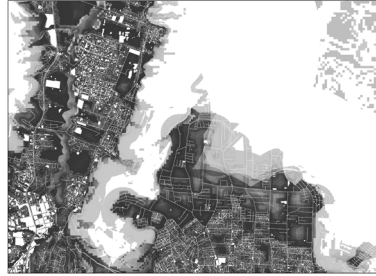
Generación de escenarios para validación

Para ejecutar las validaciones correspondientes, es necesario contar con las coberturas reales y simuladas. Después de ejecutar el modelo, se han generado las reproducciones necesarias en cada periodo de análisis. En la Figura 5 se muestra la última generación de cada periodo y los mapas de probabilidades utilizados, coberturas que corresponden a las simulaciones de los años 2014 y 2018.

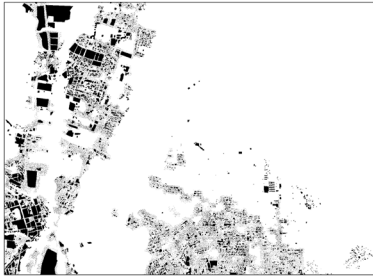
FIGURA 5 | Simulaciones basadas en autómatas celulares



Cobertura simulada de asentamientos,
año 2014



Mapa de Probabilidades de asentamientos,
iteración 11, año 2014



Cobertura simulada de asentamientos,
año 2018



Mapa de Probabilidades de asentamientos,
iteración 4, año 2018

■ Suelo sin Construcción
■ Suelo con Construcción

■ Mayor a 90% probabilidad de asentamiento
■ 0% probabilidad de asentamiento

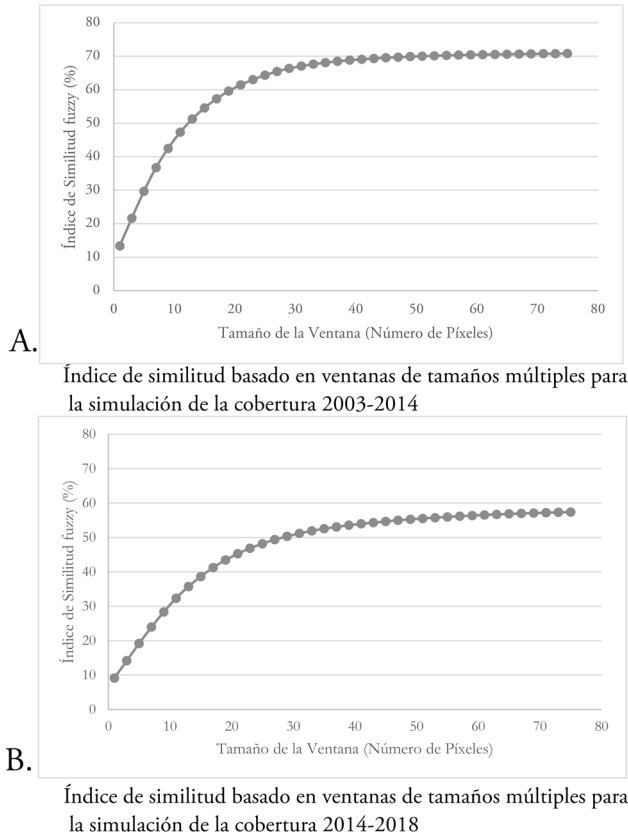
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los mapas de probabilidades muestran con colores oscuros las áreas con mayor probabilidad de ser ocupadas. Según observación en campo e interpretación, resulta muy acertada la proyección, ya que actualmente (2020) existen indicios de ocupación en la parte oriental de la zona de estudio, a pesar de que en el año 2018 (año de referencia del modelo), no existían asentamientos en esos lugares.

Validación de la simulación

Para el periodo 2003-2014 (Figura 6-A), la validación del modelo mediante la comparación de la cobertura real del año 2014 (CRT+1) y su respectiva simulada 2014 (CST+1) utilizando el análisis de ventanas múltiples crecientes con una función de decaimiento, ha alcanzado una similitud del 71%. Al aplicar el mismo procedimiento en el periodo de 2014-2018, la similitud alcanzada fue de 57% (Figura 6-B).

FIGURA 6 | Grado de predicción alcanzado



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Discusión y conclusiones

Según Batty et al. (1999), los AC son los más utilizados entre los modelamientos urbanos para la simulación del crecimiento o expansión. Un procedimiento común entre los diferentes trabajos que abordan el tema es la construcción de los valores de transición con base en las variables predictoras (cálculo del mapa de probabilidades o potenciales de transición); entre los métodos más aplicados se encuentran la regresión logística y la evaluación multicriterio. Sin embargo, en estudios de modelamiento ambiental y cambio del uso del suelo es común encontrar el método “pesos de evidencia”. White y Engelen (1993) calculan los potenciales de transición a través de un factor de aleatoriedad o factor estocástico; Batty y Xie (1996) consideran que este factor emula la aleatoriedad propia de los sistemas complejos (ciudades). En el trabajo de Valenzuela Montes et al. (2008) se calcula, con ciertas modificaciones, el potencial de transición inspirado en White y Engelen (1993).

Linares y Picone (2018) crean un mapa de potencial de transición a través de una evaluación multicriterio, que implica la ponderación de cada variable predictora. Los trabajos de García Lamparte et al. (2013) y Aguilera (2006) ocupan la regresión logística para elaborar el modelo de predicción. El método de pesos de evidencia es utilizado por Mas y Flamenco (2011) y Sahagún-Sánchez et al. (2011) en modelos de cambio de uso de suelo; y en modelos de crecimiento urbano lo aplican Ulloa y Lalama (2018). Queda claro que la técnica para calcular los valores de transición influye directamente en la forma de proyectar el fenómeno, ya que es el insumo el que determina el comportamiento de los AC de generación en generación (iteración). Estas son las reglas del sistema. Por este motivo, en el caso de expansión urbana específica como las periferias de Quito, que muestran comportamientos y patrones de crecimiento tradicionales (locales), es más adecuado optar por técnicas que trabajen con evidencias y probabilidades (regresión logística, pesos de evidencia, evaluación multicriterio), que aquellas que introducen aleatoriedad en el proceso.

Respecto a la resolución de la información de partida (coberturas del crecimiento de la mancha urbana), la cual determinará la escala de las proyecciones generadas por el modelo, dicha resolución está condicionada por el nivel de identificación que se desea lograr y el método de digitalización que se aplique. Es decir, si la intención es representar el posible comportamiento de la mancha urbana a niveles de áreas metropolitanas, municipios o ciudades, la resolución de las celdas podría variar entre los 50 y 500 metros. Este es el caso de Aguilera Benavente et al. (2010), quienes, a pesar de disponer de fotografías aéreas a escala 1:10.000, presentan los resultados a nivel del área metropolitana de Granada (aprox. 800 km²); y en casos similares, Aguilera (2006) emplea un píxel de 50 metros de lado. También puede ser equiparable el estudio de White y Engelen (2000), quienes trabajan con un tamaño de celda de 500 metros de resolución en el ámbito de Holanda. En cambio, si se desea analizar dinámicas de crecimiento más aceleradas, dispersas y con mayor detalle (asentamientos-construcciones), la resolución espacial de las coberturas que representan los asentamientos deberá corresponder a las construcciones tipo que se reproducen en el área de interés. Es por tal razón que este trabajo identifica construcciones desde 4 metros cuadrados (resolución espacial de 4 metros). En consecuencia, las variables predictoras deberán disponer de la escala y precisión correspondientes para que el modelo provea de resultados adecuados.

Innumerables autores han utilizado el índice Kappa como indicador de la validez de los modelos de crecimiento urbano y cambio de uso del suelo. Barreira González et al. (2015), a pesar de las críticas a este índice, consideran necesario su uso y validan los diferentes escenarios generados por el modelo construido, obteniendo valores de similitud sobre el 70%. Sin embargo, los autores indican que

(...) un punto importante de discusión sin resolver todavía por parte de la comunidad científica es si la comparación del mapa simulado con la realidad debe realizarse incluyendo la superficie urbana preexistente, además de la obtenida mediante la simulación o, por el contrario únicamente debe compararse el crecimiento simulado entre dos fechas con el crecimiento real. La mayor parte de los autores analizan los resultados incluyendo los píxeles ya existentes en el año de inicio de

la simulación (es decir, se comparan los mapas simulados incluyendo la superficie preexistente), puesto que consideran que mantener los usos preexistentes es un acierto del modelo. De esta forma, al emplear cualquier tipo de procedimiento para comprobar la similitud entre simulaciones, los resultados indicarán que los mapas simulados son bastante parecidos a los reales, puesto que la superficie preexistente es bastante mayor que la ocupada por los crecimientos simulados. (Barreira González et al., 2012, p. 311)

Linares y Picone (2018) validan los resultados inspirándose en Pontius Jr. et al. (2008), con base en tres mapas: un mapa en tiempo 1, un mapa en tiempo 2, y un mapa simulado en tiempo 2, a través de tres medidas: figura de mérito, exactitud productor y exactitud usuario, obteniendo similitudes sobre el 80%. En otro caso, Amuzurrutia-Valenzuela et al. (2015) validan un modelo de crecimiento urbano basado en una regresión logística, a través de un algoritmo de validación cruzada apoyado en muestras aleatorias. En los resultados de este trabajo se observan valores de validación entre 83% y 91% con una media de 86%. La intención de este artículo es utilizar la metodología de validación que mejor se ajuste al fenómeno de crecimiento urbano acelerado y disperso. Si se considera que el efecto de atracción y repulsión de unos usos del suelo sobre otros decaen con la distancia (Tobler, 1970), resulta conveniente validar los resultados bajo este efecto (*distance-decay effect*), combinado con una evaluación recíproca para identificar patrones espaciales similares entre los mapas reales y los simulados. Soares-Filho et al. (2013) utilizan esta metodología en un modelo de cambio de uso de suelo con resultados de validación superior al 80%. Cabe destacar que los resultados de validación obtenidos en este estudio se encuentran en 57% y 71% de validación, cifra que indica la bondad del modelo para predecir. Por lo tanto, la metodología de validación ha demostrado capacidad para comparar patrones de crecimiento y determinar similitud en situaciones de crecimiento acelerado disperso.

Entendiendo que los asentamientos en la zona han aparecido de forma dispersa, incluso a manzanas separadas y con deficiente consolidación, se ha determinado una ventana de evaluación de 75 píxeles (300 metros) y que el valor de atenuación de la función de decaimiento debe ser elevado; en este caso, mayor a 10, ya que esto mantiene la probabilidad de ocurrencia a distancias considerables.

Con respecto a las variables predictoras utilizadas para construir el modelo de la dinámica de ocupación del suelo a través de asentamientos con construcciones civiles, se puede concluir que las más importantes son ‘distancia a red vial y calles’ (formales e informales, que incluyen la apertura de carreteras y calles informales) y ‘probabilidad por distancia a asentamiento’ (creación de manzanas no reguladas). Por lo tanto, para este sector y para las periferias de Quito, estas variables son indispensables y quizá las más influyentes, debido a que los servicios básicos se instalan a su alrededor. Por consiguiente, variables como ‘redes de agua y saneamiento’ y ‘tendido eléctrico’ podrían tener alta correlación en el análisis pareado de variables, por lo cual deberán ser unificadas o, en su defecto, excluidas. Cabe recalcar que la variable generada a partir de las coberturas de crecimiento urbano alrededor de los

asentamientos es indispensable para la calibración del modelo, pues brinda una probabilidad adicional.

Este trabajo demuestra que la combinación de las metodologías de pesos de evidencia y autómatas celulares para modelar la expansión urbana acelerada y dispersa a partir de asentamientos formales e informales, aplicados a escalas de detalle, arroja resultados consistentes con la realidad con precisiones destacadas. El caso de estudio aplicado a la periferia urbana de Quito muestra que los escenarios proyectados explican de manera acertada el fenómeno de crecimiento urbano en la zona, ya que coinciden con los patrones de crecimiento de las coberturas reales, 2014 y 2018. La metodología diseñada es versátil y resulta más precisa que otros métodos, debido a que se basa en evidencias y comportamientos condicionados, brindando un efecto de naturalidad a los escenarios proyectados. Además, otros estudios confirman esta reflexión con nuevas aproximaciones, tal como lo hacen Feng y Tong (2019).

El uso del modelamiento urbano en general, y de esta metodología en particular, se percibe como imprescindible en el campo de la planificación urbana, puesto que permite, por un lado, vigilar la coacción entre los factores conductores de la expansión urbana y los patrones de crecimiento urbano; y, por otro, conocer con antelación cuál será la dirección del crecimiento de la ciudad. De este modo, los gestores de las administraciones públicas pueden actuar en consecuencia con el objetivo de contener la rápida urbanización e incrementar la sostenibilidad del territorio. Así, este modelo, que puede ser replicado en otras regiones, se convierte en una herramienta espacial de apoyo al desarrollo urbano sostenible que ayuda a comprender las complejidades de los asentamientos formales e informales sujetos a diversas estrategias de sostenibilidad.

Referencias bibliográficas

- Aburas, M. M., Ho, Y. M., Ramli, M. F. & Ash'aari, Z. H. (2016). The simulation and prediction of spatio-temporal urban growth trends using cellular automata models: A review. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 52, 380-389. <https://doi.org/10.1016/j.jag.2016.07.007>
- Aguilera, F. (2006). Predicción del crecimiento urbano mediante sistemas de información geográfica y modelos basados en autómatas celulares. *GeoFocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*, (6), 81-112. <http://www.geofocus.org/index.php/geofocus/article/view/90>
- Aguilera Benavente, F., Gómez Delgado, M. & Cantergiani, C. C. (2010). Instrumentos de simulación prospectiva del crecimiento urbano. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales (cytet)*, 42(165-6), 481-495. <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76012>

- Amuzurrutia-Valenzuela, D., Aguirre-Salado, C. & Sánchez-Díaz, G. (2015). ¿Hacia dónde crecerá la ciudad de San Luis Potosí (México) después de 2009? *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 41(124), 113-137. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612015000400006>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2011). *Sostenibilidad urbana en América Latina y el Caribe*. <https://publications.iadb.org/es/publicacion/16383/sostenibilidad-urbana-en-america-latina-y-el-caribe>
- Barredo, J. I., Kasanko, M., McCormick, N. & Lavalle, C. (2003). Modelling dynamic spatial processes: simulation of urban future scenarios through cellular automata. *Landscape and Urban Planning*, 64(3), 145-160. [https://doi.org/10.1016/S0169-2046\(02\)00218-9](https://doi.org/10.1016/S0169-2046(02)00218-9)
- Barreira González, P., Aguilera Benavente, F. & Gómez Delgado, M. (2012). Propuesta de un análisis de sensibilidad para validar modelos prospectivos de simulación de crecimiento urbano basados en autómatas celulares. *GeoFocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*, (12), 303-328. <http://www.geofocus.org/index.php/geofocus/article/view/247>
- Barreira González, P., Aguilera Benavente, F. & Gómez Delgado, M. (2015). Propuesta de validación parcial de modelos de simulación de crecimiento urbano basados en autómatas celulares mediante análisis de sensibilidad. *Ciencias Espaciales*, 8(2), 409-430. <https://doi.org/10.5377/ce.v8i2.2090>
- Batty, M. & Longley, P. A. (1994). *Fractal cities: a geometry of form and function*. Academic Press.
- Batty, M. & Xie, Y. (1996). Possible cellular automata. En E. Besussi & A. Cecchini (Eds.), *Artificial Worlds and Urban Studies* (pp. 191-220). Dipartimento di analisi economica e sociale del territorio (DAEST), Istituto universitario di architettura di Venezia.
- Batty, M., Xie, Y. & Sun, Z. (1999). The dynamics of urban sprawl. *Working Paper Series, Paper 15*. Centre for Advanced Spatial Analysis, University College London. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1360/1/paper15.pdf>
- Bonham-Carter, G. (1994). *Geographic Information Systems for Geoscientists. Modelling with GIS*. Pergamon. <https://doi.org/10.1016/c2013-0-03864-9>
- Cacciari, M. (2010). *La ciudad*. Traducido por Moisés Puente. Gustavo Gili.
- Champion, T. & Hugo, G. (2017). *New forms of urbanization: Beyond the urban-rural dichotomy*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315248073>
- Clichevsky, N. (2000). *Informalidad y segregación urbana en América Latina. Una aproximación*. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, 28. Naciones Unidas, CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5712-informalidad-segregacion-urbana-america-latina-aproximacion>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2002). *Las nuevas funciones urbanas: gestión para la ciudad sostenible*. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, 48. Naciones Unidas, CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5742-nuevas-funciones-urbanas-gestion-la-ciudad-sostenible>
- Couclelis, H. (1997). From cellular automata to urban models: new principles for model development and implementation. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 24(2), 165-174. <https://doi.org/10.1068/b240165>

- Cuervo González, L. M. (2003). *Pensar el territorio: los conceptos de ciudad-global y región en sus orígenes y evolución*. Serie gestión pública, 40. Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) – Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/7293-pensar-territorio-conceptos-ciudad-global-region-sus-origenes-evolucion>
- Durán, G., Martí, M. & Mérida, J. (2016). Crecimiento, segregación y mecanismos de desplazamiento en el periurbano de Quito. *Íconos - Revista de Ciencias Sociales*, (56), 123-146. <https://doi.org/10.17141/iconos.56.2016.2150>
- Feng, Y., Liu, Y. & Batty, M. (2016). Modeling urban growth with GIS based cellular automata and least squares SVM rules: a case study in Qingpu–Songjiang area of Shanghai, China. *Stochastic Environmental Research and Risk Assessment*, 30(5), 1387-1400. <https://doi.org/10.1007/s00477-015-1128-z>
- Feng, Y. & Tong, X. (2019). Incorporation of spatial heterogeneity-weighted neighborhood into cellular automata for dynamic urban growth simulation. *GIScience & Remote Sensing*, 56(7), 1024-1045. <https://doi.org/10.1080/15481603.2019.1603187>
- García de Hernández, N. (2006). La formación de asentamientos informales: un proceso gestado por diferentes actores sociales. *Scripta Nova: Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 10(218). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-218-50.htm>
- García Lamparte, A. M., Santé Riveira, I., Reyes Bueno, F. & Crecente Maseda, R. (2013). El modelo de autómatas celulares SIMULA: aplicación para el estudio de patrones de crecimiento urbano sostenible. *Revista Geoespacial*, (10), 87-101.
- Ghosh, P., Mukhopadhyay, A., Chanda, A., Mondal, P., Akhand, A., Mukherjee, S., Nayak, S. K., Ghosh, S., Mitra, D., Ghosh, T. & Hazra, S. (2017). Application of Cellular automata and Markov-chain model in geospatial environmental modeling – A review. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 5, 64-77. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2017.01.005>
- Gómez, D. (2011). *Descripción y aplicaciones de los autómatas celulares*. http://delta.cs.cinvestav.mx/~mcintosh/cellularautomata/Summer_Research_files/Arti_Ver_Inv_2011_DARG.pdf
- Gómez Salazar, A. & Cuvi, N. (2016). Asentamientos informales y medio ambiente en Quito. *Áreas: Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (35), 101-119. <https://revistas.um.es/areas/article/view/279181>
- Goodacre, A. K., Bonham-Carter, G. F., Agterberg, F. P. & Wright, D. F. (1993). A statistical analysis of the spatial association of seismicity with drainage patterns and magnetic anomalies in western Quebec. *Tectonophysics*, 217(3-4), 285-305. [https://doi.org/10.1016/0040-1951\(93\)90011-8](https://doi.org/10.1016/0040-1951(93)90011-8)
- Hagen-Zanker, A. (2009). An improved Fuzzy Kappa statistic that accounts for spatial autocorrelation. *International Journal of Geographical Information Science*, 23(1), 61-73. <https://doi.org/10.1080/13658810802570317>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador. (2016). *Archivo Nacional de Datos y Metadatos Estadísticos (ANDA)*. <https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog>
- Jackson, K. T. (1985). *Crabgrass Frontier: The Suburbanization of the United States*. Nueva York, NY: Oxford University Press.
- Kennedy, C., Cuddihy, J. & Engel-Yan, J. (2007). The changing metabolism of cities. *Journal of Industrial Ecology*, 11(2), 43-59. <https://doi.org/10.1162/jie.2007.1107>

- Lambin, E. F. (1994). *Modelling deforestation processes – A review*. Research Report, Joint Research Center, Institute for Remote Sensing Applications; European Space Agency. Office for Official publications of the European Community.
- Linares, S. & Picone, N. (2018). Modelización de la expansión urbana y su impacto en el paisaje natural mediante Sistemas de Información Geográfica y Autómatas Celulares. Caso de estudio: Tandil, Argentina. *Revista Estudios Ambientales*, 6(1), 5-25. <http://www.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/estudios-ambientales/article/view/45>
- Ma, Q. (2020). Integrating ecological correlation into cellular automata for urban growth simulation: A case study of Hangzhou, China. *Urban Forestry & Urban Greening*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2020.126697>
- Maldonado, C. (2014). El (des)orden de las ciudades. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, 46(85), 215-231. <https://doi.org/10.15332/s0120-8454.2014.0085.03>
- Martínez Beltrán, A. G. (2019). Análisis del crecimiento disperso y las relaciones centro-periferia en la ciudad de Quito (1980-2010). *III International Seminar on Urban Form – Hispanic (ISUF-H)*, Guadalajara, México, 18-20 septiembre 2019. <https://doi.org/10.4995/isufh2019.2020.10028>
- Mas, J. F. & Flamenco, A. (2011). Modelación de los cambios de coberturas/uso del suelo en una región tropical de México. *GeoTropico*, 5(1), 1-24. http://www.geotropico.org/NS_5_1_Mas-Flamenco.pdf
- Mondal, B., Das, D. N. & Bhatta, B. (2017). Integrating cellular automata and Markov techniques to generate urban development potential surface: a study on Kolkata agglomeration. *Geocarto International*, 32(4), 401-419. <https://doi.org/10.1080/10106049.2016.1155656>
- Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. (2019). *Gobierno Abierto*. Información Geográfica de descarga. http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/?page_id=1122
- Muñoz, I., García, M. A. & Calatayud, D. (2006). SPRAWL. Definición, causas y efectos. *Working Papers* (Universitat Autònoma de Barcelona. Departament d'Economia Aplicada). <http://hdl.handle.net/2072/3572>
- ONU-Hábitat (Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos). (2018). *Propuesta de Plataforma Urbana y de Ciudades de América Latina y el Caribe*. Naciones Unidas, CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44158-propuesta-plataforma-urbana-ciudades-america-latina-caribe>
- Oyugi, M. O. & K'Akumu, O. A. (2007). Land use management challenges for the city of Nairobi. *Urban Forum*, 18, 94-113. <https://doi.org/10.1007/BF02681232>
- Pontius Jr., R. G., Boersma, W., Castella, J.-C., Clarke, K., de Nijs, T., Dietzel, C., Duan, Z., Fotsing, E., Goldstein, N., Kok, K., Koomen, E., Lippitt, C. D., McConnell, W., Mohd Sood, A., Pijanowski, B., Pithadia, S., Sweeney, S., Trung, T. N., Veldkamp, A. T. & Verburg, P. H. (2008). Comparing the input, output, and validation maps for several models of land change. *The Annals of Regional Science*, 42, 11-37. <https://doi.org/10.1007/s00168-007-0138-2>
- Rendón-Macías, M. E., Riojas-Garza, A., Contreras-Estrada, D. & Martínez-Ezquerro, J. D. (2018). Análisis bayesiano. Conceptos básicos y prácticos para su interpretación y uso. *Revista Alergia México*, 65(3), 285-298. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i3.512>

- Rodrigues, H. O., Soares-Filho, B. S. & Costa, W. L. D. S. (2007). Dinamica EGO, uma plataforma para modelagem de sistemas ambientais. *Anais XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*, Florianópolis, Brasil, 3089-3096.
- Rodríguez, M., Grondona-Opazo, G., Erazo, J. & Festjens, J. (2016). Disputas urbano-populares: creatividad y antagonismos para la construcción de barrios del Buen Vivir en Quito, Ecuador. En P. Abramo, M. Rodríguez & J. Erazo (Eds.), *Ciudades populares en disputa: ¿acceso a suelo urbano para todos?* (pp. 33-65). Abya-Yala.
- Ruiz-Benito, P., Andivia, E., Archambeau, J., Astigarraga, J., Barrientos, R., Cruz-Alonso, V., Florencio, M., Gómez, D., Martínez-Baroja, L., Quiles, P., Rohrer, Z., Santos, A. M. C., Velado, E., Villén-Pérez, I. & Morales-Castilla, I. (2018). Ventajas de la estadística bayesiana frente a la frecuentista: ¿por qué nos resistimos a usarla? *Ecosistemas*, 27(2), 136-139. <https://doi.org/10.7818/ECOS.1591>
- Sabatini, F. (2003). *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*. Documentos del Instituto de Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, Serie Azul, 35, 59-70.
- Sahagún-Sánchez, F. J., Reyes-Hernández, H., Flores, J. L. & Vargas, L. C. (2011). Modelización de escenarios de cambio potencial en la vegetación y el uso de suelo en la Sierra Madre Oriental de San Luis Potosí, México. *Journal of Latin American Geography*, 10(2), 65-86. <http://www.jstor.org/stable/23209585>
- Sakoda, J. M. (1971). The checkerboard model of social interaction. *The Journal of Mathematical Sociology*, 1(1), 119-132. <https://doi.org/10.1080/0022250X.1971.9989791>
- Scholz, B. I., Rodríguez, J. A. M., Giacometti, J. R. M., Meneses, P. A., Valarezo, A. V. R. & Cando, P. A. C. (2015). *Informe Nacional del Ecuador para la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible HABITAT III*. Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno de la República del Ecuador (MIDUVI). https://amevirtual.gob.ec/wp-content/uploads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador-Enero-2016_vf.pdf
- Soares-Filho, B., Rodrigues, H. & Costa, W. (2013). *Modeling Environmental Dynamics with Dinamica EGO. Guidebook*. Britaldo Silveira Soares-Filho. <http://csr.ufmg.br/dinamica/dokuwiki/doku.php?id=tutorial:start>
- Takeyama, M. (1996). Geocellular: A general platform for dynamic spatial simulation. En E. Besussi & A. Cecchini (Eds.), *Artificial Worlds and Urban Studies* (pp. 347-364). Dipartimento di analisi economica e sociale del territorio (DAEST).
- Tobler, W. R. (1970). A computer movie simulating urban growth in the Detroit region. *Economic Geography*, 46, 234-240. <https://doi.org/10.2307/143141>
- Tobler, W. R. (1995). Migration: Ravenstein, Thorntwaite, and beyond. *Urban Geography*, 16(4), 327-343. <https://doi.org/10.2747/0272-3638.16.4.327>
- Torrens, P. M. & Alberti, M. (2000). Measuring sprawl. *Working Paper Series*, 27. Centre for Advanced Spatial Analysis (UCL). <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1370>
- Ulloa, R. & Lalama, E. (2018). Geopronósticos de asentamientos con construcciones civiles en las periferias de la ciudad basado en autómatas celulares: caso zona norte-calderón. *Revista Geoespacial*, 15(1), 45-59. <http://dx.doi.org/10.24133/geoespacial.v15i1.1262>
- United Nations. (2019). *World Urbanization Prospects. The 2018 Revision*. <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>

- Vaggione, P. (2014). *Planeamiento urbano para autoridades locales*. ONU Hábitat. <https://unhabitat.org/planeamiento-urbano-para-autoridades-locales>
- Valenzuela Montes, L. M., Aguilera Benavente, F., Soria Lara, J. A. & Molero Melgarejo, E. (2008). Creation and evaluation of development scenarios for metropolitan patterns. En M. Paegelow & M. T. C. Olmedo (Eds.), *Modelling Environmental Dynamics. Environmental Science and Engineering (Environmental Science)* (pp. 339-362). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-540-68498-5_13
- Weisstein, E. W. (2019). Elementary Cellular Automaton. *MathWorld – A Wolfram Web Resource*. <https://mathworld.wolfram.com/ElementaryCellularAutomaton.html>
- White, R. & Engelen, G. (1993). Cellular Automata and Fractal Urban Form: A cellular modelling approach to the evolution of urban land-use patterns. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 25(8), 1175-1199. <https://doi.org/10.1068/a251175>
- White, R. & Engelen, G. (1997). Cellular automata as the basis of integrated dynamic regional modelling. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 24(2), 235-246. <https://doi.org/10.1068/b240235>
- White, R. & Engelen, G. (2000). High-resolution integrated modelling of the spatial dynamics of urban and regional systems. *Computers, Environment and Urban Systems*, 24(5), 383-400. [https://doi.org/10.1016/S0198-9715\(00\)00012-0](https://doi.org/10.1016/S0198-9715(00)00012-0)
- Zhang, Y., Yang, Z. & Yu, X. (2009). Ecological network and energy analysis of urban metabolic systems: Model development, and a case study of four Chinese cities. *Ecological Modelling*, 220(11), 1431-1442. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2009.02.001>

Dinámicas inmobiliarias y cambios en la morfología urbana del Gran Concepción

José Prada-Trigo. Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

Natalia Aravena. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Pablo Barra-Vieira. Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

RESUMEN | El peso del sector inmobiliario en la economía y el crecimiento urbano es un tema que ha atraído crecientemente la atención de los investigadores. Sin embargo, la mayoría de trabajos provienen de Europa, Estados Unidos y, recientemente, de las principales ciudades latinoamericanas. Este artículo contribuye a cubrir la ausencia de estudios sobre la red de ciudades secundarias de esta última región. Con tal fin, desarrolla un análisis e interpretación de las dinámicas de crecimiento urbano en el Área Metropolitana de Concepción (AMC) en Chile, contextualizándolas entre procesos generales y especificidades locales a partir del estudio de sus procesos, mecanismos y morfologías. Se utiliza para ello una metodología cuantitativa-cualitativa que recurre al análisis espacial y entrevistas en profundidad.

PALABRAS CLAVE | áreas metropolitanas, crecimiento urbano, renovación urbana.

ABSTRACT | *The importance of the real estate sector in the economy and urban growth is a topic that has increasingly attracted the attention of researchers. However, most of the research comes from Europe, the United States and, recently, the main Latin American cities. This manuscript contributes to covering the absence of studies on the network of secondary cities in this region through an analysis and interpretation of the dynamics of urban growth in the Metropolitan Area of Concepción in Chile. This work contributes by contextualizing the dynamics between general processes and local specificities through the study of the mechanism, processes and morphologies that explain them. The research uses a quantitative-qualitative methodology through spatial analysis and in-depth interviews.*

KEYWORDS | *metropolitan areas, urban growth, urban renewal.*

Recibido el 19 de marzo de 2020, aprobado el 30 de junio de 2020.

E-mails: J. Prada-Trigo, jprada@udec.cl | N. Aravena, naaravena@uc.cl | P. Barra-Vieira, pablobarrav@udec.cl

Introducción

En la actualidad, las dinámicas inmobiliarias no son solamente el motor de crecimiento físico de la mayoría de ciudades, sino también una importante actividad económica, tanto por la edificación de nuevos espacios como por las transacciones financieras que a menudo las acompañan. Esto ha llevado a acuñar conceptos como *ciudades del capital*, que hacen referencia a la creación y reconfiguración de espacios urbanos a partir de las dinámicas del mercado (Harvey, 2001; Rolnik, 2013). Aunque estos procesos se han estudiado en Europa, Norteamérica y las principales urbes de América Latina, aún no ha habido una reflexión suficiente sobre las dinámicas y configuraciones espaciales del sector inmobiliario en ciudades de la red secundaria de Latinoamérica. El objetivo de este trabajo es analizar e interpretar el modelo de crecimiento inmobiliario en el Área Metropolitana de Concepción (AMC), conectándolo con la literatura internacional a través del estudio de sus procesos, mecanismos y morfologías. Entre estos aparecerían, además de fenómenos globales, otros elementos locales que escaparían de las lógicas de reproducción del espacio: el peso de las universidades como vectores de operaciones inmobiliarias destinadas a captar las demandas de alojamiento de los estudiantes en sus alrededores; la importancia de atractivos paisajísticos locales, como la costanera del río Biobío, que habrían configurado áreas de prestigio a pesar de su deficiente conectividad; o la incidencia de fenómenos catastróficos (terremoto del 27 de febrero de 2010 en Chile, conocido como 27-F). De igual forma, en el contexto local existiría una notable influencia de las empresas inmobiliarias en la proyección de crecimiento de la ciudad y su respectiva configuración, que estarían marcando las dinámicas urbanas. Así, este artículo vendría a cubrir un aspecto, el modelo de crecimiento urbano en ciudades secundarias, con poca literatura en Latinoamérica, quedando fuera de su foco el rol de los actores públicos locales y el marco regulador, a pesar de que también se refiera a estos a la hora de analizar e interpretar el dinamismo urbano, que se enfoca en los agentes privados. La selección del caso de estudio se justifica también porque esta es la segunda mayor área metropolitana de Chile y un espacio de gran crecimiento inmobiliario.

La metodología que se emplea es mixta, con utilización tanto de fuentes estadísticas como de entrevistas, lo cual permite triangular la información. En el caso de los datos, provenientes del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y la Cámara Chilena de la Construcción (CCHC), se los ha representado o trabajado mediante análisis espacial, lo que permite obtener resultados más complejos e incluso determinar futuras áreas de crecimiento. Los datos estadísticos se han enriquecido con la realización de 21 entrevistas en profundidad a actores clave, lo que matiza, refuerza o complementa la información estadística. A continuación, tras una revisión de la literatura, que pone su énfasis en dinámicas generales y en procesos propios de Latinoamérica, se introducen la metodología y la dinámica inmobiliaria en Concepción. Posteriormente se lleva a cabo el análisis del caso de estudio, a partir de tres aspectos: verticalización del centro urbano, expansión de la ciudad en la periferia, y mecanismos de puesta en valor de nuevas áreas para el crecimiento urbano.

Revisión de la literatura: crecimiento urbano y mercado inmobiliario

Una de las primeras reflexiones sobre el rol en la economía y el crecimiento urbano del sector inmobiliario es la de Henri Lefebvre (1970) en torno al concepto de “circuito secundario de acumulación”. Con dicha noción Lefebvre hacía referencia a una reinversión de los excedentes del capital productivo en el sector inmobiliario para contrapesar la caída de la rentabilidad del mismo en ciertos periodos. La crisis económica de 1973 en Chile supuso una creciente transferencia directa de capital (no solamente de excedentes) hacia el circuito secundario, permitiendo generar importantes beneficios vinculados al sector inmobiliario. En consecuencia, su incidencia sobre el PIB, empleo, inversión y gasto resultaría en la actualidad estratégica (Daher, 2013). Dicho circuito, además, contribuiría a fijar el capital en el espacio (De Mattos, 2016; Harvey, 2001), dado que, como señalan Lois et al. (2016), el capital invertido es inmóvil, es decir, no puede reubicarse sin ser destruido, lo cual implica la creación de un paisaje físico con fines de producción, circulación, intercambio y consumo. Con esta dinámica, las propias ciudades se transformarían en mecanismos para la absorción y reproducción de capital, integradas en el circuito de acumulación (Christophers, 2011).

En ese contexto, las inversiones inmobiliarias tendrían un peso creciente en la profunda metamorfosis urbana que se vive hoy (Inzulza-Contardo, 2016). Un aspecto esencial de este fenómeno lo constituye la función estratégica del mercado hipotecario, ejercida mediante la expansión de los créditos para la compra de vivienda (Méndez, 2018), sean privados, vía instituciones bancarias y de crédito, o públicos, a través de la concesión de subsidios para la adquisición de vivienda en el mercado o de exenciones fiscales (Hidalgo et al., 2017). Este ha sido un fenómeno global, que se ha expandido a partir de la inclusión de las clases medias y bajas al circuito financiero, con la intención de convertirlas en propietarias (Rolnik, 2013). La abundancia en la concesión de créditos actúa como un incentivo a la demanda, dinamizando el mercado inmobiliario y a menudo convirtiendo las viviendas en un activo financiero en el cual invertir, con el que obtener hipotecas o generar un beneficio mediante su arriendo o futura venta (Aalbers, 2016; Rolnik, 2013). La mayoría de las inversiones se han dirigido hacia los nichos de mayor rentabilidad, a escala interurbana o intraurbana. En este último caso, algunos sectores de la ciudad —espacios centrales, zonas residenciales de mayor calidad en la periferia, renovaciones del centro, costaneras— pasarían a atraer con más fuerza a los inversores, en un proceso que se ha expandido desde los países anglosajones hacia el sur de Europa y Latinoamérica (Borsdorf & Hidalgo, 2007; Janoschka & Sequera, 2016).

El cambio del rol del Estado, que habría pasado desde una gestión del crecimiento urbano hasta un apoyo a los desarrollos promovidos desde el sector privado (Brites, 2017; Molina et al., 2019; van Lindert, 2016), es fundamental en este cambio, al crear un clima óptimo para garantizar no solo mayor fluidez al capital, sino también mayor libertad de acción al mismo. Se pone así en crisis la relación previa entre las esferas de lo público y de lo privado, permitiendo un mayor espacio de actuación al capital inmobiliario y financiero (Ciccolella, 2016). El resultado, en un contexto de atonía del sector público, es que los agentes privados tenderían a desmontar las

ciudades en fragmentos urbanos, con una lógica cada vez más selectiva y acelerada (Ciccolella, 2016; Janoschka & Sequera, 2016). Mediante mecanismos como la adquisición de terrenos, el sector privado pasaría a generar paisajes urbanos altamente diferenciados, discontinuos y complejos, relacionados en las áreas periurbanas con condominios y viviendas sociales; y en los centros urbanos, con operaciones de renovación urbana, generalmente de menor escala y más dispersas, pero igualmente de gran impacto, pese a su menor visibilidad en comparación con los desarrollos suburbanos (Steel et al., 2017). En este marco, no puede obviarse la conexión que existe entre el tipo de institución predominante (no solo pública, también de elites económicas) y formas del crecimiento urbano; así, los intereses vinculados al suelo interactuarían con las instituciones formales, determinando el uso de recursos y la generación de políticas (Steel et al., 2017; Storper, 2013).

En América Latina, según Vergara-Arribas (2020), existe un déficit en la investigación sobre el sector inmobiliario, sus lógicas, mecanismos y discursos en la producción del espacio, a pesar de su relevancia creciente y su influencia en la reproducción de desigualdades espaciales y en la estratificación social. En un trabajo pionero en la región sobre fondos de inversión inmobiliaria, Daher (2013) verificó su fuerte tendencia concentradora en lo sectorial y territorial, y su sesgo metropolitano y hacia las comunas de mayores ingresos, identificando los espacios donde residen los sectores de mayor renta y donde el precio del suelo es más elevado, como aquellos a los que se dirige el mayor volumen de inversiones. Por el contrario, las áreas de residencia de los sectores más pobres y con menor demanda solvente recibirían menos inversiones (De Mattos, 2016; López-Morales, 2015), algo que Michelini y Pintos (2016) identificaron también para un caso argentino. Así, en Latinoamérica la ciudad se puede entender también como parte central de los procesos de acumulación capitalista, reproduciendo lógicas que se manifiestan en la morfología y patrones residenciales (Dammert et al., 2019). En este sentido, como señalan Hidalgo, Santana & Link (2018), la liberalización de los mercados urbanos llevó a que el precio del suelo pasara a condicionar el acceso de la población más pobre a la vivienda, dando lugar a su segregación hacia la periferia. El trabajo de De Mattos et al. (2016) también indica una fuerte selectividad geográfica en las inversiones inmobiliarias, no solamente en lo espacial, sino también en el producto (departamentos o viviendas), algo que se verifica en el estudio de caso.

La concreción espacial y morfológica de este fenómeno sería asimilable a algunos conceptos que hacen hincapié en las especificidades de América Latina y en las dificultades que existen a la hora de traspasar conceptos formulados en otras latitudes (Molina et al., 2019). Algunos de los aportes más significativos en este sentido son los de Ciccolella (2016) o Abramo (2012). El primero hace referencia a la ciudad latinoamericana como *mestiza*, en tanto resultado de la superposición de distintos modelos (agroexportador, desarrollista y neoliberal), lo que se reflejaría tanto en el agravamiento de las desigualdades sociales, económicas y territoriales gestadas en los años noventa, como en la fragmentación a causa de la creciente selectividad territorial de las inversiones inmobiliarias y productivas. El resultado sería un modelo altamente desigual, similar al referido anteriormente (Borsdorf & Hidalgo, 2007;

Janoschka & Sequera, 2016), pero que incorporaría la *herencia* de los modelos anteriores y la idiosincrasia de las ciudades de la región (Ciccolella, 2016).

El segundo enfoque que hace referencia a especificidades de América Latina remite a la existencia de una ciudad *com-fusa* (Abramo, 2012; Cattaneo, 2011; Lencioni, 2014). La misma estaría condicionada por dos fuerzas de alcance complementario: por una parte, el impulso neoliberal vinculado al empresarialismo urbano y las políticas públicas enfocadas hacia la mencionada propietarización de sectores amplios de la población (Hidalgo et al., 2017); y por otra, el fuerte incremento de la movilidad y la conectividad. Dicho fenómeno –el que denominan ciudad *com-fusa*– vendría a complejizar un proceso de intenso crecimiento hacia la periferia que ha sido identificado por varios autores (Dammert et al., 2019; Hidalgo, Santana & Link, 2018; López-Morales, 2015), fuertemente segregador y privatizador, pero que se desarrollaría en paralelo a una verticalización de los centros, buscando aumentar las plusvalías también en estas áreas urbanas, algo que Fedele y Martínez (2015) analizaron para el caso de Santa Fe (Argentina) y recientemente Fuentes y Pezoa (2017) para el Área Metropolitana de Valparaíso. De esta forma, las ciudades se contraen o compactan en las áreas centrales o bordes fluviales revalorizados, expandiéndose en paralelo hacia nuevas periferias donde la combinación de suelo disponible y barato orienta la construcción de viviendas sociales, quedando este proceso bajo la lógica del mercado (Brites, 2017).

En este sentido, Chile es un laboratorio excelente para analizar los cambios en el crecimiento de las ciudades vinculados a la liberalización del mercado de suelo, algo que viene ocurriendo desde la década de los setenta en un proceso por el cual constructoras, promotores o corredores de bienes raíces sustituyen al Estado como referente en el campo de la vivienda (López-Morales, 2016). Junto con esto, las reformas en el mercado de capitales permitieron nuevas maneras de acceder a liquidez y financiamiento, generándose el primer acople entre sector financiero y promoción urbana (Arenas & Mesa, 2006), lo que aceleró el crecimiento de las ciudades, impulsado por los cambios en los planes reguladores y la extensión de los subsidios estatales hasta las clases medias (Fuentes et al., 2017). Así, el actual modelo de vivienda social en Chile tiene su origen a finales de la década de los setenta, cuando se impulsó el sistema de subsidio habitacional (Hidalgo, 1999). El mismo, bajo la justificación de disminuir el déficit existente, creó y consolidó un sistema subsidiario y tercerizado al mundo privado a través de la entrega de *vouchers* transables en el mercado por una vivienda propia (Fuster-Farfán, 2019). Sin embargo, dejar la iniciativa al mercado, con la dificultad que esto implica para construir viviendas sociales en terrenos de alta plusvalía y con cierta centralidad, ha provocado que la planificación del espacio sea en función de la rentabilidad del suelo (Hidalgo et al., 2017). El resultado es un modelo segregado, en el que la vivienda subsidiada se localiza en las áreas periféricas de menor valor.

No obstante el carácter general de tales procesos, la mayoría de estudios se han desarrollado en referencia a Santiago (Cattaneo, 2011; De Mattos et al., 2016; Lukas & López-Morales, 2017). Existen, sin embargo, algunos trabajos recientes –aunque incipientes– que se interesan por otros sistemas metropolitanos de Chile, refiriéndose, por ejemplo, a una dispersión selectiva de los servicios hacia la periferia

(Napadensky & Orellana, 2019) o a las dinámicas recientes en el Gran Valparaíso (Fuentes & Pezoa, 2017). Pese a que Pérez et al. (2019) han estudiado el proceso de verticalización en un barrio determinado de Concepción, lo han hecho sin abarcar las dinámicas del conjunto del Área Metropolitana. Aun así, estos trabajos anuncian ya algunas diferencias morfológicas y funcionales entre el Área Metropolitana de Santiago y otras secundarias. Por esto, la posibilidad de analizar los procesos en espacios de menor tamaño, pero con un importante dinamismo inmobiliario, es una oportunidad de aproximarse a los vínculos existentes entre transformación económica y fabricación de espacios urbanos en otras escalas (Cattaneo, 2011).

Metodología y área de estudio

Este artículo se realizó utilizando una metodología mixta, compuesta por datos cuantitativos y entrevistas a actores clave, con el fin de visualizar e interpretar las dinámicas inmobiliarias en el AMC y cómo ellas han configurado su morfología urbana. Como primer paso, se llevó a cabo una revisión de trabajos sobre esta temática y sus componentes, a nivel nacional e internacional. La mayoría de esos estudios se habrían desarrollado en ciudades europeas y norteamericanas, siendo incipientes en América Latina, por lo que se hizo hincapié en aquellos aportes referidos al ámbito regional. Posteriormente, se identificó y entrevistó a actores clave en el crecimiento inmobiliario del AMC, principalmente corredores de propiedades y empresas inmobiliarias. A estos se añadió un representante de la Cámara Chilena de la Construcción (cchc), encargado de estudios a nivel zonal de esta asociación gremial. Para complementar la información y abarcar un espectro lo más amplio posible, se incluyó a tres representantes del sector público, uno a nivel regional y dos pertenecientes a las comunas donde se había manifestado mayor dinamismo (Concepción y San Pedro de la Paz). En total, se llevaron a cabo 21 entrevistas, primero con los actores localizados inicialmente y luego aplicando el método de “bola de nieve” para contactar con otros no detectados previamente. Esto se realizó hasta encontrar un “punto de saturación” en la información, cuando esta se volvía redundante. Con la finalidad de favorecer la expresión de las opiniones con libertad, se decidió recurrir al anonimato en el momento de transcribir alguna parte de las entrevistas en el artículo, otorgando un código a cada uno de los entrevistados para su uso en este trabajo (sigla ACT seguida de un número identificatorio).

A continuación, se procedió a la búsqueda de datos cuantitativos que pudieran complementar esta información, tratando de delimitar las dinámicas de crecimiento horizontal y vertical en el AMC y su escenario de desarrollo futuro. Para ello se utilizó tanto información espacial directamente disponible como otra de más difícil acceso, que hubo que requerir mediante la Ley de Transparencia, como el uso de suelo en el Plan Regulador Metropolitano, las áreas de expansión urbana o la densidad de viviendas. La información recibida se editó y trabajó a escala de manzana censal, en unos casos a través de técnicas descriptivas y en otros mediante un análisis de autocorrelación espacial, utilizando el software ArcMap 10.5 para aplicar el índice I de Local Moran. Este se aplica agrupando valores similares de un indicador en unidades espaciales homogéneas (clústeres) donde se concentran espacialmente los

valores más altos o más bajos de dicho indicador. Este análisis tiene la ventaja de que resulta fácil de implementar y visualizar, especialmente en trabajos exploratorios de datos espaciales, a pesar de que establecer comparaciones entre casos puede ser complejo, debido a la variabilidad de las fuentes (Anselin, 1995).

El AMC, 500 kilómetros al sur de Santiago, ha experimentado un fuerte crecimiento inmobiliario en los últimos años, observándose un aumento de la oferta habitacional en diversas comunas, principalmente en Concepción, San Pedro de la Paz y Chiguayante (Forcael et al., 2013), oferta que ha sido uno de los motores económicos del área metropolitana (Prada-Trigo, 2019a). En este sentido, la edificación autorizada habría sufrido un incremento notable durante el siglo XXI, pasándose de unas 8.000 viviendas por año durante la segunda mitad de los años noventa a unas 12.000, pese a momentos puntuales de estancamiento (INE, 2018). El terremoto de 2010, de una magnitud de 8,8 en la escala Richter, contribuyó a dinamizar este sector y a espolear la demanda de vivienda. De esta forma, en los últimos años, el AMC ha experimentado un crecimiento vertical en su centro y horizontal en sus comunas periféricas, producto del aumento de la inversión inmobiliaria, según indican Forcael et al. (2013). Esta imagen es paralela a una dinámica en la cual, desde 2013, la oferta de casas, hasta ese momento mayoritaria, disminuye en favor de los departamentos, síntoma del mencionado proceso de verticalización en el AMC. Según la CCHC (2018), durante la segunda mitad de 2018 se comercializaron 2.630 proyectos en el Gran Concepción (1.857 departamentos y 773 casas). A nivel metropolitano, la mayor venta de departamentos se observó en Concepción, con un 67% del total, seguido de San Pedro, con un 21%. En cuanto al mercado de casas, San Pedro es la comuna con más transacciones (43%), seguida de Concepción, con el 32% (Prada-Trigo, 2019a). A partir de este panorama general, a continuación se desarrolla un estudio con mayor detalle de las dinámicas y causas de la verticalización, suburbanización y las futuras áreas de expansión urbana, lo que contribuye a develar matices de interés en relación con los tópicos destacados en la revisión de la literatura.

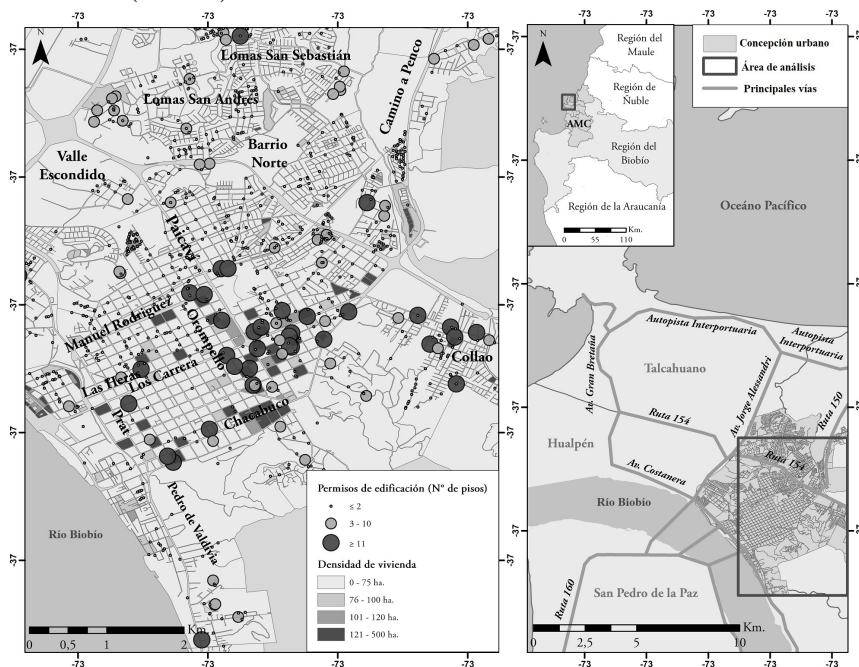
Verticalización: del centro a los nuevos espacios de rentabilidad

Desde la aparición de los primeros edificios en altura, a inicios del siglo pasado, se ha dado una progresiva proliferación de estas estructuras, que son hoy un rasgo distintivo de las ciudades. En el caso del AMC, en su centro es posible encontrar un número creciente de tales construcciones (Pérez et al., 2019), producto del *boom* inmobiliario de la última década, pero que coexiste con áreas de baja altura. El cambio que ha experimentado recientemente el mercado inmobiliario es significativo, ya que se observa un aumento de las edificaciones en altura, que responde a que este tipo de proyectos se ha ido normalizando con el tiempo, además de que cada vez más clientes –como lo son los profesionales jóvenes que cuentan con buen nivel de ingreso, o las parejas sin hijos– están optando por vivir en departamentos, por la cercanía al centro y seguridad. Otro factor es el precio del suelo, que ha ido en aumento, por lo que en la actualidad los proyectos de densificación se construyen en su mayoría cerca del centro urbano (Cares et al., 2017; Schovelin,

2004). Este dinamismo se debe, además, a ciertos rasgos propios, como el carácter central de Concepción en el centro-sur del país, su peso económico, dinamismo comercial o identidad como ciudad universitaria, lo que genera una alta presencia de estudiantes, que son vistos como un nicho de potenciales clientes para compra o arriendo de departamentos (Prada-Trigo, 2019b).

A través de un análisis inicial, en la Figura 1 (izquierda), se pueden apreciar los permisos de edificación desde 2010 a 2017 en el centro de Concepción, según el número de pisos, lo que permite visualizar el crecimiento vertical en la presente década, intensificado a lo largo de ejes como las avenidas Paicaví y Los Carrera, o en sectores como Collao, en las cercanías de las universidades. Además, en la cartografía se incluye la densidad de vivienda, que comienza a mostrar áreas con más intensidad, marcando los sectores de mayor renovación urbana. Los mismos, aunque no resultan tan notorios en cuanto a superficie como las operaciones en la periferia, estarían generando un fuerte impacto en el centro de la comuna, en concordancia con lo mencionado por la literatura internacional (Steel et al., 2017). El mecanismo más común para la construcción en altura en el centro ha sido la compra, por parte de constructoras, de varios terrenos adyacentes, pertenecientes generalmente a particulares, para consolidar un solar de mayores dimensiones donde levantar el nuevo edificio (DemoData, 2018).

FIGURA 1 | Permisos de edificación en el centro de Concepción (2010-2017), según número de pisos (izquierda) y situación del caso de estudio (derecha)



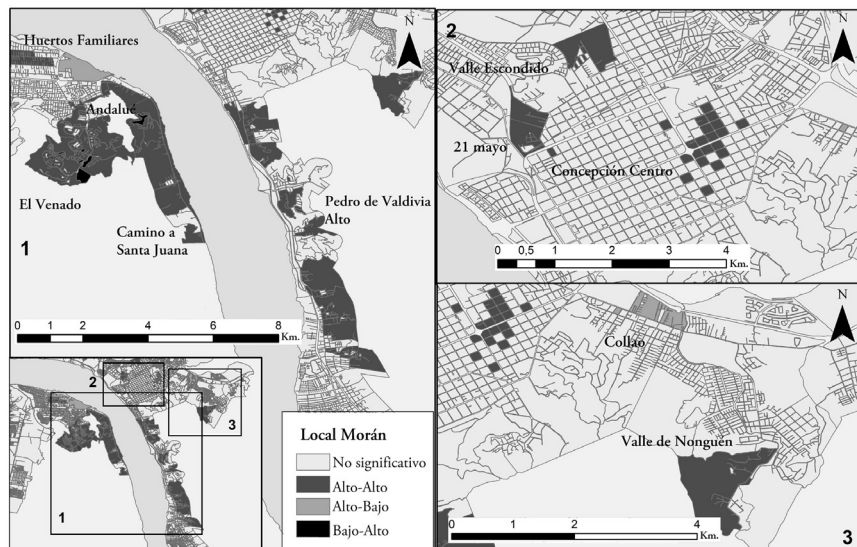
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INE (2017)

La aplicación de un análisis de autocorrelación espacial (Figura 2) ratifica esta primera impresión de renovación en altura concentrada en algunos sectores del centro. En esta zona, áreas como Collao manifiestan un crecimiento vertical incipiente, con la Universidad del Bío-Bío (UBB) como “palanca” del mismo. Otras zonas periféricas, como Valle Escondido, Valle de Nonguén o avenida 21 de Mayo (corredor urbano donde se ha renovado la avenida principal), muestran una dinámica similar. En especial, destaca Pedro de Valdivia Alto, espacio ubicado en el lado norte de la costanera del Biobío y que aparece como un área de prestigio, en parte por sus valores paisajísticos, asociados a la costanera, como sucede en otros casos nacionales e internacionales (Brites, 2017; Hidalgo, Rodríguez & Alvarado, 2018). Todos ellos se han visto recientemente sometidos a los mencionados procesos de verticalización.

Más allá de Concepción, en la comuna de San Pedro de la Paz también se ha producido un fuerte proceso de verticalización, con un aumento de departamentos que, pasando de 2.496 en 2002 a 8.529 en 2017, habría supuesto el noveno mayor incremento a nivel nacional en ese período (*Diario Concepción*, 2019). El análisis mediante autocorrelación espacial (Figura 2) permite observar que, en esta comuna, el crecimiento en altura se concentra en los sectores de Andalú, Camino a Santa Juana y Huertos Familiares, donde se está intensificando la aprobación de permisos para viviendas con un gran número de pisos. Esto contrasta con el resto de la comuna, donde no existiría esa concentración de edificios en altura, lo que hace de este un fenómeno muy polarizado. Veríamos, por lo tanto, una renovación muy fragmentada y concentrada en zonas de prestigio, de manera similar a lo que refiere la literatura nacional e internacional (De Mattos, 2016; Janoschka & Sequera, 2016).

En el caso de Concepción, la ausencia de una regulación pública del arriendo estudiantil y de residencias universitarias generaría un nicho de negocio vinculado a la inversión inmobiliaria con fines de arriendo, situación distinta a la de otros países (Prada-Trigo, 2019b). En este sentido, los inversionistas son otro factor al que responde el aumento de edificios en el Gran Concepción, fenómeno muy ligado a los “inversionistas hormiga”, personas que aprovechan la relativa facilidad que existe para obtener créditos e invierten en una vivienda para destinarla a arriendo (CCHC, 2017). Su fin es mejorar su renta o ahorrar para su vejez con un riesgo relativamente bajo, vinculando inversión y crecimiento urbano en nichos de rentabilidad, de una forma similar a como se manifestaba en la revisión de la literatura (Aalbers, 2016; Rolnik, 2013). A partir de ello, en el trabajo cualitativo se reconoce la importancia tanto de la influencia que tienen la presencia de estudiantes en la ciudad para las construcciones en altura, como las transformaciones inmobiliarias provocadas por los “inversionistas hormiga”. En este sentido, ACT1 indicaba: “Hemos detectado en nuestros estudios que el 30% de la demanda potencial de un proyecto en el centro corresponde a inversionistas hormiga (...) no son grandes tenedores de recursos, no son grandes inversores de muchas cantidades de departamentos, uno o máximo dos. Es gente común y corriente [la que invierte] que, ante la incertidumbre de los fondos de pensión, de cuáles van a ser sus tasas de previsión futura, ven en el mercado inmobiliario una alternativa de refugio, más cuando Concepción tiene un contexto de ser ciudad universitaria, que genera una amplia demanda por ese mercado”.

FIGURA 2 | Autocorrelación espacial de permisos de edificación (número de pisos) en AMC



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INE (2017)

Es interesante la puntualización del ACT1, que subraya el valor de las inversiones inmobiliarias como forma de fijar y rentabilizar capitales ante la incertidumbre del sistema de pensiones. Esta idea se vincula claramente con lo planteado en la revisión de la literatura sobre la generalización de las hipotecas y aparición de paisajes urbanos, donde el objetivo es obtener beneficios mediante nichos de mercado (Aalbers, 2016). En consecuencia, también aparecerían casos en que, desde otras ciudades, se adquirirían departamentos en el Gran Concepción. Lo mismo ocurre en el contexto de arriendos a estudiantes, que permiten crear esos “espacios del capital”. Como afirma ACT7: “Hay mucho inversionista que viene ahora a Concepción, porque tiene ya dos departamentos en Santiago y viene acá, porque cuando tú tienes uno o dos departamentos [lo] empiezas a ver como proyección a futuro, y Concepción [está] lleno de estudiantes”.

Como señala otro de los entrevistados [ACT15]: “Mucho universitario genera altura, no casas (...). La gente que nos compra, muchas veces es para arriendos universitarios (...) en general son departamentos que se llaman ‘mariposa’, que tienen dos dormitorios”. Esta relevancia que posee la gran masa de universitarios presentes en la zona también queda reflejada en lo expresado por ACT10: “Concepción es una ciudad universitaria, es un tema importante. Si tú te fijas en las locaciones que tenemos en el sector de la Universidad San Sebastián, tenemos Las Tres Pascualas, Cruz; Ainavillo está a tres cuadras de la Universidad del Desarrollo, cerca de la Universidad del Bío-Bío... El tema universitario tiene que ver mucho con el perfil del inversionista”.

El fenómeno de densificación urbana en el centro de Concepción se empezó a observar a finales del siglo XX, lo que generó una renovación inmobiliaria de calles como Las Heras, Orompello, Prat y el sector de Las Tres Pascualas (CCHC, 2017). El actual Plan Regulador Comunal (PRC) plantea el área central de Concepción como espacio sin limitaciones en altura (algo que en este momento se encuentra en discusión en el proceso de modificación del mismo). Existen manzanas con gran densidad de viviendas, como las localizadas en calle Chacabuco o las cercanas a la avenida Paicaví, que cuentan con varios edificios de departamentos. La densificación para uso predominantemente residencial, sin aparición de nuevos servicios especializados, habría sido la tónica de este fenómeno, según Pérez et al. (2019). Esta idea de renovación urbana, en ocasiones a costa de barrios consolidados con viviendas de una o dos plantas, es algo que señala ACT12 cuando indica: “Hay un tema de la verticalidad del centro: quedan disponibles hoy como siete hectáreas [sin construir] en total para hacer algo; eso es uno o dos años, y después vamos a tener que empezar a echar abajo las casas”.

Este dato ratifica la dificultad para encontrar nuevo suelo edificable en el centro, por lo que las operaciones tratan de obtener el máximo provecho y generar plusvalías mediante la edificación de grandes alturas. En esta línea, se recurre a fusionar terrenos para construir proyectos de mayor altura, como señala ACT21: “Para construir con esa altura no sirven los terrenos como están divididos en el centro de Concepción, [donde] la mayoría tiene frente de 10-12 metros; por lo tanto, implica operación de fusión de unos cuatro predios, por lo menos”. Esto también estaría generando la aparición de edificios en altura hacia la periferia, en zonas con atractivos por su cercanía a las universidades o por contar con elementos de valor natural, algo que corrobora ACT15 al señalar: “Hay un polo que se ha desarrollado cerca de la Universidad del Desarrollo que llega a la ‘Plaza de los Dinosaurios’ y a Carrera (...), porque tiene buena conectividad para todos lados (...) tiene centro de salud, supermercado, está cerca de universidades, está a un paso de todo y es como el centro de Concepción, pero oriente”.

Cabe señalar que el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU) ha incentivado la densificación urbana, creando subsidios a la edificación de proyectos habitacionales, los cuales deben cumplir con ciertos requisitos, como construir un mínimo de 75 viviendas por hectárea, aumentando el monto monetario otorgado al construirse 120 viviendas por hectárea (MINVU, 2011). En este sentido, como señala ACT14: “[El crecimiento vertical] parte generalmente por un tema del valor del terreno; cuando el terreno empieza a ser caro, empieza a subir. La única oportunidad que tiene uno de darle rentabilidad al negocio es haciendo departamentos. La densificación es natural en todas las ciudades de Chile”. De esta manera, con la lógica del precio del suelo se inicia un proceso de densificación urbana amparado en las políticas públicas, como se señalaba en la revisión de la literatura. Esto, cuya finalidad es principalmente el arriendo o la inversión, resulta más llamativo si se tiene en cuenta que en el periodo 2002-2017 la población residente en el centro urbano de Concepción (Paicaví, Los Carrera, Víctor Lamas y Prat) pasó de 13.149 a 8.874 habitantes (INE, 2017). En este sentido, ACT21 indicaba: “Es un tipo de producto inmobiliario que está financiado y por eso tiene demanda. No responde a crecimiento demográfico ni a la

migración de personas (...) son estudiantes o trabajadores que normalmente viven por temporadas (...) está respondiendo a una lógica de mercado y no demográfica”.

Crecimiento horizontal: la tendencia que no para

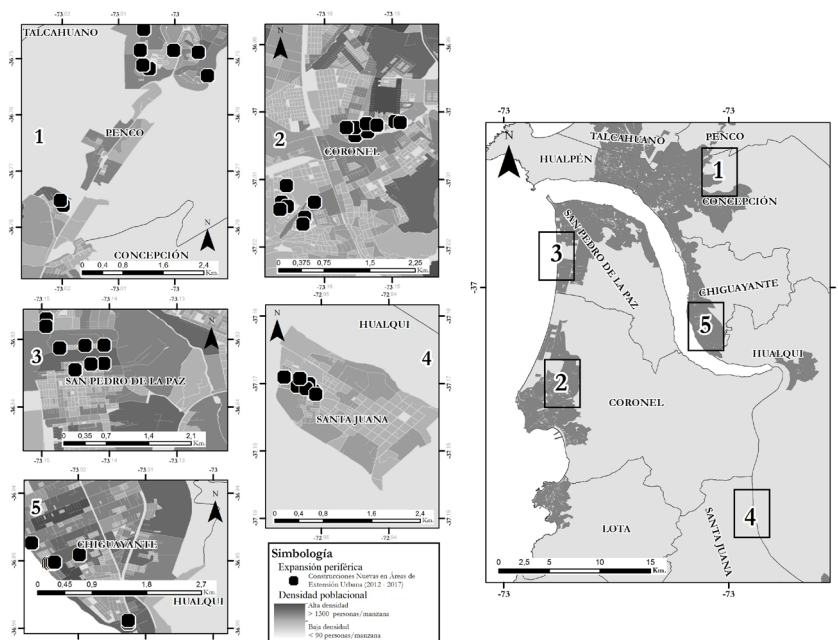
Junto con este crecimiento vertical, otras comunas del AMC, como San Pedro, Chiguayante, Penco, Santa Juana o Coronel, experimentan una expansión horizontal, ya que disponen de amplias superficies de suelo para el crecimiento en extensión. Mediante análisis espacial (Figura 3), se revisaron las nuevas construcciones desarrolladas entre 2012 y 2017 en espacios destinados por la planificación territorial a Zonas de Extensión Urbana y que no poseían urbanización anterior, correspondiendo a zonas de baja densidad poblacional. En su mayoría aparecen situadas en ámbitos periféricos, los que –según es posible apreciar– corresponden a las zonas de menor densidad del AMC, como es el caso de Penco, Coronel y Santa Juana. A partir de 2010, y con el reimpulso a la urbanización tanto por los proyectos de reconstrucción posterremoto como por las ayudas gubernamentales o subvenciones a la compra de viviendas, se vive el proceso de desarrollo de nuevas construcciones en las zonas de extensión urbana (Figura 3). Esto se vincula directamente con lo señalado en la revisión de la literatura sobre la regulación de la vivienda subsidiada por parte del mercado y la propietarización de los grupos de ingresos más bajos (Fuster-Farfán, 2019; Hidalgo et al., 2017), a menudo en ámbitos fuertemente segregados.

De acuerdo con cifras del INE (2018), cada año en el AMC se construyen unas 5.000 viviendas, de las cuales el 70% son edificios. A la larga, esto lleva a que se construyan edificios incluso en la periferia urbana, lo que responde a los subsidios creados mediante los Decretos Supremos 19 y 116.¹ Como es posible observar en la Figura 4, los proyectos desarrollados en los años 2016 y 2017 con subsidios de integración –es decir, que intentan acercar las personas de menores recursos a las áreas de desarrollo urbano “clase media”– ocupan, sin embargo, espacios asociados más a la periferia que a lugares centrales. Se concentran en las comunas de Coronel, San Pedro y en el sector camino a Penco, generándose así, al igual que en otras ciudades de Latinoamérica, un crecimiento fuertemente segregador para la vivienda subsidiada (Dammert et al., 2019). Tal tendencia explica algunas problemáticas de movilidad asociadas a la Ruta 160 por una expansión periférica del AMC hacia ese sector, propiciada por la disponibilidad de suelo urbano no consolidado y la compra de estos paños por inmobiliarias desde los años setenta, para su posterior venta o desarrollo propio. De esa manera, parte del crecimiento periférico de los últimos años se vincula al desarrollo de proyectos de integración urbana, donde los edificios en áreas como San Pedro de la Costa, Lomas Coloradas y Los Pioneros, han provocado un aumento en la densidad poblacional y, con ello, la necesidad de transporte hacia el centro de Concepción, donde se concentran los servicios. A su vez, estos

1 Decreto 19: Reglamenta Programa de Integración Social y Territorial. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Promulgado en mayo 2016; publicado en julio 2020. En <http://bcn.cl/21122> | Decreto 116: Reglamenta Subsidio Habitacional Extraordinario para Proyectos de Integración Social. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Promulgado en diciembre 2015; publicado en febrero 2015; última versión, enero 2018. En <http://bcn.cl/2112f>

subsídios han propiciado el desarrollo de otras áreas que se han mantenido como ideales para la expansión urbana por parte de los instrumentos de planificación, dada su conectividad y cercanía al centro del AMC. Tal es el caso de Hualqui, donde se han desarrollado proyectos de integración, expandiendo con ello el límite urbano de la ciudad y generando barrios nuevos, cuyo crecimiento consolida aún más su papel como parte del AMC.

FIGURA 3 | Nuevas construcciones en Zonas de Extensión Urbana del AMC (2012-2017)

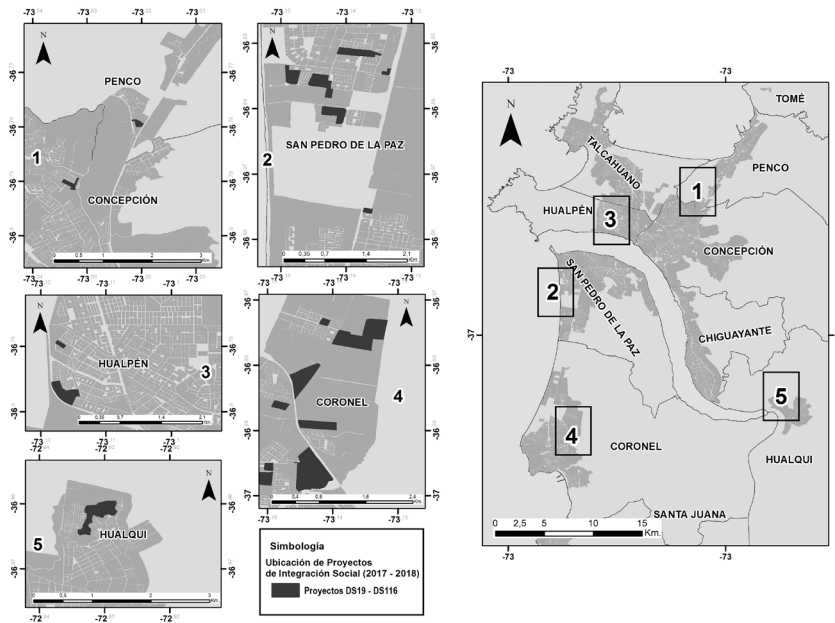


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE MINVU (2019)

En consonancia con lo anterior, la aplicación de un análisis mediante autocorrelación espacial (Figura 5) manifiesta la presencia de áreas con mayor cantidad de permisos, con alto número de unidades cada una (que se refieren generalmente a promociones residenciales unifamiliares) alrededor de la Ruta 160. Dichas áreas se concentran en dos espacios señalados anteriormente y más próximos al centro: San Pedro de la Paz, junto a la costanera del Biobío, y Lomas de San Sebastián. Ambos se configuran como entornos de prestigio y cercanos a amenidades, en contraste con la zona Coronel-Lota, donde se estarían ubicando las promociones de vivienda social. De esta forma, se reafirma la tendencia a una fuerte segregación espacial del crecimiento inmobiliario, en este caso de baja densidad, al igual que sucede en otros casos de estudio (Janoschka & Sequera, 2016; Michelini & Pintos, 2016; Steel et al., 2017). Según tal tendencia, mientras las promociones de mayor prestigio

ocuparían lugares más céntricos, agotando el suelo disponible, las promociones de vivienda social se desarrollarían en la periferia.

FIGURA 4 | Ubicación de Proyectos de Integración Social mediante Subsidios, DS 19 y DS 116 (2016-2017)

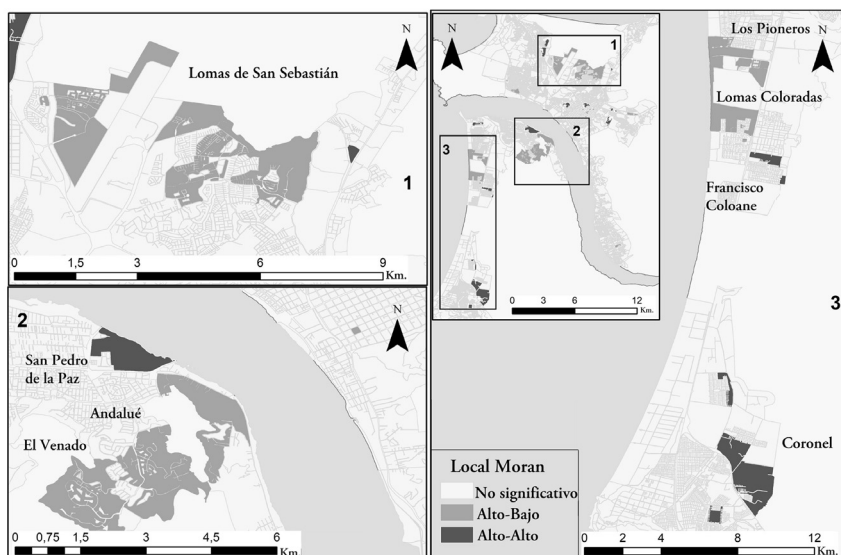


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE MINVU (2019)

A partir del análisis de las entrevistas, se infiere, de acuerdo con ACT1, que quienes son dueños del suelo urbano, al elevar su precio en el mercado, conducen a una expansión urbana hacia la periferia, propiciada por un menor valor del suelo en aquellos sectores de expansión urbana: “[Los] tenedores del suelo urbano especulan con su precio; eso hace que en lugares periféricos el suelo sea más barato y, por lo tanto, explica también desarrollos en expansión [baja densidad]”. Esta visión coincidiría con la perspectiva de Steel et al. (2017) respecto del papel estratégico del acaparamiento de suelo y la posibilidad de llevar a cabo grandes desarrollos en la periferia, mencionado en la revisión de la literatura. Un elemento clave en la decisión de invertir y desarrollar proyectos, que en este caso se asocia a la creación de lo que los entrevistados denominan “nuevos barrios” (con viviendas unifamiliares, áreas verdes y equipamientos), tiene que ver —como señala ACT14— con la presencia de infraestructura adecuada, vías rápidas o la futura posibilidad de su creación. Como indica ACT20: “Hasta mediados de la década del 2000 se hicieron desarrollos de vivienda social por trato directo, el Estado llegaba y construía. Después de 2010, se abandonó [esto] y llegó esta política de viviendas con subsidio (...). Originalmente, en torno a la Ruta 160 estaba pensado para ser construido sin subsidios, pero ocurrió

una depreciación producto de la congestión vial que a principios de 2000 no existía (...) estos terrenos se depreciaron muchísimo, a tal punto que no queda otra solución que vivienda por subsidio”.

FIGURA 5 | Autocorrelación espacial de permisos de edificación (número de unidades) en AMC



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE INE (2017)

En definitiva, lo que hizo el Estado fue poner en el mercado una vivienda que no era rentable, y lo hizo mediante una serie de subsidios que hicieron apetecibles estos terrenos a las empresas constructoras. Así, el crecimiento urbano está directamente vinculado a la propiedad de la tierra, los agentes intervinientes y la gestión del suelo, los cuales, en sus interrelaciones, configuran la expansión de la mancha urbana. Dicho panorama resultaría similar al que mostraba la literatura internacional, con un rol subsidiario del Estado y una vinculación entre intereses privados y políticas públicas (Storper, 2013). Esta expansión generaría en el AMC nuevas áreas urbanas consolidadas, incrementándose con ello el valor del suelo aún disponible. De acuerdo con ACT9, “[se agota el suelo en] Concepción en general (...). San Pedro ya está ‘reventado’ y no sé cuántos paños más hay. Hoy día, nosotros por un terreno tenemos a tres personas que lo quieren comprar”.

Finalmente, ACT8 señala que “muchos de nuestros proyectos, vienen divididos en proyectos que son viviendas vulnerables, de los DS 19 y DS 116. Esto, ¿qué significa? Que las personas han puesto solamente su ahorro, el subsidio se lo ha cubierto completamente el gobierno, y estamos hablando de una vivienda que hoy día está llegando a las 1.100 UF. Entonces, la persona adquiere una vivienda y no paga nada, solamente el ahorro (...) y eso pasa con proyectos de departamentos y casas”. En

estos últimos comentarios aparecería tanto el rol “facilitador” del Estado, comentado en la revisión de la literatura a nivel nacional e internacional (Brites, 2017; Molina et al., 2019; van Lindert, 2016), como el papel de la vivienda subsidiada a la hora de propiciar una propietarización de las clases medias y bajas a través de un modelo que, si bien soluciona la tenencia de una vivienda, consolida la fragmentación y segregación socioespacial (Dammert et al., 2019; Hidalgo, Santana & Link, 2018; López-Morales, 2015).

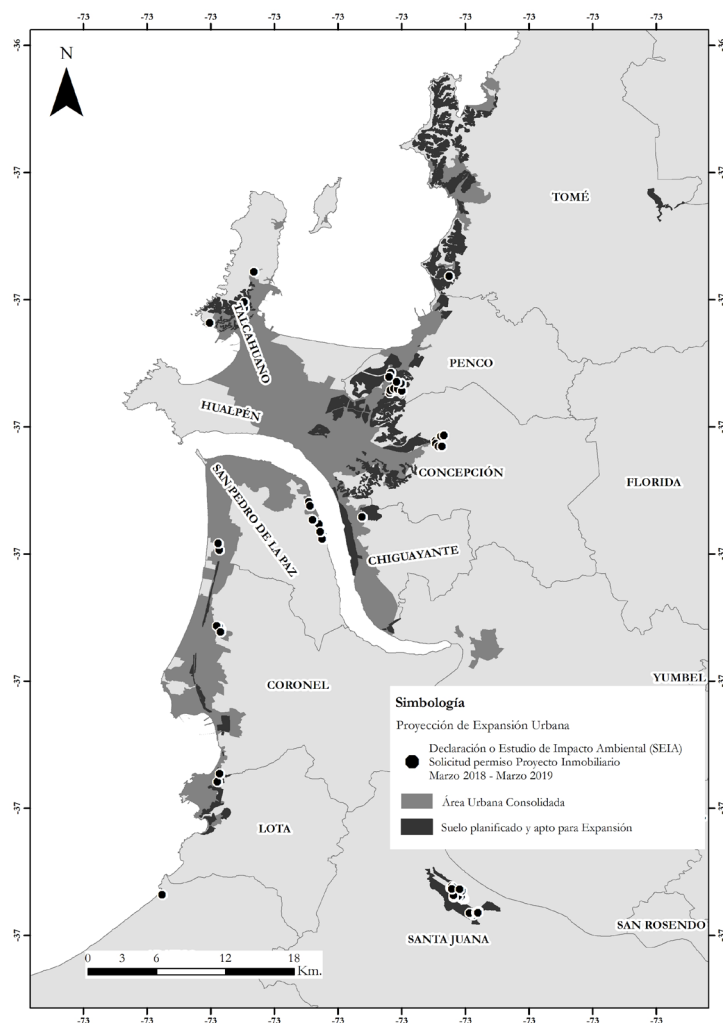
Futuras áreas de crecimiento

El futuro crecimiento del AMC parece asociado directamente al desarrollo inmobiliario privado de la ciudad. En la actualidad se mantendría una dinámica de “ciudad difusa”, donde el crecimiento se organizaría en torno a las principales vías y la locomoción privada, siendo fundamental la presencia de ejes como la Ruta 160, la vía a Penco, o la “Ruta de la Madera” hacia Santa Juana, junto con la red ferroviaria del Biotrén. Estos serían elementos determinantes en el futuro desarrollo periférico de la ciudad. De acuerdo con DemoData (2018), el ascenso de la población de San Pedro en lo que a estrato socioeconómico se refiere consolida esta comuna como una suerte de extensión de Concepción, haciendo más compleja la conurbación tradicional Concepción-Talcahuano (Salinas & Pérez, 2011). Esto es clave para comprender cómo los procesos urbanos van modificando el AMC, con el desarrollo simultáneo en San Pedro de una concentración de proyectos de integración social junto con otros de prestigio, cuyo resultado es la existencia de altos niveles de segregación territorial, visibles en las diferencias entre sectores como Andalué o El Venado (alto estándar) y Candelaria o Bocasur (vivienda social). Los edificios, en tanto, no se concentrarían solo en las áreas centrales, donde parece que continuará el proceso de renovación urbana vinculado a la demanda estudiantil; también se proyectan en las periferias de la ciudad, en las zonas de expansión aún disponibles, como los espacios donde hay predisposición a proyectos de integración social con alturas intermedias (5-8 pisos). Igualmente, como pudo apreciarse en la Figura 2, la zona de la costanera refleja dicha dualidad mediante edificios en altura de importante plusvalía en el mercado.

En este sentido, la Figura 6 presenta el área de posible expansión urbana, cuyo análisis espacial se construye sobre los PRC de las 13 comunas del Área Metropolitana. En dichos planes reguladores comunales solo se consideraron las áreas de extensión urbana de carácter habitacional; es decir, se filtraron áreas verdes, de protección, zonas de patrimonio y de riesgo, quedando solamente el suelo apto para expansión habitacional. A ello se le superpuso el área urbana consolidada, ya que sobre esta solo se pueden producir procesos de verticalización o renovación urbana, por lo que la expansión urbana como tal no podría desarrollarse. Finalmente, se georreferenciaron los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental previos a la obtención de permisos para el desarrollo de proyectos inmobiliarios. Esto último está directamente relacionado con las intenciones de expansión urbana de las empresas inmobiliarias, la proyección de crecimiento urbano hacia sectores clave y su intención al adquirir paños en los

límites del área urbana, a la espera de que cambie el uso de suelo que les está asignado y sean declarados aptos para la urbanización, lo que supone una oportunidad de negocio. En su mayor parte, los resultados se localizan en las comunas de Santa Juana y Hualqui, las de menor urbanización en el AMC y con mayor disponibilidad de suelo, lo que habría sido mencionado por algunos entrevistados, como ACT7: “Se optó por nuevos proyectos (...) en Hualqui, donde a nadie le interesaba construir; nosotros fuimos y obtuvimos un reconocimiento de las personas, con viviendas de muy buena calidad. Por eso el *boom* que ha tenido”.

FIGURA 6 | Proyección de la futura expansión urbana del AMC



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE MINVU (2019) Y SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL (SEA, 2019)

Dados los antecedentes mencionados, pueden apreciarse solicitudes de EIA para proyectos inmobiliarios fuera del área urbana consolidada en las comunas San Pedro de la Paz y Concepción, cuyo valor del suelo es el más elevado del AMC. Sin embargo, la mayoría de solicitudes, y con ello el interés de las empresas inmobiliarias en grandes proyectos, se localiza fuera del área urbana consolidada, en espacios que no eran hasta entonces “urbanizables” dada la mala calidad del suelo, problemas de conectividad, falta de red de agua y electricidad o nulos servicios, por lo que la planificación territorial no los ha considerado como sectores de proyección de expansión urbana, ni aptos para su urbanización. En San Pedro destaca el sector Camino a Santa Juana, donde se ha establecido un nicho de urbanizaciones cerradas y un nuevo polo de barrios exclusivos.

Así, para las empresas inmobiliarias, la idea de expansión urbana se asocia al crecimiento en zonas más rurales, con un discurso que promueve la sustentabilidad y la creación de nuevos sectores diferenciados del área urbana actual. Sin embargo, tales sectores requieren ser urbanizados para el desarrollo de sus proyectos. Un ejemplo de ello es el proyecto de la empresa Valmar en Chaimávida, donde se prevé construir 853 casas y 1.300 departamentos en un terreno de 70 hectáreas (*Diario Concepción*, 2018). En contraste con esto, desde la municipalidad se ha planteado que la zona tiene baja aptitud para el desarrollo urbano, dada la mala calidad del suelo y la ausencia de equipamientos y servicios. Sin embargo, para uno de los entrevistados (ACT7), “[en] Concepción viene crecimiento para el sector de Chaimávida. Yo creo que ‘después’ del río Andalién estamos hablando de 100 o 200 hectáreas que quedan disponibles para la construcción. No está delimitado en Concepción para dónde va a crecer”. Esta disociación entre sector público y privado es reflejada por ACT19 cuando indica: “Están en caminos absolutamente separados, el sector privado construye donde le sea más rentable y los instrumentos son tan débiles que no están en condiciones de impedir que el privado se termine instalando”. Chaimávida es ejemplo de la que ha sido habitualmente la estrategia de crecimiento urbano, basada en la concentración y posterior venta de suelo por parte de las empresas inmobiliarias, o el desarrollo de proyectos urbanos propios de gran envergadura, unido al uso de las subvenciones gubernamentales como ancla en la venta de productos inmobiliarios. Es esto lo que finalmente genera un crecimiento urbano vulnerable, asociado a la segregación urbana, la falta de servicios y la deficiente movilidad urbana, como ha ocurrido en el pasado en las urbanizaciones en la Ruta 160. Por lo mismo, a futuro el rol del sector público continuará siendo meramente subsidiario, en un contexto donde los agentes privados tienen la iniciativa para planificar el crecimiento urbano.

Discusión y conclusiones

Como ha podido observarse, el caso de estudio del AMC coincide con la literatura internacional en que el principal factor que dinamiza el crecimiento y morfología urbana del espacio metropolitano es el precio del suelo, con las inmobiliarias como principal agente encargado de “crear ciudad” (Harvey, 2001; Inzulza-Contardo, 2016). De esta forma, el modelo de negocio ha consistido hasta ahora en comprar

grandes extensiones de suelo en las futuras zonas de expansión urbana o en los espacios aledaños, adelantándose a los procesos de urbanización realizados posteriormente por los gobiernos comunales. Ante al aumento del precio del suelo, los propietarios venden sus terrenos o se encargan de generar y gestionar barrios *ex novo*, lo que está al alcance solo de las inmobiliarias. La altísima rentabilidad que se produce supone nuevo combustible para la maquinaria de *expansión urbana* que se menciona en la literatura especializada (De Mattos et al., 2016; Rolnik, 2013), debido a que la vivienda se consolida como bien en el cual invertir con miras al arriendo o la venta futura. En paralelo a este crecimiento urbano, el centro, a pesar de su progresiva pérdida de población, sufriría un intenso proceso de renovación urbana traducido en la verticalización del mismo, impulsada por el alto costo del suelo y con el objetivo de sacar el mayor provecho de su localización y acceso a servicios. Esta dinámica arrojaría similitudes con el modelo de ciudad *com-fusa* (Abramo, 2012), presente en otras urbes latinoamericanas; y, en menor medida, con el concepto de ciudad *mestiza*, puesto que permanece una superposición de lo presente y lo pretérito en la concreción espacial (Ciccolella, 2016) que, en este caso, se visualizaría en la acelerada renovación sobre barrios consolidados. Por lo tanto, el crecimiento metropolitano del Gran Concepción no diferiría, al menos en lo morfológico, de otras dinámicas urbanas regionales (Fuentes & Pezoa, 2017; Janoschka, 2003; Michelini & Pintos, 2016). Sin embargo, junto a esos procesos generales, es posible encontrar singularidades locales explicables por el carácter universitario del AMC, el importante peso de la vivienda social y los atractivos paisajísticos. Los mismos constituyen procesos y mecanismos distintivos, que permiten avanzar en la comprensión de las dinámicas urbanas en ciudades secundarias.

En primer lugar, el hecho de que Concepción atraiga a más de 100.000 estudiantes en su área metropolitana genera un nicho de mercado que ha espoleado la construcción de edificios de departamentos, y ello no en los espacios más centrales o con mejores servicios, sino alrededor de los principales campus universitarios, dando lugar a una verticalización selectiva del AMC. Este crecimiento sería financiado por el *boom* en las hipotecas a la vivienda, relacionado no solo con el “valor seguro” que para gran parte de la población supone la vivienda, sino también con las incertidumbres del modelo de pensiones chileno, ya que la inversión inmobiliaria sería un *seguro* para la vejez, entroncando así con la economía política de la vivienda (Aalbers & Christophers, 2014). Sería interesante comparar si otras ciudades secundarias cuentan con procesos y mecanismos similares que expliquen dinámicas paralelas (por ejemplo, La Serena y los arriendos turísticos; o Antofagasta y los arriendos a trabajadores de la minería).

En segundo lugar, la conjunción de ayudas estatales a la reconstrucción tras el terremoto de 2010 y de subsidios para la vivienda y los arriendos, dieron un fuerte impulso a la expansión urbana que ya se venía desarrollando. Así, con los DS 19 y DS 116 comienza la construcción de proyectos de integración social, siendo los créditos públicos los impulsores de los mismos los que ponen en el mercado paños de vivienda que, sin el subsidio, no serían rentables, propietarizando nuevos sectores de la población (Hidalgo et al., 2017). De esta forma, el rol subsidiario de lo público aparece aquí, pero como un actor sin capacidad de decisión, y solamente replicando

políticas ideadas en otras escalas y con el sismo de 2010 como hito que explicaría parte del intenso crecimiento en la década de 2010.

En tercer lugar, la existencia de valores paisajísticos, asociados a los humedales y a la costanera del Biobío, ha dado lugar a varios proyectos de prestigio en espacios que no siempre resultan accesibles o adecuados a la construcción, por tratarse de zonas de relleno. Este valor natural ha asegurado, sin embargo, la presencia de clientes-objetivo para estos productos y ha cimentado una notoria segregación socioespacial, que tiene su contrapartida en la expulsión de la vivienda social hacia la periferia. Este fenómeno sería especialmente visible en San Pedro, donde en la actualidad se puede apreciar un incremento del número de edificios en áreas concretas, asociadas a productos de alto nivel económico. Este hecho supone una continuación en la línea que abrieron Hidalgo, Rodríguez & Alvarado (2018) sobre ciudades “fluviales”, ampliándose en este caso las inversiones desde la vivienda social hasta las actuaciones de prestigio.

A futuro, es esperable que la consolidación de la tendencia a aprovechar la ciudad como *producto* para generar beneficios mediante el sistema de hipotecas-endeudamiento-arriendo, que en el caso de estudio viene espoleado por la presencia de estudiantes, mantenga el proceso de crecimiento vertical. Esto, que comienza a ser criticado por parte de algunos sectores sociales que ven cómo, en paralelo, los barrios se vacían de habitantes (expulsados por el alto precio del suelo) y se llenan de edificios para estudiantes, alineará los procesos ocurridos en el centro de Concepción con los de otras ciudades chilenas (Santiago) o latinoamericanas (Buenos Aires). En ellas, las dinámicas de expulsión de los habitantes del centro resultan, por el tamaño de estas urbes, más visibles, pero guardan una lógica común de mercantilización de los espacios urbanos, la misma que se señalaba en la revisión de la literatura.

Finalmente, este trabajo abre un campo de estudios en relación con la posibilidad de analizar e interpretar otros casos de ciudades secundarias latinoamericanas, buscando dinámicas generales y especificidades que puedan explicar los ámbitos comunes y propios de los actuales procesos inmobiliarios en estos espacios.

Agradecimientos

Este trabajo se realizó en el marco del Proyecto Fondecyt de Iniciación n° 11170019 “Estrategias locales de desarrollo integral en las ciudades del sur de Chile ¿crecimiento, vulnerabilidad, crisis y resiliencia?”

Referencias bibliográficas

- Aalbers, M. (2016). *The financialization of housing. A political economy approach*. Routledge.
- Aalbers, M. & Christophers, B. (2014). Centering housing in political economy. *Housing, Theory and Society*, 31(4), 373-394. <https://dx.doi.org/10.1080/14036096.2014.947082>

- Abramo, P. (2012). La ciudad com-fusa: mercado y producción de la estructura urbana en las grandes metrópolis latinoamericanas. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 38(114), 35-69. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612012000200002>
- Anselin, L. (1995). Local Indicators of Spatial Association - LISA. *Geographical Analysis*, 27(2), 93-115. <https://doi.org/10.1111/j.1538-4632.1995.tb00338.x>
- Arenas, A. & Mesa, C. (2006). The structural pension reform in Chile: effects, comparisons with other Latin American reforms, and lessons. *Oxford Review of Economic Policy*, 22(1), 149-167. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grj010>
- Borsdorf, A. & Hidalgo, R. (2007). New dimensions of social exclusion in Latin America: from gated communities to gated cities, the case of Santiago de Chile. *Land Use Policy*, 25(2), 153-160. <https://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2007.04.001>
- Brites, W. F. (2017). La ciudad en la encrucijada neoliberal. Urbanismo mercado-céntrico y desigualdad socioespacial en América Latina. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 9(3), 573-586. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.009.003.ao14>
- Cámara Chilena de la Construcción (cchc). (2017). La evolución del mercado inmobiliario en el Gran Concepción. *Concepción Construye*, 101. <http://concepcionconstruye.cl/ediciones2017>
- Cámara Chilena de la Construcción (cchc). (2018). Venta de viviendas nuevas en el Gran Concepción. *Concepción Construye*, 107. <http://concepcionconstruye.cl/ediciones-2018>
- Cares, D., Bustamante, G. & Poblete, D. (2017). Propuesta de indicador de costos en la construcción y efecto que tienen nuevas normativas para edificaciones en altura del Gran Concepción. *Simposio de habilitación profesional*. Departamento de Ingeniería Civil, Universidad Católica de la Santísima Concepción. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/bitstream/handle/25022009/1421/Cares%20Sep%c3%balveda%2c%20Diego.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cattaneo, R. (2011). Los fondos de inversión inmobiliaria y la producción privada de vivienda en Santiago de Chile: ¿Un nuevo paso hacia la financiarización de la ciudad? *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 37(112), 5-22. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612011000300001>
- Christophers, B. (2011). Revisiting the urbanization of capital. *Annals of the Association of American Geographers*, 101(6), 1347-1364. <http://dx.doi.org/10.1080/00045608.2011.583569>
- Ciccolella, P. (2016). Mestizaje territorial en las metrópolis latinoamericanas en el contexto de la crisis actual del capitalismo. En S. Silva (Ed.), *Transformações metropolitanas no século XXI: Bahia, Brasil e América Latina* (pp. 27-48). Editora da Universidade Federal da Bahia (EDUFBA).
- Daher, A. (2013). Territorios de la financiarización urbana y de las crisis inmobiliarias. *Revista de Geografía Norte Grande*, 56, 7-30. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022013000300002>
- Dammert, M., Delgadillo, V. & Erazo, J. (2019). Bibliografía sobre América Latina: nuevas desigualdades urbanas. *Andamios*, 16(39), 255-262. <http://dx.doi.org/10.29092/uacm.v16i39.682>

- De Mattos, C. (2016). Financiarización, valorización inmobiliaria del capital y mercantilización de la metamorfosis urbana. *Sociologías*, 18(42), 24-52. <https://dx.doi.org/10.1590/15174522-018004202>
- De Mattos, C., Fuentes, L. & Link, F. (2016). Mutations in the Latin American metropolis Santiago de Chile under neoliberal dynamics. En O. Nel-lo & R. Mele (Eds.), *Cities in the 21st Century* (pp. 80-92). Routledge.
- DemoData (2018). *Transformación del Área Metropolitana de Concepción: nuevas formas de ocupar el territorio*. Universidad de Concepción. <http://demodata.cl/wp-content/uploads/2018/08/Transformaci%C3%B3n-del-%C3%81rea-Metropolitana-de-Concepci%C3%B3n.pdf>
- Diario Concepción* (2018, octubre 9). Valmar invertirá US\$350 millones en proyecto en sector Chaimávida. <https://www.diarioconcepcion.cl/economia-y-negocios/2018/10/09/valmar-invertira-us350-millones-en-inedito-proyecto-en-sector-chaimavida.html>
- Diario Concepción* (2019, enero 15). San Pedro de la Paz aparece en el top 10 de ciudades que más crece en densificación en altura del país. <https://www.diarioconcepcion.cl/ciudad/2019/01/15/san-pedro-de-la-paz-appece-en-el-top-10-de-ciudades-que-mas-crece-en-densificacion-en-altura-del-pais.html>
- Fedele, J. & Martínez, I. (2015). Verticalización y desarrollo inmobiliario del núcleo urbano central de Santa Fe: cambios morfológicos, conflictos urbanos y regulaciones edilicias en la recuperación poscrisis 2001. *Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad*, 18(18), 65-88. <http://dx.doi.org/10.30972/crn.1818265>
- Forcael, E., Andalafit, A., Schovelin, R. & Vargas, P. (2013). Aplicación del método de opciones reales en la valoración de proyectos inmobiliarios. *Obras y proyectos*, (14), 58-70. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-28132013000200005>
- Fuentes, L., Link, F. & Valenzuela, F. (2017). Impactos de la dinámica urbana en los mercados laborales en las principales ciudades chilenas. *Cadernos Metrópole*, 19(38), 157-177. <https://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2017-3806>
- Fuentes, L. & Pezoa, M. (2017). Crecimiento urbano reciente del Gran Valparaíso. ¿Hacia una reconfiguración com-fusa? *Revista 180*, (40), 108-118. [http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-40.\(2017\).art-328](http://dx.doi.org/10.32995/rev180.Num-40.(2017).art-328)
- Fuster-Farfán, X. (2019). Las políticas de vivienda social en Chile en un contexto de neoliberalismo híbrido. *Revista EURE - Revista De Estudios Urbano Regionales*, 45(35), 5-26. <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612019000200005>
- Harvey, D. (2001). *Spaces of capital. Towards a critical geography*. Routledge.
- Hidalgo, R. (1999). La vivienda social en Chile: La acción del Estado en un siglo de planes y programas. *Scripta Nova*, 45(1). <http://www.ub.edu/geocrit/sn-45-1.htm>
- Hidalgo, R., Alvarado, V., Quijada, P. & Santana, D. (2017). Estado y propiedad: la política de vivienda social y la construcción de rutas hacia el neoliberalismo en América Latina y Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, 9(32), 11-33. <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/1686>
- Hidalgo, R., Rodríguez, L. & Alvarado, V. (2018). Arriba del cerro o sobre el humedal: producción de naturaleza y expansión inmobiliaria en ciudades marinas y fluviales. El caso de Valparaíso y Valdivia, Chile. *Diálogo Andino*, (56), 87-100. <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-26812018000200087>

- Hidalgo, R., Santana, L. & Link, F. (2018). New neoliberal public housing policies: between centrality discourse and peripheralization practices in Santiago, Chile. *Housing Studies*, 34(3), 489-518. <https://dx.doi.org/10.1080/02673037.2018.1458287>
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile. (2017). *Permisos de Edificación principales ciudades, Microdatos Manzanas Censales*. <http://geoine-ine-chile.opendata.arcgis.com/>
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Chile. (2018). *Anuario de edificación comunal Año 2017 Región del Biobío. Síntesis de resultados*. http://www.inebiobio.cl/archivos/files/pdf/estadisticas_economicas/edificacion/ANUARIO%20Estadistico%20Sintesis%202017.pdf
- Inzulza-Contardo, J. (2016). Contemporary Latin American gentrification? Young urban professionals discovering historic neighbourhoods. *Urban Geography*, 37(8), 1195-1214. <https://dx.doi.org/10.1080/02723638.2016.1147754>
- Janoschka, M. (2003) Nordelta-ciudad cerrada. El análisis de un nuevo estilo de vida en el Gran Buenos Aires. *Scripta Nova*, 7(146). <https://doi.org/10.1344/sn2003.7.760>
- Janoschka, M. & Sequera, J. (2016). Gentrification in Latin America: addressing the politics and geographies of displacement. *Urban Geography*, 37(8), 1175-1194. <http://dx.doi.org/10.1080/02723638.2015.1103995>
- Lefebvre, H. (1970). *La revolución urbana*. Gallimard.
- Lencioni, S. (2014). Reestruturação imobiliária: uma análise dos processos de concentração e centralização do capital no setor imobiliário. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 40(120), 29-47. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612014000200002>
- Lois, R., Piñeira, M. & Vives, S. (2016). The urban bubble process in Spain: An interpretation from the theory of the circuits of capital. *Journal of Urban and Regional Analysis*, 8(1), 5-20. <http://hdl.handle.net/10347/22761>
- López-Morales, E. (2015). Gentrification in the global South. *City*, 19(4), 564-573. <https://dx.doi.org/10.1080/13604813.2015.1051746>
- López-Morales, E. (2016). A multidimensional approach to urban entrepreneurialism, financialization, and gentrification in the high-rise residential market of inner Santiago, Chile. *Risking Capitalism (Research in Political Economy)*, vol. 31, 79-105. Emerald Group Publishing Limited. <https://dx.doi.org/10.1108/S0161-723020160000031005>
- Lukas, M. & López-Morales, E. (2017). Real estate production, geographies of mobility and spatial contestation: A two-case study in Santiago de Chile. *Journal of Transport Geography*, 67, 92-101. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.09.005>
- Méndez, R. (2018). *La telaraña financiera. Una geografía de la financiarización y su crisis*. Colección Estudios Urbanos UC, RIL Editores.
- Michellini, J. & Pintos, P. (2016). Metropolitan expansion and new socio-spatial segregation scenarios in contemporary Argentina. The case of Nordelta-Las Tunas. *Habitat International*, 54, 40-49. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.08.011>
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), Chile. (2011). *Iniciativas de densificación urbana. Cartilla N° 1. Programa Fondo Solidario de Elección de Vivienda*. Santiago. http://www.minvu.cl/incjs/download.aspx?glb_cod_nodo=20160707130207&hdd_nom_archivo=CARTILLA_N_1_Iniciativas_de_densificaci%C3%B3n.pdf

- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), Chile. (2019). *Construcciones nuevas (2012-2017), Ubicación de Proyectos de Integración Social (2017-2018), Área Urbana Consolidada y Zonificación prc*. <http://www.ide.cl/index.php/informacion-territorial/descargar-informacion-territorial>
- Molina, I., Czischke, D. & Rolnik, R. (2019). Housing policy issues in contemporary South America: an introduction. *International Journal of Housing Policy*, 19(3), 277-287. <https://doi.org/10.1080/19491247.2019.1627843>
- Napadensky, A. & Orellana, A. (2019). Metropolitización y organización funcional de sistemas urbanos intermedios. *Bitácora Urbano/Territorial*, 29(1), 65-78. <https://dx.doi.org/10.15446/bitacora.v29n1.67325>.
- Pérez, L., González, G., Villouta, D., Pagola, L. & Ávila, C. (2019). Procesos de reestructuración y verticalización en el centro de Concepción: Barrio Condell. *Revista de Urbanismo*, (41), 1-17. <https://dx.doi.org/10.5354/0717-5051.2019.53926>
- Prada-Trigo, J. (2019a). Crecimiento inmobiliario y desarrollo urbano en Concepción. Factores y manifestaciones de las desigualdades intraurbanas. Presentado en *xi Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo (siuu)*, 2-6 de septiembre, Santiago de Chile. No publicado.
- Prada-Trigo, J. (2019b). Understanding studentification dynamics in low-income neighbourhoods: Students as gentrifiers in Concepción (Chile). *Urban Studies*, 56(14), 2863-2879. <https://doi.org/10.1177/0042098018807623>
- Rolnik, R. (2013). Late neoliberalism: The financialization of homeownership and housing rights. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(3), 1058-1066. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12062>
- Salinas, E. & Pérez, L. (2011). Procesos urbanos recientes en el Área Metropolitana de Concepción: transformaciones morfológicas y tipologías de ocupación. *Revista de Geografía Norte Grande*, (49), 79-97. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022011000200006>
- Schovelin, R. (2004). Modelo de maximización de ingresos de proyectos inmobiliarios de departamentos, mediante selección de características en el Gran Concepción, Chile. *Theoria*, 13(1), 25-36. <https://www.redalyc.org/pdf/299/29901303.pdf>
- Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), Chile. (2019). *Solicitud de Permisos para Proyecto Inmobiliario (Marzo 2018 - Marzo 2019) Región del Biobío*. <https://seia.sea.gob.cl/busqueda/buscarProyecto.php>
- Steel, G., van Noorloos, F. & Klaufus, C. (2017). The urban land debate in the global South: New avenues for research. *Geoforum*, 83, 133-141. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2017.03.006>
- Storper, M. (2013). *Keys to the city: how economics, institutions, social interaction, and politics shape development*. Princeton University Press.
- van Lindert, P. (2016). Rethinking urban development in Latin America: A review of changing paradigms and policies. *Habitat International*, 54, 253-264. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.11.017>
- Vergara-Arribas, N. (2020). Real estate and the production of urban space: a pervasive debt of Latin American(ist) geography. *Journal of Latin American Geography*, 19(1), 204-214. <https://dx.doi.org/10.1353/lag.2020.0013>

El campo de los estudios urbanos y regionales desde el Sur: anotaciones acerca de los desafíos teóricos y las posibilidades de una reconstrucción teórico-metodológica crítica en la periferia del capitalismo

Carlos Brandão. Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ), Río de Janeiro, Brasil.

RESUMEN | Existe un amplio patrimonio intelectual acumulado que busca interpretar las configuraciones socioespaciales, basándose para ello en diversos paradigmas teóricos. No ignorando ese legado, este artículo propone un abordaje crítico y alternativo que procura interpelar ese importante conocimiento heredado, levantando algunas problematizaciones y formulando ciertas categorías de análisis puntuales. Tal planteamiento intenta contribuir en la aprehensión de las variadas dimensiones espaciales de los procesos de reproducción de la vida social, pensados histórica y concretamente. La propuesta se concentra en construir mediaciones teóricas e históricas más pertinentes a los estudios urbanos y regionales, estimulando un debate horizontal entre el pensamiento crítico histórico-estructural del Sur con las interpretaciones de la producción social del espacio del Norte. El artículo se concentra en presentar una reformulación con una perspectiva crítica y enunciada desde América Latina.

PALABRAS CLAVE | teoría del desarrollo regional, planificación territorial, transformaciones socioterritoriales.

ABSTRACT | *There is a wide range and diverse accumulated intellectual heritage that seeks to decipher and interpret socio-spatial configurations. That rich scientific legacy has been guided and developed by various currents and theoretical paradigms. Not ignoring that legacy, this article proposes a critical and alternative approach that seeks to challenge that important inherited knowledge with some problematizations, formulating some categories of analysis. Such an approach, based on different analytical planes and levels of abstraction, tries to contribute to the apprehension of the various spatial dimensions of the processes of reproduction of social life. The proposal focuses on the challenges of the theoretical construction, and historical mediations pertinent to urban and regional studies, and which engage in a dialogue between the Latin American historical-structural thinking, and the social production of space of the interpretations of the North. It suggests a stimulating frame of critical debate, enunciated from the South.*

KEYWORDS | *regional development theory, territorial planning, socio-territorial transformations.*

Recibido el 31 de marzo de 2020, aprobado el 19 de mayo de 2020.
E-mail: BrandaoUFRJ@gmail.com

Introducción

*Un sencillo homenaje a Carlos de Mattos,
Alejandro Rofman y José Luis Coraggio.*

En la muy particular coyuntura de profunda y multidimensional crisis (económica, política y sanitaria) en que estamos inmersos, las reflexiones sobre la organización espacial urbano-regionales son cruciales.

En el año 2020 se completó más de medio siglo de construcción de pensamiento crítico en el campo del conocimiento que busca aprehender la dinámica de los procesos sociales que producen las sociedades de manera disputada, relacional y conflictiva en el espacio.

Existe una serie de corrientes teóricas que estructuran diferentes preguntas por medio de distintas categorías y perspectivas de análisis. Esta producción científica transcurre entre permanentes disputas y contrapuntos. Esas contiendas –que no son triviales, dada la complejidad y la pluridimensionalidad de los fenómenos sociales– exigen múltiples miradas, dado el objeto complejo que define la producción espacial a través de las relaciones sociales.

En este artículo planteamos que debemos partir del reconocimiento de un amplio y muy rico patrimonio intelectual acumulado por cerca de doscientos años de reflexiones. Esa herencia académica tiene su origen en las contribuciones más generales que están presentes en algunos de los clásicos del pensamiento social que tuvieron una mayor sensibilidad con la dimensión espacial de los procesos sociales, políticos y económicos.

Por otro lado, si tomamos el período que se inicia con las revueltas sociales de 1968 en Europa y en los Estados Unidos de América, como el momento de una reacción más organizada que enfrenta al pensamiento conservador aún vigente en el área (a partir de las obras seminales de Castells, 1972; Harvey, 1973; Lefebvre, 1968), completamos cincuenta años de una contundente elaboración teórica y política, la cual tiene por base un abordaje crítico de la realidad que busca construir una interpretación de la producción social del espacio. Sin embargo, al ser tal abordaje formulado básicamente en Europa y en los Estados Unidos, poco o nada de él se concentra en la situación específica de los espacios subdesarrollados y periféricos del sistema capitalista.

No obstante, por su lado, América Latina sí ha elaborado, de forma autónoma y original, por cerca de setenta años –desde finales de la década de 1940–, un patrimonio académico propio para pensar las especificidades del proceso de subdesarrollo en la condición periférica,¹ investigando las heterogeneidades estructurales y los diferentes estilos de desarrollo presentes en el continente. En ese sentido, entre los aportes realizados por el pensamiento histórico-estructural latinoamericano

1 A lo largo de todo ese artículo, cada vez que utilizamos la expresión “países periféricos” para caracterizar la situación de América Latina, preferiríamos retomar una concepción más completa, una que definiese la *naturaleza simultáneamente cuádrupla de esa situación*, según la formulación más precisa de Florestan Fernandes (1972), que afirma que son en verdad “países periféricos, subdesarrollados, dependientes e imperializados”.

encontramos también un cierto diálogo más directo con la dimensión espacial, que precisa ser valorizado y ampliado.

Ahora bien, estos dos grandes campos del pensamiento no deben ser olvidados, necesitamos retomarlos y reactualizarlos. Debemos avanzar en el diálogo entre esas formulaciones situadas desde el Sur, y las concepciones de producción social del espacio elaboradas desde el Norte, buscando articular ambos campos y mirando, al mismo tiempo, las transformaciones geopolíticas, geoeconómicas y geoculturales al calor de la crisis del capitalismo del siglo XXI.

El legado de estos dos marcos intelectuales críticos nos enseña cómo el rescate de la problemática de la reproducción de las clases sociales, el rol del Estado y de los encuadramientos históricos se vuelven cruciales para el entendimiento de las dimensiones urbanas y regionales del proceso de desarrollo desigual capitalista. De igual manera, vale aclarar que no desconocemos los enormes desafíos que existen para recolocar en el centro del debate de las ciencias sociales y humanas la cuestión de las relaciones entre espacio, capital, trabajo, clases sociales y Estado.

Más allá de ese reposicionamiento necesario, es preciso construir robustas y más definidas mediaciones históricas y teóricas que interpelen simultáneamente las transformaciones del capitalismo contemporáneo, junto con las especificidades de sus espacios periféricos, a fin de pensar la producción social del espacio y su transformación.

Sería deseable en esa empresa procurar un cuadro de referencia lo suficientemente amplio como para permitir la formulación de preguntas pertinentes sobre estos procesos, abarcando desde los más generales hasta los más específicos, para así poder avanzar en investigaciones empíricas específicas en los espacios urbano-regionales.

Esta propuesta, de naturaleza ensayística y exploratoria, plantea el objetivo de ofrecer un panorama general de los desafíos teóricos y analíticos en el campo del planeamiento regional y urbano, apuntando, muy sucintamente, las posibilidades de una reconstrucción teórico-metodológica crítica. Esta invitación, además, debe ser tomada como una agenda amplia, que demanda incluir a las pesquisas en curso, para que pueda ser desarrollada y robustecida en los próximos años. En este sentido, se intenta contribuir en el planteamiento de un esquema analítico de orden general que pueda ser enriquecido poco a poco por posteriores estudios específicos, concretos y empíricos. Asimismo, realizamos un mapeo general de los autores más relevantes, aunque, de igual manera, los límites naturales de este artículo impiden profundizar en sus contribuciones específicas. Sin embargo, consideramos importante mencionarlos y puntuar su existencia, junto con demarcar las líneas más importantes, las trayectorias y las tendencias de los debates de nuestro campo de conocimiento.

El artículo está dividido en cuatro partes, además de la introducción. Primero, presentamos una muy sintética memoria genealógica de las principales formulaciones teóricas acerca de la organización del espacio. En seguida, discutimos sucintamente las cuatro corrientes teóricas que estudian el espacio. Presentamos en la tercera parte un esquema teórico, que se estructura en tres categorías de análisis, cada una de ellas con cuatro elementos constituyentes. Estas tres categorías de análisis son: i) las cuatro dimensiones espaciales de la división social del trabajo (interramificaciones, interregionalidades, interurbanidades, interacciones rivales interpersonales); ii) los

cuatro poderes transformadores del espacio social (privado, público, fuerzas contra-hegemónicas, micropoderes); y iii) los cuatro planos o niveles de análisis (escalas espaciales, niveles de gobierno, ámbitos y arenas de poder, prácticas espaciales de la vida cotidiana).

Finalmente, en el cuarto y último apartado, presentamos las conclusiones. Allí puntuamos algunos interrogantes y apuntamos una agenda para futuras investigaciones.

Breve memoria genealógica de las formulaciones teóricas acerca de la organización del espacio

Cualquier tentativa de rescatar del olvido y puntar las cuestiones clave en torno a las reflexiones del pensamiento social que hayan conseguido establecer relaciones entre la organización social y sus dimensiones espaciales, es muy arriesgada y ciertamente quien lo intente paga su precio. Sin embargo, son innúmeros los autores y las corrientes teóricas que en los últimos doscientos años buscaron investigar el papel del espacio en el contexto general de la estructura y de la dinámica social. Ese patrimonio intelectual acumulado por tan largo periodo no puede ser ignorado o despreciado cuando se busca pensar las cuestiones socioespaciales contemporáneas.

La preocupación por la dimensión espacial del proceso de desarrollo capitalista aparece ya en algunos de los clásicos del pensamiento social, entre los cuales destacan las obras de William Petty (1623-1687), Étienne Condillac (1714-1780), Adam Smith (1723-1790), Simonde de Sismondi (1773-1842), junto a muchos otros. Con todo, es el libro *The Isolated State*, de 1826, de Johann Von Thünen (1783-1850), el que se suele utilizar para señalar el inicio de este campo especializado del conocimiento.

En este trabajo, lamentablemente, no tenemos espacio para realizar una genealogía más profunda de ese rico y complejo marco de pensamiento. Sin embargo, disponemos de amplias y profundas sistematizaciones de esa vasta literatura, por ejemplo en Capel (1981), Castro et al. (1995), Furió (1996), Gottdiener (1997), Méndez (1997), Lencioni (1999), Moraes (2000), Riffo (2013), Paasi et al. (2018) y Haesbaert (2019).

Son muy variadas y amplias las contribuciones de los clásicos que formularon o institucionalizaron en las ciencias sociales el diálogo con las problemáticas espaciales. Para comenzar, empezamos por destacar, por un lado, los aportes de Paul Vidal de la Blache (1845-1918) y Friedrich Ratzel (1844-1904); y por el otro, los de la Escuela de Chicago. En este punto es necesario exponer que somos conscientes de que existe una gran controversia en torno a los planteamientos de tales pioneros. No obstante, asumimos esa responsabilidad y arriesgamos un intento de síntesis, tal vez excesivamente concisa, como la que aquí exponemos. Sin duda, claro está, quedarán muchas lagunas y deficiencias; de ahí que solamente se enfaticen algunos puntos que consideramos imprescindibles para el desarrollo de las argumentaciones más generales de este ensayo.

Los dos primeros, La Blache y Ratzel, plantearon cuestiones fundantes de la geografía humana, como las relaciones humano-naturaleza, y el rol de la política,

del Estado, de la región y del territorio. Son autores que son fuente de grandes polémicas y diversas lecturas, algunas veces restrictivas y simplificadoras. Estos científicos inclusive quedaron rotulados respectivamente como padres de las escuelas “francesa” o “posibilista/voluntarista”, y “alemana” o “determinista”.

Paul Vidal de la Blache estructura la agenda de lo que se constituirá en las principales temáticas de las discusiones espaciales, tales como paisaje, región y población asentada. En la concepción de este autor, los seres humanos aparecen ocupando espacios específicos, actuando e interactuando con la naturaleza, movilizándolo y tomando decisiones, envueltos en particulares contextos históricos y geográficos y abiertos a un abanico amplio de posibilidades. De ahí la insignia de “posibilismo”, nombre con el que quedó rotulada su obra.

Por su lado, Friedrich Ratzel llama la atención sobre las cuestiones económicas y políticas, buscando generalidades y regularidades en formulaciones teóricas más abstractas y especulativas que las de Vidal de la Blache. Ratzel procura investigar las influencias de la naturaleza sobre las personas, defiende que tales influjos son ejercidos de forma mediada a través de las condiciones económicas y sociales, siendo, para él, el medioambiente el soporte material de la vida; al mismo tiempo propone un análisis complejo y mediado por las interrelaciones entre sociedad, economía, territorio y Estado. Sin embargo, fue infelizmente rotulado como “determinista” (“*environmentalist*”). Es también uno de los principales autores que institucionalizaron la ciencia geográfica y es considerado fundador de la geopolítica, con sus discusiones sobre el territorio y el espacio vital.

Ambos investigadores contribuyeron así, con pionerismo y originalidad, en la búsqueda de un método de análisis adecuado a la complejidad de su objeto. Tanto La Blache como Ratzel son, además, proclives a los estudios empírico-inductivos, basados en la observación directa. Asimismo, buscaron la descripción y la catalogación, establecieron comparaciones y construyeron tipologías para sus investigaciones. Tuvieron también una mirada muy avanzada de los procesos sociales en torno a la producción y a la reproducción material de la vida, junto a una osada línea general de pensamiento que asume la idea de libertad de acción humana para moldar el espacio.

Por otra parte, sus propuestas también presentan muchas limitaciones, como, por ejemplo, cuando conciben el mundo de manera no interrelacionada o no interconectada; es decir, como un “paisaje” recipiente, perspectiva en la cual los objetos se vienen a localizar atomizados, en condiciones de existencia independientes o apartados entre sí. De forma semejante, la corriente teórica de la localización adoptará ese mismo enfoque, conforme veremos más adelante.

Otra línea de investigación obligatoria que debe ser recordada, aunque sea brevemente, es la denominada Escuela de Chicago. A partir del liderazgo intelectual de Robert Park, esta corriente elaboró una estructura teórica y empírica según una perspectiva que abordaba el fenómeno urbano conceptualizándolo como una comunidad ecológica. La ciudad era asumida como un laboratorio para la investigación de la complejidad de la vida social, a partir de la acción y del comportamiento individual. Se trató de una suerte de interpretación espacializada de la relación individuo-comunidad, generadora de un ordenamiento social según ciertos

padrones locacionales, lectura que se daba a la par de un estudio de las relaciones centro-periferia específicas. Entre las concepciones de la ecología humana de esta escuela destacan los procesos de competición, integración, adaptación, cohesión y estabilidad social en el espacio urbano.

Es posible afirmar que las tres visiones que hasta aquí rescatamos logran compartir una visión de las relaciones interpersonales en cierto recorte espacial. Estas distintas corrientes poseen concepciones que pueden ser denominadas, en cierto modo, como materialistas, ya que buscan investigar las acciones humanas de forma personal o individualizada, en el contexto de la reproducción material. No obstante, su énfasis no fue puesto en la sociedad (ni en sus contradicciones), sino en el estudio de la comunidad.

Las tres corrientes pecarían también por su filiación al individualismo metodológico, adoptado en sus análisis. De forma general, los autores sintetizados anteriormente discutirán las tensiones contradictorias entre libertad individual y control social, o mejor aún, las condiciones de libertad para la acción individual que intenta cambiar su ambiente.

Ahora bien, procurando criticar la hegemonía teórica de esas tres visiones, algunos autores apuntarán importantes cuestiones sobre la reproducción social en el espacio urbano. Esta concepción crítica del ambiente construido, y disputado por las distintas fracciones de clases sociales, será central para los debates que abordaremos más adelante sobre la corriente crítica que se concentra en la producción social del espacio.

Conforme afirmamos más arriba, desde 1968, pero sobre todo a partir de las contribuciones de Lefebvre, Castells y Harvey, se busca entender la producción social del espacio y la dimensión urbano-regional de los procesos desiguales de desarrollo capitalista en contextos territoriales y escalares específicos como procesos dinámicos, históricos y contradictorios. Estos aportes encierran un largo y fructífero ciclo de elaboraciones teóricas e investigaciones empíricas entre 1968 y fines de los ochenta.

A partir de los años noventa, esta situación cambia, y más de una vez en la historia reciente experimentamos distintas ondas donde predominan modelos importados que “interpretan” nuestra realidad. Existe una clara colonización del pensamiento, junto a una pérdida de creatividad intelectual, para reflexionar de manera autónoma y desde una perspectiva propia y de conjunto sobre nuestro continente y nuestros respectivos países. Estamos, como nunca, sometidos a los centros de formulación y difusión de ideas dominantes (modelos acabados y estandarizados promovidos por los centros académicos hegemónicos o por organismos internacionales, consultorías, gurús nacionales o internacionales, etcétera).

La fragmentación del campo de conocimiento territorial-espacial, la hegemonía de los paradigmas conservadores, los desvíos promovidos por el debate de la “posmodernidad” y su propuesta para “derrocar las grandes narrativas”, el avance de la razón neoliberal, entre otros factores, han dificultado la construcción de trayectorias sustantivas críticas de entendimiento de la realidad concreta (histórica, tensionada y disputada). Y junto con todo ello, se ha interrumpido el análisis de los procesos materiales de reproducción social en el ámbito de la reflexión sobre el proceso de

desarrollo capitalista, sobre todo de las características particulares en la periferia del sistema.

En estas concepciones, existe poco espacio para la oposición, para los conflictos o para la interdependencia de los espacios, con sus actores y sujetos sociales. Se elabora un discurso sofisticado de estabilización social e institucional, sin la discusión de las bases materiales y de los procesos sociopolíticos contradictorios, como si hubiera *prácticas* (sociales) *sin estructuras* (sociales). Así, desde la década de 1990, partiendo de un análisis que concibe a las estructuras sin sujetos, corremos el riesgo de haber caído en representaciones de *actores sin estructuras*.

No obstante, este artículo parte de la idea de que las posibilidades para realizar una reconstrucción crítica están dadas. Enseguida, defendemos que es importante situar y jerarquizar el lugar teórico de cada una de las principales determinaciones de la producción social del espacio. Con la intención de resaltar los más decisivos enlaces “faltantes”, o “más frágiles”, para así desarrollar colectivamente una propuesta de reconstrucción, apuntamos algunas de las mediaciones teóricas e históricas que requieren una mejor reelaboración o recalificación.

Las cuatro corrientes teóricas del “pensamiento espacial”

En este apartado, de manera didáctica y sucinta, planteamos que es posible detectar cuatro grandes corrientes del pensamiento social sobre el espacio: en el primer grupo encontramos las interpretaciones de la “localización”; en el segundo, la de los diversos “neoinstitucionalismos”; en el tercero, las de la “producción social del espacio”; y, por último, en el cuarto, las del “pensamiento crítico latinoamericano”. Si bien presentamos las distintas corrientes por grupo, es importante considerar que esos cuatro troncos teóricos no son homogéneos, sino que, por el contrario, cada uno de ellos presenta variados matices y linajes.

1. La interpretación de la localización: elecciones situacionales individualizadas en un espacio pasivo

La primera línea teórica analizada en este apartado es también aquella que fue precursora del campo de los estudios espaciales y, por tanto, la más conocida. Si bien no cabe aquí recordar sus detalles, sí podemos resaltar sus ideas centrales.

En este grupo de formulaciones, el espacio se presenta como un mero receptáculo o recipiente pasivo. Desde esta visión analítica, el territorio es tan solo una “variable más”, un “dato” de la realidad o un sitio fijo, inerte y neutro, sin contexto histórico ni sociopolítico. Un mero paisaje pasivo o una plataforma, donde vienen a inscribirse los *objetos*, las *unidades situacionales* que son tratadas como *cosas* (actividades económicas, individuos, etcétera) que, por algún motivo, se desplazaron; y esto lleva a plantear que tales movimientos, tales desplazamientos, deberían ser estudiados. Además, todo ello bajo el supuesto de que en todo el recorrido de análisis existe una armonía social subyacente, lo que resultará, al final del proceso de acción de ajuste y asignación de recursos por el mercado, en una disposición óptima racionalizada de los entes socioeconómicos en el espacio.

Estas interpretaciones se sustentan en el individualismo metodológico y en elecciones racionales y maximizadoras de ventajas exclusivas y privadas. De esta manera, y teniendo en cuenta las restricciones iniciales y una dotación de recursos que se inscriben en una superficie homogénea, se realizan cálculos que regulan la eficiencia de los desplazamientos de los actores, principalmente por la vía de los costos del transporte.

2. Las variadas corrientes de los nuevos institucionalismos: la negligencia en relación con los conflictos y las asimetrías de poder

Existe una enorme pluralidad y eclecticismo en los enfoques institucionalistas, lo que hace difícil sintetizarlos en pocas palabras. Un punto en común en los diferentes abordajes es la búsqueda de discutir las normas y reglas que puedan encuadrar los comportamientos y las interacciones humanas. En este sentido, existe un interés en definir las *instituciones* como arreglos sociales y normalizaciones que poseen cierta estabilidad y duración.

Sin embargo, desafortunadamente, en las últimas décadas se puede constatar cierto abuso, inclusive cierta banalización del término “institución”. Esta palabra, que pasó a ser exageradamente extendida y utilizada de forma muy generalizada en casi todas las temáticas de las ciencias sociales, pierde así su sentido específico. También se puede afirmar que parte de la producción intelectual institucionalista exagera en su concepción de la capacidad endógena de los actores sociales, noción según la cual dichos actores, de manera autónoma, engendran procesos virtuosos y germinativos de densidad social; y, además, que esas autonomías estimularían procesos identitarios y cooperativismos específicos en cada comunidad, a través de procesos de mutualidades, aprendizajes y adquisiciones diferenciales ventajosas en el acúmulo colectivo.

En el centro de las interpretaciones de esta corriente de producción intelectual está la noción de que las intensas interacciones colectivas de los recursos humanos, culturales, sociopolíticos e institucionales propiciarían redes de compromisos, lealtades, sentimientos de pertenencia, capaces de engendrar coherencias y contratos sociales adecuadamente situados y contextualizados. Es decir, en esta corriente son exaltados los sistemas de colaboración y las redes de compromiso solidario localmente constituidos. Todo pasaría a depender de la adecuada estructuración de normas y del mejor comportamiento de los actores (individuos en asociación) involucrados en un sistema de valores culturales, saberes, etcétera. A la existencia de conflictos y disputas se le da escaso énfasis en esta corriente.

3. La interpretación del pensamiento crítico del Norte: los conflictos de interés en relación con la producción social del espacio

Sobre la discusión de las dimensiones espaciales de la crisis, las obras seminales de Henri Lefebvre, David Harvey, Manuel Castells, Alain Lipietz, Doreen Massey, Neil Smith, Edward Soja, entre muchos otros, surgieron también en el contexto pos 1973 y procuraron crear nuevas formulaciones, renovando el andamiaje teórico-metodológico del debate sobre la producción social del espacio al proponer nuevas perspectivas y categorías de análisis. Sus investigaciones sobre la producción

y reproducción social del espacio y del ambiente construido pusieron énfasis en las relaciones sociales, en las luchas de clases y en las articulaciones entre Estado y las distintas fracciones de capital interactuando en el espacio, como también en los procesos a través de los cuales los sujetos sociales en pugna producen socialmente el espacio y el ambiente construido. Es decir, el espacio es interpretado como una construcción disputada y contradictoria, y se procura analizar y revelar los conflictos de intereses que lo estructuran.

En esta visión, ningún recorte espacial puede ser concebido como un ente pasivo, fijo o como mero receptáculo, sin un contexto institucional y sin una moldura histórica. Se trata, entonces, de reflexiones sobre los procesos de estructuración del espacio, que es disputado entre actores, agentes y sujetos que forjan y transforman estructuras, que crean estrategias en determinados campos espaciales y arenas de lucha y de conflictividad.

En los últimos años podemos contar, entre los aportes más significativos, los de Bob Jessop, Neil Brenner, Jamie Peck, Erik Swyngedouw, Georges Benko, Allen J. Scott, Ash Amin, Michael Storper, junto con los de muchos otros autores que elaboran y polemizan sobre el papel complejo de la dimensión espacial en el capitalismo contemporáneo.

Por último, mencionamos también que el pensamiento de la geografía crítica, por cierto muy dinámico y básicamente anglosajón, prestó poca atención a las formaciones subdesarrolladas y dependientes del sistema capitalista en su periferia. Por lo tanto, es preciso estimular un diálogo entre los abordajes de producción social del espacio y el pensamiento crítico histórico-estructural latinoamericano.

4. El pensamiento crítico latinoamericano sobre el funcionamiento del capitalismo periférico: pensando desde el Sur las especificidades del proceso de subdesarrollo

En América Latina se concibió y se perfeccionó, desde finales de la década de 1940, un rico y creativo patrimonio científico-académico-político para pensar histórica y concretamente las especificidades del proceso de subdesarrollo en la condición periférica.

Con bastante originalidad, las reflexiones que dieron cuerpo a ese patrimonio procuraron plantear, a partir del Sur, una concepción de un cierto capitalismo suratlántico periférico-subdesarrollado, específicamente latinoamericano. Este pensamiento parte de una interpretación cíclico-dinámica de la reestructuración espacio-temporal de la contradicción histórico-sistémica de las relaciones centro-periferia en la escala mundial (Brandão & Souza, 2019). Siendo bastante crítico y amplio, este marco contribuyó en la formulación de una concepción robusta sobre las especificidades de la experiencia de avances materiales, de diferenciación social e industrialización en el Sur Global.

Esta cuarta corriente ofrece aportes fundamentales para pensar la base material de nuestras sociedades latinoamericanas y concebir la importancia de estudiar, de forma bien regulada, la dinámica de las estructuras (productivas, comerciales, tecnológicas, de consumo y de la lógica de la acumulación de capital, etcétera), como también la dinámica de los sujetos concretos (intereses y conflictos de las facciones de clase) (Brandão, 2018).

Vale recordar que, especialmente en las décadas de 1970 y 1980, tuvimos robustos aportes provenientes del estructuralismo histórico latinoamericano, que dialogaron más directamente con la dimensión espacial. Necesitamos retomarlos. Entre ellos podemos citar los magníficos aportes de Alejandro Rofman, Paul Singer, Wilson Cano, Silvia Gorenstein, Blanca Ramírez, José Luis Coraggio y Carlos de Mattos, junto a muchos otros.

Apuntes sobre las posibilidades de una reconstrucción teórico-metodológica crítica

Después de identificar las corrientes teóricas que procuraron interpretar las cuestiones referidas a la dimensión espacial de los procesos sociales, sería importante reflexionar, desde una perspectiva crítica, respecto de aquellas con las cuales se deberían establecer diálogos prometedores.

Este ensayo argumenta que la primera corriente (localización) y la segunda (neoinstitucionalismos) no presentan mayores contribuciones para los análisis de las cuestiones de la elaboración conflictiva y relacional del espacio construido en la sociedad capitalista. No posibilitan investigaciones sobre las relaciones sociales de clase, intereses, poder, acción estatal, disputas y contradicciones que se producen en el espacio, capaces de posicionar las contiendas interclases (fracciones sociales) en el centro de sus abordajes. En cambio, la reconstrucción de las mediaciones teóricas e históricas y la adecuada articulación entre las dos últimas interpretaciones –producción social del espacio y pensamiento crítico latinoamericano– pueden representar una muy fructífera posibilidad de reposicionamiento teórico crítico y espacializado desde el Sur.

Este recurso dialógico que proponemos también se justifica a partir de las dos últimas corrientes señaladas, porque son las que presentan las mayores carencias, conceptualizables como “enlaces ausentes” y “puentes virtuales”. Estos vacíos pueden ser solucionados, sin embargo, en un mutuo refuerzo y articulación entre el funcionamiento específico del capitalismo y la “organización espacial”; es decir, construyendo o calibrando las viejas y eternas conexiones necesarias de nuestra área.

A continuación, presentamos algunos intentos que buscan identificar y “completar” teóricamente algunos ejes de análisis, como también enlaces y puentes frágiles o ausentes de esta agenda crítica que se mueve entre la economía política y la geografía crítica elaboradas desde el Sur. De esta manera, volvemos a las problemáticas más generales, que se encuentran en un nivel de mayor abstracción, a fin de resaltar algunos puntos fundamentales para esta construcción.

Encontramos en el presente amplias posibilidades para realizar una reconstrucción teórico-metodológica crítica. Esta propuesta podría informar y estructurar las disputas políticas hacia las acciones sociales en el ambiente construido, fortaleciendo los movimientos contestatarios, además de colaborar en la orientación de políticas públicas democráticas.

Enseguida, como parte de la propuesta de este artículo, presentamos el esquema teórico contenido en la Tabla 1, donde se despliegan tres categorías –división social

del trabajo, poderes transformadores del espacio social y planos/niveles analíticos—, cada una de ellas con cuatro elementos constituyentes.

TABLA I | Categorías de análisis y elementos constituyentes de una mirada alternativa

CATEGORÍAS		ELEMENTOS CONSTITUYENTES DE UNA MIRADA ALTERNATIVA			
1ª	Dimensiones espaciales de la división social del trabajo	Interramificaciones	Interregionalidades	Interurbanidades	Interacciones rivales entre proyectos de actores y sujetos concretos
2ª	Poderes transformadores del espacio social	Privado	Público	Poder de resistencia democrática	Poder de los micropoderes
3ª	Planos o niveles de análisis	Escalas espaciales	Niveles de gobierno	Ámbitos y arenas de poder	Reproducción social de las prácticas de la vida cotidiana

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Las cuatro dimensiones espaciales de la división social del trabajo

La división social del trabajo es la categoría explicativa básica de la investigación que tiene por objeto la dimensión espacial en el desarrollo capitalista. Tal categoría atraviesa todos los procesos de dicho desarrollo y está presente en todas las escalas espaciales. Más específicamente, la división social del trabajo es una expresión de la etapa alcanzada por el desarrollo de las fuerzas productivas, como también de las relaciones sociales. Es una categoría mediadora adecuada para el estudio de las heterogeneidades, jerarquías y especializaciones *intra* e *inter* en cualquier escala, sean estas regionales, nacionales o internacionales. Su movimiento constante altera, impone lógicas externas, adapta, distingue y expone estructuras y dinámicas, promoviendo continuamente la redefinición y la redistribución de agentes, actividades, circuitos, funciones, etcétera.

Los espacios regionales y urbanos son el resultado de las dinámicas que operan y producen la diferenciación social, como también generan tipos de especialización y de diversificación material. Así, los estudios deben concentrarse en investigar la base operativa, es decir, el *locus* espacial en que se materializan dichos procesos, junto con examinar los centros de decisión y los sujetos históricos que los determinan.

A continuación proponemos describir detalladamente las cuatro más decisivas dimensiones espaciales del proceso dinámico de división social del trabajo: i) las interramificaciones; ii) las interregionalidades; iii) las interurbanidades; y iv) las interacciones entre individuos.²

i. Interramificaciones o intersectorialidad económica en la dimensión espacial y social del trabajo

Bajo el esquema que sugerimos, es necesario analizar las estructuras productivas situadas en un espacio urbano-regional específico, entendiéndolas como una densa

2 Con el fin de aunar criterios y resaltar la idea de lo “inter”, nos remitimos a estos cuatro conceptos del siguiente modo: interramificaciones; interregionalidades; interurbanidades e interacciones.

y compleja red de interramificaciones o intersectorialidades económicas inherentes a la producción capitalista. Ese sistema de interramificaciones posee notables relaciones entre sectores y ramas en permanente interacción dinámica en el espacio, como también una pluralidad de subdivisiones y subsecciones con claras especificidades productivas, técnicas y económicas. Al mismo tiempo, las distintas interramificaciones en el proceso socioeconómico de producción, circulación, distribución y consumo producen manifestaciones territoriales muy distintas.

Estudiando la dimensión de la intersectorialidad, es posible analizar la reproducción social, como también la naturaleza y el poder de las fuerzas productivas/propulsivas y de los sistemas sociales de producción estructurados en un determinado tiempo-espacio. Además, se logra aprehender el conjunto de relaciones y efectos encadenados y los cortes productivos que se tejen en condiciones técnicas y de mercado completamente distintas.

Asimismo, los sectores pueden ser identificados y calificados por su inserción específica en la estructura productiva según sus categorías de uso (bienes de consumo duraderos y no duraderos, bienes intermedios y de capital).

ii. Interregionalidades en la dimensión espacial y social del trabajo

Para entender esta dimensión de la división social del trabajo a partir de las orientaciones metodológicas de Harvey (2004) y Braudel (1984), es importante señalar que el plan analítico interregional debe tratar de enfocar la articulación, la cohesión y la integridad de los procesos que tienen lugar en determinado espacio, explicando sus mecanismos de coordinación y regulación: lo que los autores señalados denominaron, respectivamente, *coherencia estructurada* y *coherencia impuesta*.

El proceso de apertura, articulación e integración de los mercados funda una determinada interregionalidad coaccionada por el proceso de intensificación de la competencia inter e intraterritorial. Las interdependencias y complementariedades interregionales se multiplican, lo que puede conducir a un aumento tanto de las potencialidades como de sus vulnerabilidades. En este movimiento cambian los núcleos dinámicos de comando que ejercen distintos tipos de atracción y dominación, generando al mismo tiempo puntos estratégicos, ejes y nudos de mayor o menor potencia reproductiva y capacidad de apropiación.

iii. Interurbanidades en la dimensión espacial y social del trabajo

Es también necesario analizar las estructuras que componen la interurbanidad, las relaciones y las interacciones entre los espacios sociourbanos y su posicionalidad en una división interurbana e intraurbana del trabajo social.

La investigación crítica posee la responsabilidad inherente de examinar los determinantes del crecimiento urbano, la hegemonía de las coaliciones armadas en el espacio urbano y su proyección desde el interior de la red urbana y del sistema regional de ciudades, proyección que se realiza tanto desde el espacio interior de la ciudad como también desde su *hinterland* (Brenner, 2019).

Los procesos urbanos no pueden ser estudiados ni comprendidos dejando fuera la complejidad que posee la reproducción social. El proceso urbano es

producto-producido por la constante pugna de facciones de clases sociales y la consolidación de hegemonías y luchas contrahegemónicas (Brandão, 2012).

iv. Interacciones interpersonales/intercorporalidades/intersubjetividades y la pluralidad de los proyectos de vida de los sujetos concretos en la dimensión espacial y social del trabajo

Las interacciones entre sujetos representan el campo de las prácticas espaciales y de las políticas de escala (Smith, 2002), pues, como afirma Massey (2008), “el espacio es la dimensión de lo social: de la coexistencia contemporánea con los otros” (p. 32). Constituye aquel campo de contraposición de disputas, fuerzas y narrativas en la escala de las experimentaciones de la vida cotidiana, a la vez que es el *locus* en el que se confrontan proyectos, poderes que se definen en la acción, en el plano de la vida individual y colectiva. Es en estas interacciones en el espacio donde también las lógicas exógenas son confrontadas o interiorizadas en cada sujeto. Se trata de lo que Milton Santos (1987) denomina “espacio del ciudadano”.

Lo que estamos proponiendo aquí es el análisis de las decisiones u omisiones de accionar o de reaccionar de otro modo. Es decir, el estudio de las actuaciones, de las intencionalidades, las motivaciones y los comportamientos en el plano de la vida cotidiana de la casa, del hogar, del barrio, de la familia; el análisis de cada cuerpo específico en su peculiar tela de la vida en el mundo urbano y de las fisuras que son construidas en los espacios de la emancipación.

Los cuatro poderes transformadores del espacio social

Aquí planteamos investigaciones o estudios que, en aproximaciones sucesivas, aborden en las más variadas escalas los proyectos sociopolíticos y económicos en disputa, para lograr así dimensionar los poderes de sus actores, agentes y sujetos. En esta perspectiva, el espacio social es asumido como un campo de relaciones de fuerzas en confrontación. De esta manera, sería fundamental dimensionar los cuatro poderes que desarrollamos a continuación, investigando en cada uno de ellos su capacidad de comando, sus espacios de maniobra, sus instrumentos, etcétera.

i. La capacidad del poder privado para transformar el espacio

Es imprescindible volver a realizar investigaciones profundas orientadas a dimensionar el poder de decisión privado, sobre todo el de las grandes unidades conglomeradas oligopólicas que comandan ventajas cruciales y que poseen un poder cada vez más asimétrico de encadenamiento de decisiones transformadoras sobre el espacio social. El poder privado es un agente privilegiado que actúa en cadena, teniendo, además, una desigual capacidad de inducción sobre otras decisiones, incluso sobre las del Estado. Se encarna en conglomerados gerenciales y financieros en la forma de masas concentradas de capital-dinero. Dichos conglomerados están orientados por la exploración de oportunidades rentables y por la gestión de portfolios, invadidas por los procesos de financiarización y de acortamiento del horizonte de las decisiones empresariales. El curso intersectorial de las trayectorias de valoración se subordina a las orientaciones financieras (valor en bolsa), a las que someten todas las operaciones comerciales, terciarias, agrícolas e industriales, subordinándose además

a sus designios y a su disciplina. Es crucial estudiar sus formas de control en los grandes circuitos de producción y distribución, al igual que sus tecnologías y sus fuentes de abastecimiento, entre otros aspectos.

ii. El poder del poder público para transformar el espacio

Existe una ineludible urgencia en retomar desde una perspectiva crítica –y especialmente en la coyuntura contemporánea– la discusión del papel del Estado en cuanto categoría fundante y constitutiva del capitalismo. Incluso más, esto debe realizarse al lado y al interior del aparato de Estado, reconociendo que junto a él existe un vasto y denso entorno. Es decir, un conjunto diversificado de entidades y arenas de articulación de intereses que podríamos denominar como “institucionalidades paraestatales” o *estatalidad (statehood)*, que se reescalonan espacialmente por otros modos y vías paralelas y/o adyacentes al centro del aparato de decisión estatal (Brenner, 2004).

Este debate, que podría ser designado como *reescalonamiento espacial-territorial del Estado (state space)*, debería avanzar en la investigación acerca de cómo el Estado y las *estatalidades* se especifican y particularizan en las diversas escalas espaciales, niveles y ámbitos gubernamentales y arenas de poder, como apuntaremos más adelante.

iii. El poder de las fuerzas de resistencia democráticas y emancipadoras para transformar el espacio

Aquí buscamos colocar en debate el dimensionamiento del poder de las facciones subalternas que emprenden luchas reivindicatorias, de movilización, protesta y resistencia. En este sentido, nos interesa evaluar la real capacidad de las fuerzas contestatarias e insurgentes para promover e impulsar una unificación de las distintas luchas democráticas y emancipadoras.

Esta propuesta procura estudiar las formas tácticas y las estrategias que se producen en las distintas formas de expoliaciones socioterritoriales. En este sentido, es preciso que analicemos las contrarreacciones de las fuerzas emancipadoras y reivindicativas, experimentadas a escala del lugar, en su búsqueda permanente de justicia socioespacial.

La canalización de las energías de insatisfacción y de inconformismo se expresa en formatos variados. Necesitamos, por tanto, investigar minuciosamente las contrarreacciones de los sin derecho y de los sin voz. Allí es donde surgen lógicas organizativas portadoras de acciones y reacciones de resistencia, que son susceptibles o no de constituirse en coaliciones insurgentes o alternativas. Pero, específicamente, estas formas diversas de resistencia social requieren estudios espacializados.

iv. El poder de los micropoderes para transformar el espacio

Además de los tres poderes anteriores, no debemos olvidar la producción social del espacio por parte de los micropoderes o contrapoderes de baja visibilidad. Son poderes que se organizan, potencializan y contraponen a las nuevas tecnologías del poder, que buscan normativizar y disciplinar comportamientos. También sería importante analizar la dimensión simbólica y las narrativas; en suma, la contraposición de representaciones, la diversidad de formas de acción y las luchas en el plano étnico-cultural de la reproducción del vivir. Se trata, además, de espacio-tiempos

variados: el de lo doméstico, el de la comunidad, y tantos otros, que pueden sostener una cadena permanente de contrarreacciones. Estos micropoderes tienen el potencial para engendrar mecanismos más descentralizados y democráticos de decisión, potencializando o anteponiéndose a las cadenas de reacción y a las decisiones hegemónicas antipopulares y antidemocráticas.

Los cuatro planos o niveles de análisis

Defendemos en ese artículo que existen los siguientes planos o niveles de análisis: i) escalas espaciales; ii) niveles de gobierno; iii) instancias, ámbitos y arenas de poder; y iv) reproducción social de las prácticas espaciales de la vida cotidiana. Estos cuatro niveles requieren estudios precisos de sus dinámicas, naturalezas y especificidades, y exigen ser analizados y, sobre todo, articulados mediante un abordaje de conjunto.

i. El plano de las escalas espaciales

La discusión de las escalas espaciales de los procesos es, sin duda, una tarea obligada para la aprehensión de las determinaciones “territorializadas” de los fenómenos sociales, que en las últimas décadas se legitimó como una categoría central en los estudios de la dimensión espacial del desarrollo capitalista (Brandão, Fernández & Ribeiro, 2019).

Las escalas espaciales deben ser tomadas como planos analíticos y niveles de abstracción que pueden dar un sentido a la organización de la reproducción social de la vida. Consideramos aquí la escala en cuanto categoría analítica, a la vez que como categoría de *praxis* política. Sin duda, las escalas son intrínsecamente *inexactas* y dinámicas. Son instancias y entidades en las que la vida social se organiza y se reproduce, trascendiendo la mera representación cartográfica. Pero la escala es también escenario político y *locus* del ejercicio de la hegemonía. Ella delimita, diseña y recorta, en constante proceso de confrontaciones y por interacción/oposición, compromisos sociopolíticos en movimientos conflictivos y contingentes.

Así, la investigación sobre la dimensión espacial y escalar del proceso de desarrollo no puede ignorar las cuestiones fundamentales del poder, de las jerarquías y hegemonías, cultivando una perspectiva de estas problemáticas en las distintas escalas espaciales.

ii. El plano de los niveles de gobierno

En los países federalizados, entender el pacto territorializado de poder es fundamental para dialogar con la cuestión de las escalas espaciales. La posibilidad de compartir procesos decisorios respecto de problemas comunes y la capacidad de estructuración y organización sociopolítica de las escalas nacional y subnacionales necesitan ganar creciente centralidad, principalmente en países con profundas y múltiples desigualdades sociales y regionales. Desde esta óptica, el federalismo es asumido como acuerdos, arreglos, normatividades, nuevos pactos, entendimientos, tensionados por contratos sociales conflictivos que deben ser afrontados en sus particularidades, en sus variedades históricas y espaciales; es decir, con las especificidades que poseen los países y las regiones.

Las problemáticas del federalismo envuelven generalmente el campo de observación de la escala nacional, pero también deberían incluir el de sus escalas subnacionales. El pacto federativo se arma en el contexto y en el recorte escalar nacional. El nivel nacional es espacio de poder, arena de constitución, enfrentamiento y concertación de intereses. Pero, al mismo tiempo, es un constructo histórico, sociopolítico y económico de alineamiento político mínimo de los proyectos sociopolíticos en disputa.

En ese contexto, es necesario analizar el juego federativo y la espacialidad del Estado, a través de su capacidad de constituir planos escalares articuladores de la acción pública que tengan *upscaling*, hacia arriba, pero también capacidad para promover movimientos de *downscaling* del aparato estatal, hacia abajo.

iii. El plano de los ámbitos y de las arenas de poder

Las diversas instancias, ámbitos y arenas por donde se estructuran y fluyen los poderes requieren ser *seguidos* por los análisis críticos, advirtiendo que son compartimentos muy diversificados en sus naturalezas y lógicas internas. Como afirma Dunham (1976), “la organización espacial de cualquier actividad socioeconómica o administrativa entraña una red de relaciones sociales y espaciales relativamente estable que se ha definido para servir determinados intereses y alcanzar ciertos objetivos concretos” (p. 66).

Es necesario, además, investigar los arreglos institucionales, *perseguir* los canales de influencia, las legislaciones, competencias, atribuciones, deliberaciones, instrumentos, acuerdos, junto con los procedimientos de una parafernalia compleja de aparatos estatales, paraestatales, órganos de fiscalización, reglamentación y control, o estatalidades que gravitan en el entorno del Estado, analizando también los procesos y rituales de poder que se producen en el espacio social a partir de los poderes de la República. Por ejemplo, analizar la discusión de aquella política urbana o regional que pasó por el Legislativo y después por el Ejecutivo y que, sin embargo, también debe ser comprendida en profundidad y detalle en el paso a paso de su recorrido, por las distintas dimensiones que conllevan los trámites en el ámbito del poder Judicial.

iv. El plano de la reproducción social de las prácticas espaciales de la vida cotidiana

Este nivel o plano de análisis es esencial, pues es allí donde se desarrolla lo mundano de la tela fina del tejido social. En él es importante mirar las prácticas espaciales concretas en el contexto de esa esfera fundamental (inmediata, empírica y pragmática) de las rutinas de reproducción de la vida cotidiana. Es en la cotidianidad como *locus* del pragmatismo, de las carencias y de las preocupaciones, donde se formulan las respuestas inmediatas a situaciones singulares muy concretas, y lo que ahí se afirma es la “necesidad de buscar respuestas prácticas, condicionadas por las circunstancias sociales (...) en una superficialidad empírica” (Costa, 2001, p. 36).

Además, en el plano del “mundo de la vida” se tejen las intersubjetividades culturales y las expresiones de los derechos y de las libertades individuales, con sus demandas y sus lógicas propias. En este plano de análisis, las prácticas espaciales tienen el potencial para cambiar rutinas cotidianas de la vida social y construir otras formas de reciprocidad, distribución, que no necesariamente son las de mercado.

El desafío de hacer dialogar el esquema teórico propuesto con el pensamiento socioespacial crítico desde el Sur: algunos apuntes finales para una agenda de investigaciones

El esquema teórico propuesto, sintetizado en la Tabla 1, buscó apuntar algunas dimensiones y elementos para, a partir de allí, montar una mirada alternativa a la dominante. En este sentido, si pretendemos contribuir en la construcción de un conocimiento contrahegemónico y desde el Sur —que se enfoque en la condición subordinada periférica en el contexto de las estructuras de poder globales—, se vuelve inevitable colocar en la propuesta algunos desdoblamientos y desafíos teóricos. El fin que aquí buscamos es claro: avanzar en un abordaje consistente y dinámico sobre el estudio de la producción social del espacio en América Latina.

En el Sur, el pensamiento crítico latinoamericano debe ser comprendido como un *locus* privilegiado de enunciación de la condición particular de la periferia capitalista en su *posicionalidad* específica; pero también debe ser aprovechado como una potencial fuente de inspiración, sobre todo a partir de su método de investigación original, que piensa estructural e históricamente los procesos sociales, políticos y económicos (Brandão & Siqueira, 2020).

Ese legado científico precisa ser criticado y desafiado, para, después de ello, avanzar con su abordaje específico sobre las relaciones de clase y del Estado, como también sobre las relaciones de poder internacionales, y vencer cierto nacionalismo metodológico que el pensamiento histórico estructural aún posee. Requerimos desarrollar mejor los análisis comparativos y relacionales, además de ampliar su concepción escalar hacia una multiescalar. Igualmente, sería interesante analizar las interconexiones con otros espacios y cultivar una mirada más dinámica y en múltiples escalas espaciales. Sobre todo, es necesario perfeccionar sus planteamientos, “subiendo” escalarmente a las dinámicas geopolíticas, geoeconómicas y geoculturales, pero, al mismo tiempo, “bajando” a la escala de la vida cotidiana de las personas. Asimismo, este trabajo de recalibración debería tener mayor flexibilidad “lateral”/“horizontal”, para estar así más abierto a pensar las coyunturas reales y concretas. Ello puesto que es en lo real y concreto donde se condensan las contradicciones en un periodo breve de tiempo, es decir, en escalas temporales o en temporalidades más “cortas”.

Ese rico pensamiento permite tornar más maleable y flexible sus abordajes, actualizando tanto sus categorías de estilos de desarrollo como la de heterogeneidades estructurales, y avanzando así en una concepción más dinámica de las recombinaciones de los elementos de modernización y atraso. Esos elementos están siempre presentes, quedando yuxtapuestos y articulados a lo largo del tiempo en los espacios de la profunda heterogeneidad latinoamericana. De ahí la necesidad de buscar aprehender esas constelaciones de formaciones socioespaciales híbridas, que coexisten e interactúan en complejas articulaciones de lo arcaico y lo moderno.

El contexto periférico se compone, justamente, de esas estructuras malformadas o deformadas a lo largo del proceso histórico, configurando espacios vulnerables y sujetos a decisiones basadas en procesos de heteronomía, generalmente sometidos a las reglas impuestas por las relaciones imperiales que se expanden desde la escala mundial.

En la Tabla 1 propusimos la evaluación de tres categorías centrales: las dimensiones de la división social del trabajo; de los poderes transformadores del espacio; y de los planos o niveles de análisis. De esta manera, propusimos estudiar en detalle, mediante investigaciones profundas, las divisiones sociales del trabajo y los poderes concretos y asimétricos. Esta propuesta coloca el foco en estas categorías porque es allí donde se engendran los “espacios periféricos” y donde, además, se producen las destituciones de renta, propiedad, derechos y poder de la mayoría (Brandão, 2016). Y es también el lugar donde se expresan las inmensas y profundas desigualdades regionales y las características del complejo proceso de urbanización, expansivo y precarizado.

Cada una de aquellas tres dimensiones y sus cuatro elementos constituyentes requieren ser examinados a partir del Sur. Persiguiendo ese fin, es pertinente preguntarse sobre cuáles son las características distintivas de la región latinoamericana, tomando como base, en primer lugar, las cuatro *dimensiones espaciales de la división social del trabajo*:

1. Interramificaciones de las estructuras productivas: en esta parte del mundo se presentan poco densas, interrumpidas y desconectadas en sus interrelaciones dentro de las redes, circuitos y cadenas extrarregionales de acumulación. Pero además, y sobre todo, estas estructuras están sometidas a decisiones de carácter exógeno, pues las subdivisiones de las ramas económicas con mayor valor agregado, las relaciones intersectoriales, el contenido tecnológico y los sectores líderes con mayor capacidad para arrastrar otros sectores, son de propiedad extranjera. Por estas razones, es importante ampliar la agenda de investigaciones de los grupos económicos y de sus conglomerados, junto con estudiar los circuitos regionales de acumulación en las diferentes regiones del continente.
2. Interregionalidades de las dependencias y complementariedades entre los espacios regionales: precisamos evaluar en el sur del mundo la articulación, la cohesión y la integridad de los procesos, explicitando sus mecanismos de coordinación y regulación. Ello permitiría un mapeo relacional de potencialidades, vulnerabilidades, jerarquías, puntos, ejes y nudos estratégicos de mayor o menor potencia reproductiva y capacidad de apropiación en el contexto de las relaciones interregionales.
3. Interurbanidades: necesitamos considerar de manera relacional las distintas “máquinas de crecimiento urbano” del subcontinente, pensando las coaliciones y los sujetos productores de espacios intra e interurbanos, a fin de realizar el análisis de los centros de decisión desde dentro de las redes urbanas, desde el espacio interior de la ciudad y su *hinterland*. Cabría destacar que las redes de ciudades latinoamericanas presentan muy específicas tasas de crecimiento, informalidad, junto con una combinación de formas modernas y atrasadas, en contextos de estructuras de urbanización y de ocupación muy precarizadas.
4. Interacciones rivales interpersonales: en estas dinámicas los sujetos confrontan sus proyectos en el plano de la vida tanto individual como colectiva, según distintas actuaciones, intencionalidades, motivaciones y comportamientos en

el contexto de la vida cotidiana, ya sea de la casa, del hogar, del barrio, de la familia, etcétera, que en esta parte del mundo operan de modo bastante diferente de aquellas de los países desarrollados.

En cuanto a la segunda categoría central, *poderes transformadores del espacio social*, se podrían proponer las siguientes cuestiones para pensar América Latina. Analizamos cada uno de los cuatro poderes:

1. Poder privado: es preciso pensarlo en la forma de “unidades dominantes” que accionan cadenas de decisiones en el ambiente macroeconómico de vulnerabilidades tecnológicas y financieras con bajo poder de transformación estructural. Son conglomerados gerenciales mercantiles, que alojan su capital-dinero sobre todo en la órbita de la circulación y explotan oportunidades rentables en el capitalismo dependiente de forma subordinada en las cadenas globales de valor.
2. Poder público: es importante indagar en profundidad la naturaleza de la estatalidad periférica, junto con estudiar el reescalamiento espacial-territorial del Estado, las particularidades de las relaciones Estado-Sociedad (*statecraft*), para así investigar las modalidades de organización institucional y espacial del poder público en contextos subdesarrollados.
3. Poder de las fuerzas contrahegemónicas: se requiere analizar las fuerzas de resistencia democrática y emancipadoras, realizando un balance y dimensionamiento de la fuerza organizativa de los movimientos sociales y el poder de las facciones subalternas, y avanzar sobre sus luchas específicas en los espacios heterogéneos rurales-urbanos-regionales de América Latina.
4. Micropoderes: necesitamos estudiar la especificidad de los espacios nacionales y regionales de los países periféricos.³ Es importante observar aquí las narrativas, contraponiendo sus representaciones, sus espacios de contestación y disputa, teniendo en cuenta la diversidad de formas de acción y lucha de los destituidos de derechos.

Finalmente, con respecto a la tercera categoría, *planos o niveles de análisis*, en diálogo con las especificidades del espacio latinoamericano, es crucial investigar:

1. El plano de las escalas espaciales: en cuanto producciones sociales en contextos nacionales atravesados por la heteronomía, con baja autonomía de decisiones.
2. El plano de los niveles de gobierno: para entender el pacto territorializado del poder y el enfrentamiento de problemas comunes, sobre todo en espacios subnacionales urbano-regionales precarizados, evaluando las capacidades financieras, burocráticas y técnicas del Estado para aplicar la gobernanza multinivel y los movimientos adecuados de *upscaling* y *downscaling*.

3 Hay una vasta literatura sobre interacciones rivales, prácticas espaciales de la vida cotidiana y micropoderes en América Latina, destacando la disponible en el sitio del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) (www.clacso.org).

3. El plano de los ámbitos y arenas de poder: para concebir las diversas instancias, ámbitos y arenas por donde se estructuran y fluyen los poderes, comprendiendo sus agendas, sus arreglos institucionales, sus acuerdos, etcétera, ubicados según compartimentos muy diversificados en sus naturalezas propias y lógicas internas, examinando sus especificidades en las formaciones dependientes.
4. El plano de las prácticas espaciales de la vida cotidiana en la heterogeneidad latinoamericana: para comprender, en cada coyuntura particular, las rutinas de reproducción de la vida cotidiana. Estudiar las intersubjetividades, los proyectos individuales, desarrollados en ambientes de extrema desigualdad, junto con las disputas entre dominación y emancipación en los espacios del capitalismo periférico.

En suma, sería deseable aplicar una mirada holística, dialógica y equilibrada, que de forma estructural, histórica y dinámica, intente evaluar y medir las fuerzas para transformar la situación latinoamericana en cada una de las dimensiones y perspectivas aquí levantadas.

A lo largo de este trabajo buscamos sistematizar algunas tentativas de interpretación del papel del espacio, sea desde el gran enfoque estructural como también desde las dinámicas sociales. Además, hemos defendido que disponemos de un precioso patrimonio intelectual acumulado de reflexiones sobre los procesos dinámicos y conflictivos de producción del espacio entre agentes y sujetos que forjan y transforman estructuras, estrategias y arenas de lucha. Ese legado intelectual nos enseña cómo el rescate de la problemática de la reproducción de las clases sociales es crucial, sobre todo al momento de intentar entender la dimensión urbano-regional de los procesos desiguales de desarrollo capitalista en contextos territoriales y escalares específicos.

Intentamos también, desde una perspectiva crítica, situar y jerarquizar, según el lugar teórico de cada una de las principales determinaciones de la producción social del espacio, los más decisivos enlaces “faltantes” o “más frágiles”.

Por último, junto con todo lo anterior, reclamamos la necesidad de reconocer la rica y poco explotada herencia del Sur, y al mismo tiempo, la urgencia de acompañar el avance de la frontera del conocimiento crítico del Norte. Cabría construir robustas y más definidas mediaciones teóricas e históricas que interpelen las transformaciones geoeconómicas, geopolíticas y geoculturales del capitalismo del siglo XXI, sobre todo en el actual momento de profunda y multidimensional crisis, que avanza junto con un marcado proceso de neoliberalización radical posdemocrática. Simultáneamente, apremia buscar y sostener la construcción de mediaciones a partir de las especificidades de los espacios periféricos, subdesarrollados, dependientes e imperializados del Sur, con el objetivo de pensar la producción social del espacio en todas sus dimensiones. Por último, sería bueno dejar claro que se tiene plena consciencia de que un conjunto de tan complejas problemáticas requiere investigaciones colectivas, reclamando además un posicionamiento crítico y situado en el Sur del mundo.

Agradecimientos

El autor agradece las lecturas atentas, provocativas y las precisas sugerencias de los evaluadores, que aportaron mejoras substantivas a la versión previa de este artículo. Estoy en deuda con Martin Scarpacci por las interlocuciones, traducción y revisión de las distintas versiones y las discusiones de varias ideas y mejor forma de exponerlas. El presente trabajo recibe beca de Productividad en Pesquisa (PQ) del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de Brasil (CNPq).

Referencias bibliográficas

- Brandão, C. (2012). *Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global*. Editora da Unicamp.
- Brandão, C. (2016). Espaços da destituição e as políticas urbanas e regionais no Brasil: uma visão panorâmica. *Nova Economia*, 26(núm. especial), 1097-1132. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-6351/3961>
- Brandão, C. (Org.). (2018). *Teorias e políticas do desenvolvimento latino-americano*. Contraponto/Centro Celso Furtado.
- Brandão, C., Fernández, V. R. & Ribeiro, L. C. Q. (Orgs.). (2019). *Escalas espaciais, rescalonamentos e estatalidades: lições e desafios para América Latina*. LetraCapital.
- Brandão, C. & Siqueira, H. (2020). Interpretations of underdevelopment in Brazil. En *Oxford Research Encyclopedia of Latin American History*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780199366439.013.866>
- Brandão, C. & Souza, M. B. (2019). Particularidades del capitalismo periférico brasileño y sus recientes oleadas de neoliberalización (1995-2018). *Semestre Económico*, 22(50), 23-45. <https://doi.org/10.22395/seec.v22n50a2>
- Braudel, F. (1984). *Civilización material, economía y capitalismo*. Alianza.
- Brenner, N. (2004). *New state spaces: urban governance and the rescaling of statehood*. Oxford University Press.
- Brenner, N. (2019). *New urban spaces: urban theory and the scale question*. Oxford University Press.
- Capel, H. (1981). *Filosofía y ciencia en la geografía contemporánea. Una introducción a la geografía*. Barcanova.
- Castells, M. (1972). *La question urbaine*. François Maspero.
- Castro, I. E., Costa Gomes, P. C. & Lobato Corrêa, R. (Orgs.). (1995). *Geografia: conceitos e temas*. Bertrand Brasil.
- Coraggio, J. L. (1987). *Territorios en transición*. Editorial Ciudad.
- Costa, L. C. (2001). A estrutura da vida cotidiana: uma abordagem através do pensamento lukacsiano. *Emancipação*, 1(1), 33-57.
- De Mattos, C. A. (1989). Reestructuración social, grupos económicos y desterritorialización del capital. El caso de los países del Cono Sur. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 16(47), 61-90. <http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/1050>

- Dunham, D. M. (1976). Intereses de grupos y estructuras espaciales: algunas proposiciones teóricas. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 5(13), 61-78. <http://eure.cl/index.php/eure/article/view/875/729>
- Fernandes, F. (1972). *Capitalismo dependente e classes sociais na América Latina*. Zahar.
- Furió, E. (1996). *Evolución y cambio en la economía regional*. Ariel.
- Gottdiener, M. (1997). *A produção social do espaço urbano*. Edusp - Editora da Universidade de São Paulo.
- Haesbaert, R. (2019). *Regional-Global: dilemas de la región y de la regionalización en la geografía contemporánea*. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Harvey, D. (1973). *Social Justice and the City*. Edward Arnold.
- Harvey, D. (2004). *El nuevo imperialismo*. Akal.
- Lefebvre, H. (1968). *Le Droit à la ville*. Anthropos.
- Lencioni, S. (1999). *Região e geografia*. Edusp - Editora da Universidade de São Paulo.
- Massey, D. (2008). *Pelo espaço*. Bertrand Brasil.
- Méndez, R. (1997). *Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global*. Ariel.
- Moraes, A. C. R. (2000). *Geografia: pequena história crítica* (20ª ed.). AnnaBlume.
- Paasi, A., Harrison, J. & Jones, M. (Eds.). (2018). *Handbook on the geographies of regions and territories*. Edward Elgar Publishing.
- Riffo, L. (2013). *50 años del ILPES: evolución de los marcos conceptuales sobre desarrollo territorial*. Serie Desarrollo Territorial, (15). [LC/L.3593]. Naciones Unidas - Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/7248/S1303593_es.pdf
- Rofman, A. B. (1974). *Dependencia, estructura de poder y formación regional en América Latina*. Siglo Veintiuno.
- Santos, M. (1987). *Espaço do cidadão*. Nobel.
- Smith, N. (2002). Geografía, diferencia y las políticas de escala. *Terra Livre*, 18(19), 127-146.

Cuando la potasa genera patrimonio. Dos modelos contrapuestos: Súría y Cardona (Barcelona)

Andri Tsiouti. Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España.

RESUMEN | Se examinan los factores que inciden para que ciertos paisajes mineros, a pesar del rechazo que generan por ser fuente de contaminación y de conflictos sociales, se acaben revalorizando. Se analizan dos casos de estudio en la provincia de Barcelona: el conjunto minero de Cardona y la mina de Súría, dos explotaciones cercanas, ambas de potasa, pero con características muy diversas. La clausura del yacimiento de Cardona impulsó la creación del Parque Cultural de la Montaña de Sal, que aspira a generar nueva riqueza a través de la valorización del legado geológico y minero. Al mismo tiempo, en Súría, la multinacional Iberpotash sigue explotando potasas y contaminando gravemente la zona, con un claro peligro para la salud. Esta situación contradictoria constituye el objeto de estudio de este artículo. Partiendo de dos paisajes de explotación de la potasa, pretende descubrir los factores que condicionan el rechazo o valorización patrimonial del paisaje minero.

PALABRAS CLAVE | gestión territorial, medioambiente, patrimonio.

ABSTRACT | *We examine the reasons why certain mining landscapes, despite being rejected for being sources of contamination and social conflicts, regain value. It focuses on two potash mining sites in the province of Barcelona: the Cardona Salt Mountain and the mining complex of Suria, which present considerable differences despite their proximity. The closure of the Cardona mine stimulated the creation of the Salt Mountain Cultural Park, a touristic and cultural initiative that aims to create new wealth through the valorisation of the mining and geological legacy. At the same time, in the nearby municipality of Suria, the multinational company Iberpotash continues exploiting a potash mine, causing serious pollution and public health risks. This contradiction constitutes the focus of this study. Starting from two potash landscapes, the purpose is to identify the conditioning factors for the rejection or valorisation of mining landscapes as cultural heritage.*

KEYWORDS | *territorial management, environment, heritage.*

Introducción

A pesar de la necesidad de intervenciones urgentes para recuperar terrenos contaminados, la existencia de valores patrimoniales en las explotaciones mineras exige compatibilizar aquellas intervenciones con la puesta en valor de los recursos culturales. Con esta hipótesis como punto de partida, el presente artículo indaga sobre los factores que inciden para que ciertos paisajes mineros devengan exponentes de la cultura local y de la memoria colectiva, a objeto de contribuir al desarrollo socioeconómico de dicho ámbito. Los recursos mineros no reciben aún la atención que disfrutaban otros tipos de patrimonio, ya sea por su condición de ordinario y cotidiano, incluso degradado, debido al abandono una vez agotada la extracción, o por resultar la minería una actividad generadora de impactos sobre el medioambiente y la salud humana y de conflictos sociales como consecuencia de las duras condiciones de trabajo que les son propias.

Durante los años sesenta y setenta, la creciente preocupación por la incidencia de la actividad minera dio lugar al diseño de un marco normativo con medidas para controlarla, primero en Europa y poco después en España. Esto impulsó prácticas restauradoras en todo el país. Sin embargo, la urgencia de atenuar las graves repercusiones de la contaminación hizo que las intervenciones se centraran esencialmente en la recuperación de los terrenos afectados. Los valores patrimoniales de las explotaciones pasan a segundo plano, y a menudo se olvidan u ocasionan su pérdida. Por la otra parte, crece la conciencia de su significado como lugares de memoria e identidad y de su potencial para ofrecer alternativas de desarrollo en las antiguas comarcas mineras, que pierden su principal actividad productiva. Así pues, a finales de los años setenta aparecen las primeras iniciativas de puesta en valor en todo el país, que crecen paulatinamente.

A partir de estas consideraciones, valoraremos cómo la corrección de los impactos topográficos o ambientales se pueda compatibilizar con la preservación de los valores culturales del paisaje minero. Entre la inmensa cantidad y heterogeneidad de explotaciones mineras, nos centramos en el análisis de algunas que presentan un elevado grado de contaminación, lo que supone complejidad añadida en el momento de intervenir en las mismas. Aspiramos a desvelar los factores que puedan incidir para que las debilidades de estos lugares se conviertan en un valor; que las singularidades del paisaje minero como testimonio del pasado y de la fisonomía particular de cada sitio se aprovechen para impulsar un nuevo desarrollo.

La comarca del Bages, en la provincia de Barcelona, es el principal territorio de España donde se explota la potasa, material obtenido a partir de la silvita (KCl), que principalmente se usa como fertilizante agrícola (Roig et al., 2017). Esta actividad arrancó en el primer cuarto del siglo xx, cuando el ingeniero Emilio Viader Solé y su socio capitalista Ren Macary localizaron en 1912 el pequeño yacimiento de Súra. Una vez obtenidas las primeras concesiones, empezó en 1920 la explotación de dicha mina, seguida por las de Cardona (1931), Sallent (1932) y Balsareny (1948) (Llurdés, 2017), construyéndose una línea férrea para el transporte de la potasa hacia el puerto de Barcelona, línea que sigue funcionando hasta hoy con un convoy diario. Cabe señalar que la actividad salinera en el Bages es muy antigua, pues se

lleva a cabo ininterrumpidamente en Cardona desde el 4000 a.C., para la obtención de sal gema o sal común. Sin embargo, la explotación masiva de la potasa marcó una nueva etapa en la comarca. Desde mediados del siglo XIX Alemania tiene la primacía en la producción de potasa, y su descubrimiento en Cataluña significa una fuente de riqueza fundamental (Galera, 2005), que se traduce en puestos de trabajo, crecimiento demográfico y notables beneficios.

En 1990 cerró la mina de Cardona por razones de rentabilidad y seguridad laboral, habiendo llegado las explotaciones a la máxima profundidad. Se abandonó un complejo sistema de pozos, galerías, máquinas e instalaciones. Al perder su principal actividad, el municipio sufrió una grave crisis socioeconómica, que se tradujo en pérdida de puestos de trabajo, un paisaje profundamente alterado por la extracción y la presencia de dos grandes escombreras que contaminaban las aguas y los terrenos del Valle Salino de Cardona.

Varias circunstancias han incidido para que el legado minero de la Montaña de Sal se empiece a percibir como recurso patrimonial y se intente ponerlo en valor, como alternativa a la crisis minera. La larga tradición salinera, tan arraigada en la cultura e identidad local; la singularidad del afloramiento salino, con sus extraordinarias formaciones geológicas; la existencia de otros atractivos culturales y naturales; la relativamente baja incidencia de los impactos ambientales de la potasa en Cardona; el arraigo de la empresa explotadora en el lugar; la capacidad de las administraciones locales como emprendedores del proyecto y el acceso a subvenciones, favorecieron la creación del Parque Cultural de la Montaña de Sal en 1997, que ha recuperado parte del patrimonio minero para generar un nuevo desarrollo sobre la base del turismo cultural (Figura 1).

FIGURA 1 | La Montaña de Sal de Cardona; vista exterior y acceso a la mina



FUENTE: ARCHIVO PROPIO

En el vecino municipio de Súria, la explotación de la potasa sigue hasta nuestros días con un ritmo frenético, siendo una de las reservas potásicas más importantes de Europa Occidental. Iberpotash, uno de los mayores productores mundiales, desarrolla una intensa actividad, generando graves problemas ambientales y de salud pública. El principal problema derivado de la explotación de la potasa es la generación de gran cantidad de residuos, que con los años forman escombreras de grandes dimensiones. Considerando que para cada tonelada de potasa se obtienen tres de halita residual (Martínez, 2018), puede imaginarse la cantidad de residuos producidos. El paisaje del entorno, pues, se caracteriza por grandes montañas artificiales con un notable impacto visual (Figura 2). Las gigantescas escombreras de Sallent (Cogulló) y de Súria (Fusteret), destacan desde la carretera de acceso, habiendo sido abandonada la primera sin tratamiento, tras el cierre reciente de la mina, mientras la segunda crece de manera acelerada, a la par que la empresa amplía su actividad productiva. Al margen de las repercusiones paisajísticas, la mala gestión de los residuos salinos y la ausencia de medidas de protección ambiental generan serios impactos. Debido a que las escombreras no se impermeabilizan, los residuos provocan la salinización de los ríos Llobregat y Cardener, e impiden su uso doméstico y para el riego (Fernández, 2010). Además, la extracción provoca en ciertos casos la subsidencia de los terrenos, con grave riesgo de hundimientos, como ha sucedido ya en un barrio de Sallent, forzando su abandono (Martínez & Waldron, 2015). A pesar de que las repercusiones de la potasa en la comarca son más que conocidas, ni las denuncias de los grupos ambientalistas locales, ni la legislación minera, parecen resultar suficientes para controlar la actividad de la multinacional. Los vacíos legales y su capacidad económica le permiten evadir sus responsabilidades y evitar las indemnizaciones que debiera afrontar.

Estas circunstancias hacen que dos territorios mineros tan próximos, Cardona y Súria, vinculados a la explotación de la potasa, se acaben percibiendo de forma totalmente diferente. Cardona consigue superar el rechazo derivado de la crisis socioeconómica y ambiental tras el cierre de la mina, rescatando su patrimonio milenario. Defiende su memoria y cultura salinera, con su Montaña de Sal, uno de los equipamientos culturales más visitados de Cataluña. La mina de Súria, en cambio, transmite una imagen ambivalente. Por un lado, ofrece empleo a miles de personas, pero por otro constituye la principal fuente de contaminación de los cursos fluviales, con serias afecciones al medioambiente y a la población. Esta contradicción constituye el objeto del presente estudio. Nos centramos en dos casos que, aunque comparten el mismo ámbito geográfico y tipo de explotación, evolucionan de manera muy diferente. Nos apoyamos en fuentes primarias, y específicamente, en datos históricos sobre la evolución de las dos explotaciones; en estudios sobre la defensa del patrimonio cultural y minero, investigaciones de especialistas, datos recuperados por las autoridades y publicaciones de prensa en materia de medioambiente.

El trabajo se divide en tres partes. La primera se centra en Cardona. Destaca las singularidades de la misma en su conjunto y el valor de su Montaña de Sal, la evolución de la explotación minera hasta su finalización, la puesta en marcha del

proyecto del Parque Cultural y las circunstancias que la favorecen, así como los resultados que genera para la comunidad local.

La segunda parte se dedica a la explotación de la potasa en Siria, a través de un análisis comparativo que pretende identificar las diferencias de este caso con el anterior, y así llegar a revelar los factores que inciden para que evolucionen de manera tan distinta. El estudio finaliza con algunas conclusiones que extraemos a partir de la contraposición de los dos ejemplos escogidos, con el fin de deducir algunas lecciones sobre los factores que inciden para que algunos paisajes mineros, a pesar del daño que provocan, se acaben valorizando.

FIGURA 2 | La escombrera de Siria



FUENTE: *EL MEDI NATURAL DEL BAGES*. [HTTPS://ICHN2.IEC.CAT/BAGES/IMPACTES/IMATGES%20GRANS/CSURIA.HTM](https://ichn2.iec.cat/bages/impactes/imatges%20GRANS/CSURIA.HTM)

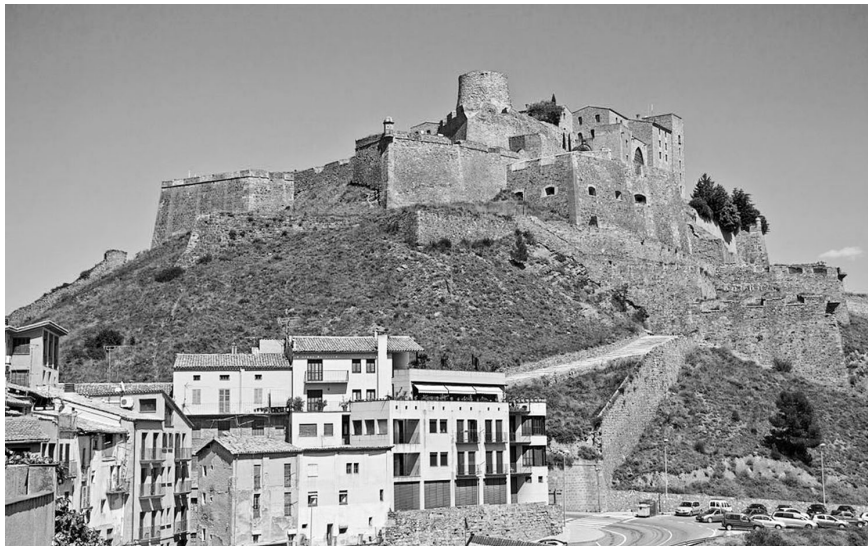
Cardona: el impulso del Parque Cultural en un contexto salinero

En Cardona, a diferencia de los otros tres municipios afectados, la minería es una actividad de larga tradición. La pequeña ciudad se caracteriza por la explotación ininterrumpida de sal gema desde la época neolítica (4500-4200 a.C.), siendo la primera explotación europea de sal minera (Fíguls et al., 2013). En el yacimiento minero del Valle Salino, que ocupa unas 130 hectáreas, aflora el anticlinado de la Montaña de Sal, de estructura diapírica, con impresionantes formaciones geológicas, único en el mundo, con aspecto cristalizado y multicolor por el exterior y un conjunto interior de concavidades, cuevas y bóvedas naturales policromadas, formado desde hace miles de años. La Montaña de Sal es un patrimonio natural y cultural singular; constituye una de las riquezas más significativas del patrimonio geológico de Cataluña y, junto con el valle salino que la rodea, está incluida desde 1992 en el Plan de Espacios de Interés Natural (PEIN) de Cataluña como paraje natural protegido. La importancia que tiene la sal como bien colectivo convierte

su extracción y distribución en un referente de la vida cotidiana de la población, que la ha aprovechado durante siglos (Llurdés, 2017), consolidando una cultura e identidad salinera. La Carta de Población de Cardona, una de las más antiguas de Europa, concedida por el conde Borrell en 986, otorga a los habitantes el derecho de obtener sal para su propio uso (Riera et al., 1990).

Cabe señalar que Cardona presenta una particularidad que la distingue de los municipios vecinos. Es una ciudad condal en la cabecera del Bages que, gracias a la riqueza del Valle Salino y la posición estratégica para la extracción y comercialización de la sal hacia Europa, mantiene desde bien temprano un protagonismo sociopolítico de primera línea. Sus gobernadores, que pasan de ser vizcondes (siglo X) a condes (siglo XI) y finalmente duques (siglo XV), han tenido siempre un poder e influencia relevantes (Riera et al., 1990). El majestuoso castillo, situado en el pico más alto de la villa, representa este dominio y es la última fortaleza que cae frente a las tropas borbónicas en 1714, convirtiéndose en un símbolo de resistencia en la comarca (Figura 3). Tanto el castillo, uno de los más notables de Cataluña, declarado monumento nacional, como la villa antigua que lo rodea, el asentamiento de la población minera, los restos de murallas y capillas o las masías esparcidas por los alrededores, constituyen un conjunto de alto valor cultural. El rico patrimonio natural y cultural hace que Cardona esté preparada para acoger el proyecto del Parque de la Montaña de Sal, ya que la presencia de otros recursos favorece la atracción de visitantes y la convierte en uno de los pocos municipios del Bages con relevante potencial turístico.

FIGURA 3 | La villa de Cardona y su castillo



FUENTE: WIKIPEDIA. [HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/CARDONA](https://es.wikipedia.org/wiki/Cardona)

Aunque Súría presenta interés por la fisonomía medieval de su núcleo antiguo, la línea férrea y la estación del tren minero de principios del siglo o algunos lugares de interés histórico o natural, esto no resulta suficiente para impulsar un desarrollo turístico como el de Cardona. En cuanto a los vestigios de la minería, aunque se preservan elementos de explotaciones anteriores, el concepto de patrimonio deja de considerarse mientras la mina está activa. Puesto que la minería en Súría significa empleo y riqueza, no existen perspectivas para potenciar una valorización patrimonial de la misma. Así pues, el diferente potencial patrimonial que presentan los dos sitios para favorecer un desarrollo alternativo, en la base del turismo cultural, constituye el primer factor diferenciador respecto de la valorización o rechazo de su herencia minera.

Hasta inicios del siglo xx, la explotación de la sal se realizaba a cielo abierto y de forma artesanal, en una cantera situada en el fondo occidental del valle, con lo cual la producción se mantenía a niveles relativamente bajos, y el impacto sobre el paisaje era reducido. Con el inicio de la extracción subterránea en 1902, el conjunto se empezó a transformar, dando lugar a un complejo sistema de galerías y pozos, complementados por castilletes, máquinas e instalaciones auxiliares. Pero la explotación en condiciones industriales comenzó realmente en los años treinta, con la instalación del depósito potásico de Cardona por la Unión Española de Explosivos, empresa química de origen catalán, más tarde denominada Ercros. El inicio de la explotación de la potasa marcó un cambio económico y social sin precedentes. Hasta entonces, la sal era explotada por el duque de Medinaceli, que mantenía la propiedad con una producción que no superaba las 3.500 toneladas anuales y que apenas ocupaba a treinta empleados, mientras la mayoría de la población trabajaba en la agricultura y en fábricas textiles. En 1923, la empresa compró los terrenos saliníferos y empezó a transformar el conjunto minero para su adaptación a un nuevo sistema de producción masiva. Abrió pozos y galerías y levantó una planta de cloruro potásico (Figura 4) y un teleférico para el transporte del mineral desde la mina. Además se construyeron viviendas para los trabajadores y los directores, y servicios como un hospital y una iglesia (Falguera, 2002). A partir de 1933, la extracción diaria alcanzó las 4.000 toneladas. El mineral pasaba a la fábrica de beneficio y luego a la estación de ferrocarril de Súría, desde donde era transportado al puerto de Barcelona para su exportación. La extracción de unas 38.000.000 toneladas entre 1929 y 1990 dio lugar a un total de 7.269.000 toneladas de potasa. Estos números se tradujeron en un notable crecimiento demográfico y mezcla cultural, debido a la llegada de trabajadores con sus familias desde toda España, en busca de un mejor futuro. La población de Cardona, que antes de la potasa alcanzaba unos 4.100 habitantes, en el periodo de mayor esplendor llegó a superar los 8.000 (1924-1930), de los que más de 1.500 se empleaban en la minería. La pequeña sociedad agraria y fabril de antes de los años veinte entraba en una nueva economía industrial, con perspectivas de riqueza y bienestar.

No obstante tales avances, la intensificación de la explotación para la obtención de la potasa afectó la fisonomía del Valle Salino de manera irreversible: las galerías superaban los 1.300 metros de profundidad y 300 kilómetros de longitud (Galera, 2005); los residuos potásicos se fueron acumulando en dos escombreras

que alteraron sustancialmente la morfología del paisaje, y los materiales salinos percolaban hasta las aguas subterráneas e iban a parar al río Cardener, aumentando su salinidad (Font, 2005). Aun así, dado que en aquel momento todavía no se tenía conciencia de los impactos ambientales, la comunidad local recibió como una buena nueva el *boom* minero, que se traducía en empleo y crecimiento. Al mismo tiempo, especialmente en las primeras décadas del siglo, las duras condiciones laborales en la mina y los riesgos para la salud dieron lugar a las primeras huelgas. Valgan como ejemplos las huelgas en Cardona de 1929, la de “las nueve semanas” en 1931 o la revuelta anarcosindicalista de 1932 (Galera, 2005). La minería se convertía en un mal necesario que generaba nuevas controversias. Pero, a pesar de los problemas que suponía para la salud y el medioambiente, los beneficios económicos para las familias se impusieron, haciendo que la sociedad local apreciara la actividad minera como parte inseparable de su vida cotidiana.

FIGURA 4 | Fábrica de cloruro potásico de la mina Nieves, en funcionamiento desde 1926, situada en el barrio de La Coromina



FUENTE: FALGUERA (2002)

La interrupción de la actividad minera de Cardona en 1990 tuvo un notable impacto en el municipio, que perdió de la noche a la mañana más de 500 empleos (Llurdés et al., 1999) y sufrió una notable recesión demográfica. De hecho, la población empezó a disminuir a partir de la segunda mitad del siglo xx, cuando la modernización y mecanización de la producción redujo la demanda de mano de obra, provocando la marcha de población en busca de mejores condiciones laborales. La desaparición definitiva de la actividad marcó una regresión del 10,9% en el periodo

pos-cierre (1990-1997), además del envejecimiento demográfico y la pérdida de la autosuficiencia laboral (Llurdés, 2017).

El agotamiento de la actividad minera, que hasta entonces se percibía como fuente de recursos, generó un gran trauma en la comunidad local. Sin embargo, la percepción del notable valor geológico del afloramiento salino ofrecía un nuevo impulso para la valorización patrimonial del conjunto. Y esto vino a contrarrestar el rechazo. La singularidad de la Montaña de Sal ya resultaba evidente para varios especialistas de la comarca, que en diversos momentos han defendido su protección. Es el caso del catedrático de la Universidad Politécnica de Catalunya y doctor en Geología por la Universidad de Barcelona J. M. Mata P. (com. pers., 12 de septiembre de 2019). Pero el aprecio creció cuando el Ayuntamiento impulsó el proyecto del Parque Cultural de la Montaña de Sal, inaugurado en 1997, con ayuda de aportes del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y otras subvenciones públicas, cuya finalidad es la promoción turística de Cardona a través del reaprovechamiento de su patrimonio geológico y minero, convirtiéndolo en un equipamiento cultural.

La interrupción de la actividad minera de Cardona en 1990 tuvo un notable impacto en el municipio, que perdió de la noche a la mañana más de 500 empleos (Llurdés et al., 1999) y sufrió una notable recesión demográfica. De hecho, la población empezó a disminuir a partir de la segunda mitad del siglo xx, cuando la modernización y mecanización de la producción redujo la demanda de mano de obra, provocando la marcha de población en busca de mejores condiciones laborales. La desaparición definitiva de la actividad marcó una regresión del 10,9% en el periodo pos-cierre (1990-1997), además del envejecimiento demográfico y la pérdida de la autosuficiencia laboral (Llurdés, 2017).

El agotamiento de la actividad minera, que hasta entonces se percibía como fuente de recursos, generó un gran trauma en la comunidad local. Sin embargo, la percepción del notable valor geológico del afloramiento salino ofrecía un nuevo impulso para la valorización patrimonial del conjunto. Y esto vino a contrarrestar el rechazo. La singularidad de la Montaña de Sal ya resultaba evidente para varios especialistas de la comarca, que en diversos momentos han defendido su protección. Es el caso del catedrático de la Universidad Politécnica de Catalunya y doctor en Geología por la Universidad de Barcelona J. M. Mata P. (com. pers., 12 de septiembre de 2019). Pero el aprecio creció cuando el Ayuntamiento impulsó el proyecto del Parque Cultural de la Montaña de Sal, inaugurado en 1997, con ayuda de aportes del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y otras subvenciones públicas, cuya finalidad es la promoción turística de Cardona a través del reaprovechamiento de su patrimonio geológico y minero, convirtiéndolo en un equipamiento cultural.

La puesta en valor del conjunto de Cardona se ha visto favorecida por el crecimiento en las últimas décadas del turismo cultural y la ampliación del concepto de patrimonio, que hoy integra todos aquellos procedimientos que transforman el territorio. Al recordar el esfuerzo comunitario de épocas pasadas para poner la naturaleza al servicio del hombre, paisajes ordinarios y cotidianos se perciben como el legado de una comunidad, del trabajo y del estilo de vida que conforman la propia cultura. Se aprecian como lugares de memoria e identidad, y el reconocimiento de la estrecha relación entre cultura y paisaje abre el camino a la definición del concepto

del paisaje cultural (Sabaté, 2010). En entornos mineros abandonados, esta idea ha empezado a tomar cuerpo en busca de respuestas a los numerosos problemas que representa el cierre de las explotaciones –proceso ocurrido en otros lugares en España y en el resto de Europa a partir de los años sesenta–, para frenar pérdida de población, desempleo, degradación física y medioambiental, ausencia de incentivos para atraer nuevo desarrollo y tensión social. La conciencia del potencial para estimular un nuevo impulso hace que lugares hasta entonces rechazados por estar contaminados y degradados se empiecen a recuperar. Hacia los años sesenta aparecen unas primeras prácticas de puesta en valor a nivel internacional, y en España, hacia finales de los años setenta. Desde entonces, diversos conjuntos mineros son objeto de actuaciones en todo el país, que varían desde la redacción de inventarios, planes de restauración e intervenciones mínimas de corrección de los impactos, hasta iniciativas más complejas de reactivación y valorización del patrimonio. El Parque Cultural de la Montaña de Sal, inaugurado en 1997, es una de las primeras actuaciones de valorización del patrimonio minero que se llevan a cabo en España, pocos años después de la apertura del pionero Museo Minero de Riotinto en Huelva (1988). El extraordinario afloramiento salino de la Montaña de Sal constituye el protagonista del conjunto y su mayor atractivo, apreciable por el visitante a través de una antigua galería de prospección de unos 250 metros de longitud (Llurdés et al., 1999). Esta se ha convertido en recorrido turístico y didáctico que da a conocer los pliegues y formas singulares del yacimiento, así como los procesos de explotación y el trabajo en las galerías (Figura 5). La recuperación patrimonial se extiende a la creación de una zona museística en las instalaciones del recinto minero, que interpreta la memoria histórica, incorporando antiguos edificios y máquinas rehabilitadas, un emblemático castillete que marca la entrada y un área museográfica al aire libre. El equipamiento se complementa con servicios al visitante: recepción, cafetería, tienda, espacio educativo para escolares y una zona de picnic. Desde el primer año de su funcionamiento (1997-1998) ha recibido un número de visitantes inesperado, que supera los 55.200, y actualmente alcanza una afluencia aproximada de 100.000 personas al año.

Debemos referirnos a la propuesta de Pere Riera para la recuperación del recinto minero de Cardona, presentada en 1990, justo después del cierre del mismo. En su proyecto de “La ciutat de la sal” (Riera et al., 1990), encargado por el Ayuntamiento, se contempla el aprovechamiento de la escombrera de la mina para integrar el proyecto en el paisaje y ampliar la oferta turística y cultural del municipio (Figura 6). La idea apareció como algo sumamente novedoso en su momento, dado que los residuos se perciben normalmente como un inconveniente para el paisaje, que debe ser eliminado. La montaña artificial dejada por la explotación de la potasa se considera parte de la actividad generada por la minería y testimonio del vigoroso pasado de Cardona. Así pues, en la propuesta de Riera, una vez impermeabilizada y recubierta para eliminar las sustancias contaminantes, la montaña se convertiría en una gran plataforma frente a la villa de Cardona, que acogería nuevos equipamientos culturales y turísticos compatibles con la puesta en valor del patrimonio minero. Aquella propuesta incluía un ámbito de actuación más amplio, que comprendía todo el valle salino, de una extensión que supera la cifra de

1.500.000 metros cuadrados. Además del recorrido por el interior de la montaña, definía caminos que recuperaban antiguas rutas vinculadas con la explotación de la sal y vestigios de la minería, ofreciendo una percepción única del paisaje. Dichos caminos se complementarían con puntos de descanso, zonas ajardinadas y forestales, miradores y servicios al visitante, tales como bar, restaurante y zona de aparcamiento. Finalmente se descartó el proyecto, por su elevado coste y el poco compromiso de algunas administraciones (Llurdés, 2017).

FIGURA 5 | La Montaña de Sal de Cardona: vista interior



FUENTE: ARCHIVO PROPIO

No obstante haberse descartado, el proyecto aporta una interesantísima visión de futuro en torno a la valorización de espacios degradados que, por sus impactos transformadores, se suelen rechazar. Esta visión toma cuerpo en los últimos años a través de proyectos paradigmáticos que se han ido realizando en toda España. Destaca, entre otros, la transformación paisajística del antiguo vertedero del Garraf en Barcelona, un territorio de origen minero que se acabó usando como vertedero que contamina gravemente la zona. El proyecto se puso en marcha en 1999, desarrollado por los arquitectos Enric Batlle y Joan Roig. Tras una serie de operaciones para eliminar la contaminación, el paraje se convirtió en un paisaje agrícola integrado en el entorno del Parque Natural.

La belleza de la Montaña de Sal se reconoce desde antiguo, y se considera uno de los recursos paisajísticos más significativos de Cataluña, que es tradicionalmente objeto de visita por interesados en la geología y el paisaje. El grabado que ilustra el viaje del francés Alexandre de Laborde, incluido en su *Voyage Pittoresque et Historique de l'Espagne* (1806-1820), una colección de los paisajes más destacados de

la península, muestra este reconocimiento (Llurdés et al., 1999) (Figura 7). Las propias empresas mineras fueron las que incentivaron los primeros estudios y publicaciones (Larragan, 1923; Marín, 1923a, 1923b; Marín & Rubio, 1914) sobre el afloramiento salino en la década de los veinte (Carreras, 2000). Sin embargo, excepto el interés de algunos especialistas y grupos de la zona por el valor geológico del yacimiento, la herencia dejada por la actividad minera no disfrutaba de ningún aprecio relevante en el momento en que se emprendía el proyecto patrimonial. Profundamente traumatizada por el cierre de la explotación, la comunidad local no mostró implicación relevante en la puesta en valor de este legado. Asimismo, siendo el patrimonio minero un concepto aún nuevo, resultaba difícil considerar ese lugar obsoleto como algo valioso.

FIGURA 6 | Ilustración de la propuesta de Pere Riera para la “La ciutat de la sal”

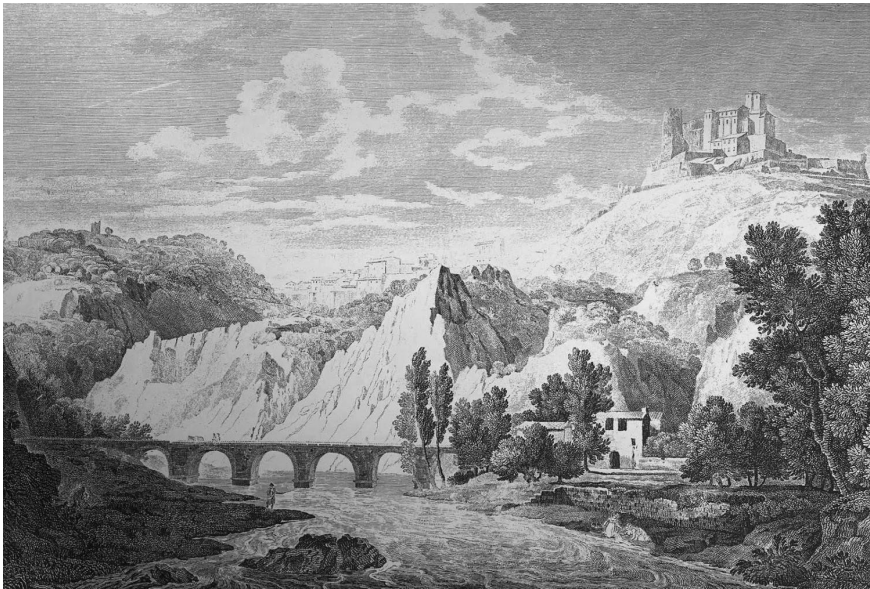


FUENTE: RIERA ET AL. (1990)

De todos modos, la promoción de este patrimonio como un nuevo motor de desarrollo derivado del turismo ha ido movilizando, a partir de entonces, diversas iniciativas culturales en el municipio y sus alrededores. Cardona cuenta actualmente con una amplia oferta turística y cultural, con la Montaña de Sal como eje vertebrador y elemento aglutinador de este potencial: visitas al castillo y al centro histórico medieval de la villa, rutas de senderismo o ciclistas por el entorno natural, actividades para familias o escolares, ferias y fiestas. Para reforzar este nuevo impulso, el Ayuntamiento constituyó en 2006 la Fundación Cardona Histórica, una fundación privada sin ánimo de lucro, que se dedica desde entonces a la recuperación y gestión de los recursos culturales del municipio. Además de la generación de ingresos, el creciente movimiento turístico genera empleos en los nuevos equipamientos, e incluso favorece la apertura de locales de restauración y alojamientos que suponen una actividad económica indirecta. Al mismo tiempo, han aparecido iniciativas particulares de creación de nuevos equipamientos que rescatan la cultura local salinera

para su promoción turística. Destacan entre ellos el Museo de la Sal de Josep Arnau, cuya finalidad es la difusión de la tradición local del trabajo artesanal en sal a través de la obra de su fundador; el Taller Artesano de Sal, inaugurado en 1996 y dedicado a la fabricación de piedras y figuras terapéuticas; el centro de artesanía Art Sal, con su exposición permanente dentro del recinto del Parque Cultural de la Montaña de Sal, y otros pequeños negocios parecidos que se han ido montando dentro del pueblo. Analizando estas iniciativas, se puede reconocer una conciencia emergente en la comunidad local del potencial de su legado salinero para generar beneficios. Con ello se refuerza la autoestima y el orgullo de la gente de Cardona por su pasado minero, que motiva a defenderlo.

FIGURA 7 | Grabado de Cardona y la Montaña de Sal por Alexandre de Laborde en su obra *Voyage pittoresque et historique de l'Espagne* (1806-1820)



FUENTE: LES PEDRES DE CATALUNYA. EN: [HTTPS://LESPEDRESDECATALUNYA.BLOGSPOT.COM/2016/04/SANT-VICENC-DE-CARDONA.HTML](https://lespedresdecatalunya.blogspot.com/2016/04/sant-vicenc-de-cardona.html)

Cardona y Súría: alternativas contrapuestas en dos paisajes mineros vecinos

La explotación de la potasa afecta el entorno natural de Cardona. Además de la elevada salinidad de las aguas, existen dos grandes escombreras que alteran el paisaje del valle, conocidas como Terrera Vella y Terrera Nova. Pero, al contrario que en Súría, donde la gigantesca montaña artificial sigue creciendo mientras Iberpotash-ICL aumenta la producción, las escombreras de Cardona han sido objeto de restauración. En 2001, Ercros firmó un convenio con el Ayuntamiento y la Generalitat de Catalunya para el tratamiento de las escombreras mediante la obtención de cloruro

sódico a partir de los residuos potásicos para su uso industrial, y la reforestación de los espacios que se fueran liberando. Para ello se instaló en el lugar una planta de procesamiento, la Fábrica de Cardona, que ocupaba a 34 trabajadores. Con este método, se consiguió eliminar las escombreras y su impacto visual sobre el paisaje y, al mismo tiempo, reducir las sustancias salinas que habían ido contaminando la cuenca del río Llobregat. Así pues, la restauración minera se llevó a cabo a través de una nueva actividad industrial compatible con el entorno, que contribuyó a la restauración y protección del paraje natural del Valle Salino. En 2012 se finalizó la explotación de la Terrera Nova y actualmente está en proceso la revegetación de los terrenos liberados por su desaparición, según el plan aprobado por la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático (DGCA) de la Generalitat de Catalunya (Ercros, 2019, pp. 26-33, 62-64). La explotación de la Terrera Vella comenzó en 2008 pero se interrumpió en 2017, cuando la empresa se obligó a cerrar la fábrica de Cardona después de las nuevas restricciones europeas en el proceso de producción de cloro (Figura 8). La restauración de aquella escombrera resultó más complicada a causa de la acumulación de sustancias ajenas, además de salinas en las décadas anteriores, y por la falta de normativa respecto a la gestión de los residuos mineros (J. M. Mata P., com. pers., 12 de septiembre de 2019). Sin embargo, Ercros presentó a la DGCA un plan actualizado en 2017, en el cual proponía un tratamiento alternativo de la Terrera Vella que, por un lado, garantizaría la gestión de las aguas superficiales afectadas por los residuos salinos; y por otro, posibilitaría un futuro uso del depósito salino que todavía contiene. Además de rehabilitar las escombreras, Ercros se ocuparía de la impermeabilización de las zonas inestables del Valle Salino para reducir la salinización de las aguas de la cuenca.

FIGURA 8 | La escombrera vieja de Cardona en proceso de restauración (2017)



FUENTE: ARCHIVO PROPIO

Se puede concluir que, tratándose de una empresa local, arraigada al lugar, Ercros muestra una cierta sensibilidad por los impactos que su actividad genera sobre el

paisaje de Cardona. Al tener una tradición industrial centenaria en el territorio catalán, y estar integrada por socios nacionales, es más respetuosa en términos de medioambiente, seguridad laboral y salud. Al concluir su actividad extractiva en Cardona, se ocupó del tratamiento de los terrenos afectados, acorde con la normativa ambiental y en colaboración con las administraciones locales y entidades académicas. Además del convenio con el Ayuntamiento y la Generalitat, de 2001, para la recuperación del Valle Salino, firmó un contrato con las universidades de Barcelona (Universitat Politècnica de Catalunya [UPC] y Universitat de Barcelona [UB]) para el asesoramiento técnico en la redacción del plan de restauración de la Terra Vella.

Por otro lado, la realidad en Súrria es totalmente diferente. La multinacional ICL-Iberpotash sigue explotando intensamente el depósito potásico de la mina de Cabanasses; y, sin tomar medidas adecuadas para la gestión de los millones de toneladas de residuos salinos que se continúan acumulando en la gigantesca escombrera, amplía sus instalaciones para incrementar la producción. Esto desvela otro factor que incide en la valoración o degradación de un territorio minero, que es el origen de las empresas explotadoras. Mientras la mina de Cardona siempre ha sido de propiedad local, la de Súrria pasa pronto a manos extranjeras, haciendo que la manera en que la actividad repercute sobre el entorno natural del Bages sea totalmente diferente. Con la adjudicación de las primeras concesiones en 1918, los derechos del yacimiento de Súrria pasaron a la multinacional belga Solvay, que en aquel momento desarrolla su actividad industrial en varios países, entre otros Estados Unidos y Rusia (Galera, 2005). Solvay constituye la empresa Minas de Potasa de Súrria, S.A. y explota la Cuenca Potásica Catalana desde 1920 hasta 1982, cuando el yacimiento pasa a manos del Estado por un tiempo limitado, formando parte del Instituto Nacional de Industria (INI), hasta que en 1998 adquiere los derechos la actual propietaria ICL-Iberpotash, filial de la compañía israelí ICL. Con una facturación de 6.300 millones de euros anuales, es líder en la producción de fertilizantes y sexto productor mundial de potasa (Martínez, 2018). Siendo una empresa multinacional, totalmente desarraigada del lugar, su única prioridad es obtener la máxima rentabilidad posible de la explotación. Por ello no muestra ninguna preocupación por la incidencia de su actividad sobre el medioambiente y la salud de las personas, ni repara en contaminar el territorio para incrementar su beneficio. Bajo estas circunstancias, la escombrera de Súrria acumula actualmente más de 26 millones de toneladas de residuos salinos que superan las 40 hectáreas de superficie (Figura 9). Y si ello fuera poco, Iberpotash amplía sus instalaciones en Súrria para aumentar la producción, mientras la demanda internacional de la potasa va creciendo, tanto por la necesidad elevada de fertilizantes, como para su uso en la fabricación de explosivos y otras aplicaciones. En 2012 se llevó a cabo el proyecto Phoenix, una inversión de millones de euros para la construcción de una rampa de extracción de 4,5 km que permite la explotación a 900 metros de profundidad (Figura 10), además de nuevas plantas para el aprovechamiento de los residuos salinos (Roig et al., 2017). Con el plan de ampliación, la gigantesca montaña artificial de Súrria puede alcanzar los 100 millones de euros anuales en 2075 (Badia, s.f.).

FIGURA 9 | La escombrera de Súrria, que todavía sigue creciendo

FUENTE: ALERTA MINERA. [HTTP://ALERTAMINERA.BLOGSPOT.COM/2016/02/LA-JUSTICIA-CATALANA-DALA-RAZON-LA.HTML#.XORDZOGAM9](http://ALERTAMINERA.BLOGSPOT.COM/2016/02/LA-JUSTICIA-CATALANA-DALA-RAZON-LA.HTML#.XORDZOGAM9)

Los habitantes de la comarca no permanecen indiferentes frente a las consecuencias de la potasa sobre el medioambiente y su propia salud. Pese a que, hasta hace poco tiempo, los impactos ambientales de las actividades industriales no eran considerados, en los últimos años ha aparecido una creciente concienciación sobre los mismos, lo que genera incertidumbre y conflictos. Los cambios en el paisaje del Bages y la contaminación del agua, a causa de la actividad descontrolada de Iberpotash, se han convertido en objeto de polémica entre colectivos ecologistas y grupos vecinales ante la empresa y las administraciones locales y autonómicas. Estas reacciones se traducen en continuas denuncias y sentencias judiciales contra la multinacional que se han ido dictando hasta la fecha, obligando a la eliminación de los residuos y al pago de indemnizaciones por los daños provocados. No obstante, siendo la industria más importante del Bages, que ofrece empleo a más de 1.200 trabajadores en Súrria y genera un total de 4.000 empleos directos e indirectos, la empresa recibe el apoyo de las administraciones y de algún sindicato. Teniendo este apoyo institucional, de la administración y de los trabajadores, y aprovechando de los vacíos de la normativa vigente, consigue escapar de sus obligaciones respecto a la restauración ambiental, creciendo a la vez la rentabilidad de su centro. Así pues, el dominio de Iberpotash deja en la comarca una inmensa hipoteca en forma de montañas artificiales; y la salinización del Llobregat, derivada de esta actividad minera, sigue siendo el factor principal de la mala calidad del agua de Barcelona.

FIGURA 10 | Vista interior de la mina de Cabanasses, en Súría



FUENTE: MINAS DE SÚRIA (2012). [HTTPS://DIARIO16.COM/LA-EXPLORACION-LA-POTASA-CATALUNYA-UNA-FIEBRE-DEL-PASADO-AMENAZA-TERRITORIO-PRESENTE/](https://diario16.com/la-explotacion-la-potasa-catalunya-una-fiebre-del-pasado-amenaza-territorio-presente/)

Se han realizado algunas medidas correctoras, como la construcción de un colector de salmueras en 1990 para mejorar la calidad del agua del río Llobregat, pero no resultan suficientes para impedir la contaminación. Este colector consiste en dos conducciones situadas a lo largo de las cuencas que recogen los lixiviados mineros de las escombreras. Sin embargo, debido a la alta cantidad de residuos, resulta insuficiente para resolver el problema. La necesidad de desalar las aguas para su uso doméstico y agrícola supone un sobrecoste de 300 millones de euros, que repercute económicamente en la comunidad local (Martínez, 2018). En el contexto de la obligación de adaptarse a la nueva normativa europea de minería sostenible, que impide el uso de mercurio en la producción de potasa, Iberpotash incluye en su plan de ampliación la construcción de plantas de producción de sal vacuum a partir de los residuos salinos, para su aplicación en la industria química, lo que reduciría el volumen de las escombreras. Aun así, considerando los millones de residuos que quedan por tratarse, este método tardará muchísimos años en surtir efecto. Si bien algunas de las prácticas implementadas aportan una paliación parcial de los impactos, estos siguen existiendo en la misma medida en que la actividad minera persiste.

Otro factor que incide en que la gravedad de los impactos de la potasa sea tan diferente en los dos municipios considerados es la extensión de cada explotación. En el caso de Cardona, la explotación finaliza en los años noventa y no llega a tener la expansión que alcanza la de Súría, lo que supone una producción de residuos mucho más reducida. La extracción de sal gema en los siglos anteriores se realizaba a cielo abierto y de forma artesanal, por lo que la incidencia sobre el ambiente era mínima. La explotación de la potasa dura seis décadas, y la Montaña de Sal llega a acumular un total de 7.269 millones de toneladas de potasa, mientras la producción anual de Iberpotash en Súría llega actualmente a un millón de material y pronto se va a incrementar. Respecto a las escombreras, la Terrera Nova de Cardona ya se ha eliminado, y aunque la restauración de la escombrera vieja no se ha completado, su incidencia no es comparable con las de Súría y Sallent, dado que su volumen actual no supera los cinco millones de toneladas, y su tratamiento ya está planificado.

Se suma a lo anterior la distinta topografía de los dos municipios, que a su vez repercute en el grado de contaminación de cada explotación. Cardona está ubicada en altura, en la cabecera de la comarca, con lo que las sustancias salinas que contaminan las aguas se trasladan a los municipios situados río abajo. Súrria, en cambio, situada en una posición frágil en medio del valle del río Cardener y atravesada por el mismo, queda expuesta a los impactos de la actividad extractiva y no tiene la misma capacidad para evitarlos. Mientras la presencia de sustancias salinas en el Cardener es reducida en Cardona, Súrria sufre un incremento de salinidad del agua del río de manera que no puede utilizarla para uso doméstico.

Por último, cabe hacer hincapié en el papel que desempeñan los agentes locales en el impulso de un nuevo desarrollo local a través del patrimonio. En cuanto cierra la mina de Cardona, tanto las administraciones como los grupos locales reconocen el potencial turístico de los recursos naturales y culturales de su territorio e impulsan su puesta en valor para detener la regresión económica. El Ayuntamiento impulsa la redacción del proyecto y obtiene subvenciones para ponerlo en marcha, lo que con los años contribuye al rescate de la cultura salinera local, incrementando a su vez la autoestima de la comunidad y haciéndole partícipe en el proceso de valorización. En Súrria, en cambio, las administraciones locales cierran los ojos a la actividad incontrolada de Iberpotash sobre el medioambiente y la salud de la población, poniendo el interés económico por delante del bien común. Con esto se hace constar que la tolerancia de las administraciones locales y autonómicas ante la irresponsabilidad de Iberpotash en sus obligaciones ambientales muestra una cierta falta de poder político capaz de defender el bien común frente a los intereses de los grandes inversores.

A modo de conclusión: ¿algunos paisajes mineros son más valiosos que otros?

En la investigación en curso hemos comparado dos modelos contrapuestos de identificación entre la población y las actividades mineras que desarrolla, en dos localidades vecinas en la comarca del Bages.

En el primero (Cardona) se afronta la crisis derivada del cierre de la explotación con un proyecto patrimonial que permite recuperar autoestima y empleos.

En el segundo (Súrria), cuestiones como el medioambiente o la salud se sacrifican en aras de maximizar el beneficio.

¿Cuáles son los factores que condicionan el rechazo o valorización patrimonial del paisaje minero?

En el caso de Cardona podemos reconocer una cultura milenaria y, por tanto, largamente arraigada. Se trata de una actividad compartida desde tiempos inmemoriales por la población local, realizada inicialmente de forma artesanal. Cuando incrementa su importancia, arranca con una empresa local que crece y en la cual tiene participación el Estado. La población está plenamente identificada con su mina y su Montaña de Sal. Los inconvenientes que esta genera, los desechos y la salinización del río, adquieren rasgos escultóricos en el paisaje o se producen aguas abajo. Cardona, villa ducal, que alcanzó notoriedad en la Corona de Aragón, alberga una colegiata del siglo XI y un castillo de origen románico, que resistió a

Napoleón y fue el último reducto frente a las tropas de Felipe V. La larga tradición cultural y el carácter emprendedor de su población es un caldo de cultivo adecuado para que surja de la misma sociedad local el impulso para reactivar la economía a partir de un proyecto de puesta en valor de sus recursos patrimoniales vinculados a la explotación de la sal.

En cambio, en Súría, frente a la trascendencia de los puestos de trabajo, los elevados impactos ambientales pasan a segundo plano y, en cierta medida, se acaban tolerando. Tratándose de un municipio pequeño y alejado de los grandes centros de actividad, sin otras alternativas de desarrollo, la comunidad confía su bienestar a la minería, y la percibe como algo positivo. La actividad pasó bien pronto a manos extranjeras, de una de las principales empresas a nivel mundial, y con un centro de decisión alejado del lugar y totalmente ajeno a la situación local. La administración, que debiera velar por aplicar con rigor la legislación y evitar la degradación ambiental, ha transigido frente a la considerable dimensión de la actividad y la velada amenaza que se cierne sobre un considerable número de empleos.

Cardona superó la crisis derivada del cierre de la mina apoyándose en su patrimonio milenario. Defiende su memoria y cultura salinera con su Montaña de Sal. En un contexto donde el sector salino ha perdido su protagonismo, la puesta en valor de los recursos geológicos y mineros dan impulso al desarrollo local. El rico patrimonio cultural y natural y la centenaria tradición salinera; el arraigo de la empresa explotadora y la menor gravedad de los impactos ambientales de la potasa, además de la capacidad de los agentes locales para desarrollar un proyecto de Parque Cultural, devienen esenciales. Se suscita una clara complicidad entre la comunidad y el paisaje minero que ha construido secularmente.

El análisis del devenir de estos dos paisajes de la potasa, tan cercanos y tan distantes en su evolución, con impactos y relación con su población tan diferentes, nos lleva a reconocer cuánto inciden diversos factores en la recuperación de los paisajes mineros. De hecho, ratifica una interpretación deducida en anteriores estudios, según la cual “lo más importante en el arranque de los proyectos es reforzar la autoestima de los residentes (...) los visitantes, museos e inversiones ya vendrán después. En cambio, sin base local, sin iniciativas de los mejores conocedores de un territorio, no hay éxito posible” (Sabaté, 2004, p. 24).

Entre tantas actividades que transforman drásticamente el paisaje, existen grados de repercusión diferentes, en función de las características particulares de cada explotación. En el caso de la potasa, los impactos generados no alcanzan seguramente los niveles de las minas de carbón, asbesto o mercurio. Lo que provoca el rechazo es la práctica de la empresa explotadora y la ausencia de control para atenuar el impacto. La gestión de las explotaciones mineras, la propia actitud de los agentes implicados, afectan fundamentalmente la percepción de la actividad, su aprecio o rechazo.

En cualquier caso, el cambio que están generando en estas últimas décadas proyectos como el de la Montaña de Sal en la percepción de los espacios degradados, alimenta expectativas de recuperación futura de las escombreras. Incluso a pesar de su considerable impacto ambiental, se empiezan a aceptar como parte del paisaje y fruto de una actividad tradicional que genera recursos, tangibles e intangibles, susceptibles de alimentar un proceso de valorización.

Aunque queda aún mucho camino por delante, existen en España diversos ejemplos en que las escombreras han sido objeto de tratamiento y, una vez atenuada la contaminación, se integran en el proyecto de recuperación. Entre las prácticas más comunes están las dedicadas a la rehabilitación ecológica o paisajística, que acaban conformando nuevos espacios naturales, agrícolas o forestales, posibilitando además la introducción de nuevos usos compatibles con el entorno donde se sitúan. Destacan como ejemplos la rehabilitación en las canteras de Los Yesares y de Río de Aguas en Sorbas (Almería), la rehabilitación de la escombrera de la mina de As Pontes en Coruña, el acondicionamiento de las escombreras en las minas de Almadén para dar lugar al Parque Minero, etcétera (Fernández, 2006). También resulta interesante mencionar los trabajos de investigación iniciados en 1998 en el ámbito académico de la UPC dedicados al estudio de las posibilidades morfológicas de las escombreras de Súrria. En el contexto del curso “Los paisajes del desecho, su recuperación. Proyectar con la sal”, se elaboran propuestas que establecen un programa de uso mínimo, con accesos, caminos, terrazas y miradores, y otras que fomentan una percepción visual del depósito como un objeto singular en el paisaje (Rosell, 2002). Estas tendencias abren el camino para el aprovechamiento de las escombreras del Bages, ofreciendo alternativas más viables que las hasta ahora acostumbradas.

Por último, vale la pena hacer hincapié en la declaración del Geoparque de la Cataluña Central en 2012, que da lugar a propuestas de valorización del patrimonio geológico y minero. Tanto la Montaña de Sal como la explotación de Súrria están integradas en dicho Geoparque, lo que denota el aprecio por los recursos geológicos y mineros de la zona. Siendo la cuenca potásica catalana una de las más relevantes de su tipo a nivel mundial y una de las reservas más importantes de Europa, la iniciativa del Geoparque puede contrarrestar el rechazo debido a la degradación causada por la actividad minera y fomentar nuevas oportunidades basadas en el patrimonio acumulado. Especialmente en Súrria, que de momento no cuenta con recursos turísticos relevantes, la promoción del Geoparque constituye un valor añadido. Tanto la explotación minera, como las interesantes formaciones geológicas, se integran en rutas turísticas que dan a conocer sus valores.

Llegamos, pues, a la conclusión de que, cuando un paisaje geológico y minero es identificado como recurso cultural –aunque sea radicalmente transformado y degradado–, ello permite impulsar su puesta en valor. O, como se ha concluido en estudios anteriores, que “la gestión inteligente de los recursos patrimoniales está suponiendo en diversos territorios uno de los factores clave para su desarrollo económico, porque atrae turismo e inversiones, genera actividades y puestos de trabajo, pero muy fundamentalmente, porque refuerza la autoestima de la comunidad” (Sabaté, 2004, p. 8).

Agradecimientos

Este trabajo debe ser reconocido como una labor conjunta realizada con mi coordinador de tesis Joaquín Sabaté, a quien le debo mis más sinceros agradecimientos. El artículo forma parte de una investigación más amplia que venimos desarrollando conjuntamente desde hace ya unos años, en torno a la recuperación de los paisajes

culturales mineros. Ambos hemos abordado el tema conjuntamente desde el inicio, en la selección de casos, enfoque y redacción, habiendo intercambiado el texto para irlo ajustando y aportando visiones complementarias de manera continua.

Referencias bibliográficas

- Badia, J. (sin fecha). El medi natural del Bages. Els impactes ambientals. *MontSalat*. <https://ichn2.iec.cat/Bages/impactes/imatges%20grans/cSuria.htm>
- Carreras, J. (2000). *Geozona 217 Cardona - Muntanya de la Sal*. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, Direcció General del Medi Natural. http://mediambient.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/patrimoni_natural/sistemes_dinformacio/inventari_despais_dinteres_geologic/consulta_de_les_fitxes_descriptives_dels_eig/documentos/217_descrip.pdf
- Casas, J. M. (2016). Iberpotash tardará medio siglo en eliminar su montaña de sal. *Economía Digital*. https://www.economiadigital.es/directivos-y-empresas/iberpotash-tardara-medio-siglo-en-eliminar-su-montana-de-sal_182649_102.html
- Catà, J. (2018, febrero 15). La UE da un ultimátum a España por la contaminación del aire en Madrid y Barcelona. *Europa Press*. <http://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-ue-da-ultimatum-espana-contaminacion-aire-madrid-barcelona-20170215141303.html>
- Ercros. (2019). *Informe de responsabilidad social empresarial 2018*. Ercros, S.A. http://www.ercros.es/index.php?option=com_content&view=article&id=570&Itemid=682&lang=es
- Falguera, T. S. (2002). El passat mineraindustrial de la conca potassica de Catalunya. *Dovella. Revista Cultural de La Catalunya Central*, (75), 5-14. Manresa: Centre d'Estudis del Bages. <https://core.ac.uk/download/pdf/38987072.pdf>
- Fernández, M. R. (2010). La cuenca salina del Bages y la calidad del agua del río Llobregat. *Macla. Revista de la Sociedad Española de Mineralogía*, (12), 62-63. http://www.ehu.eus/sem/macla_pdf/macla12/Macla12_62.pdf
- Fernández, R. R. (Ed.). (2006). *Rehabilitación de espacios mineros. Experiencia española*. Fundación Conama. http://www.conama9.conama.org/conama9/download/files/GTs/GT_MIN//MIN_final.pdf
- Fíguls, A., Weller, O., Grandia, F., Bonache, J., González, J. & Lanaspá, R. M. (2013). La primera explotación minera de la sal gema: La Vall Salina de Cardona (Cataluña, España). *Chungará. Revista de Antropología Chilena*, 45(1), 177-195. <https://doi.org/10.4067/S0717-73562013000100009>
- Font, J. (2005). *Comportament de l'aigua subterrània a la vall Salada de Cardona*. Tesis doctoral. Departament d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals, Universitat Politècnica de Catalunya. <https://www.tdx.cat/handle/10803/6989>
- Galera, A. (2005). La búsqueda y explotación de la potasa en Cataluña. El Parque Cultural de la Montaña de Sal (Cardona, Bages) y la reinterpretación de su historia. *De Re Metallica*, (4), 39-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4602095>
- Larragan, A. (1923). Datos acerca de los sondeos realizados en la cuenca potásica de Cataluña. *Boletín GEA*, Instituto Geológico y Minero de España (IGME), 64, 103-210.

- Llurdés, J. C. (2017). El paisaje minero, ¿patrimonio o inconveniente paisajístico?: El caso de la comarca del Bages (Barcelona). *Eria, Revista Cuatrimestral de Geografía*, 37(2), 151-167. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6192067>
- Llurdés, J. C., Saurí, D. & Cerdán, R. (1999). Conflictos locacionales en territorios en crisis: Turismo y Residuos en Cardona (Barcelona). *Anales de Geografía de La Universidad Complutense*, 19, 119-140. <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/view/AGUC9999110119A>
- Marín, A. (1923a). Investigaciones de la cuenca potásica de Cataluña. *Boletín GEA*, Instituto Geológico y Minero de España (IGME), 44, 3-78.
- Marín, A. (1923b). La potasa. *Boletín GEA*, Instituto Geológico y Minero de España (IGME), 28, 113-127.
- Marín, A. & Rubio, C. (1914). Sales potásicas de Cataluña. *Boletín GEA*, Instituto Geológico y Minero de España (IGME), 34, 3173-230.
- Martínez, A. J. & Waldron, T. (2015). Potasas del Llobregat in Catalonia, Spain. *Environmental Justice Atlas*. <https://ejatlas.org/conflict/potasas-del-lobregat-catalonia>
- Martínez, C. D. (2018, noviembre 27). La explotación de la potasa en Catalunya. Una “fiebre” del pasado que amenaza el territorio presente. *Diario16*. <https://diario16.com/la-explotacion-la-potasa-catalunya-una-fiebre-del-pasado-amenaza-territorio-presente/>
- Riera, P., Parcerisas, J. & Gutiérrez, J. (1990). *La ciutat de la sal. Pla especial de protecció i millora de la muntanya de sal de Cardona i de la vall salina*. Ajuntament de Cardona. Diputació de Barcelona.
- Roig, I., Campeny, M., Alfonso, P., Boix, L. & Font, M. (2017). *Al punt de sal*. Ajuntament d'Arenys de Mar, Catalunya. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/114880/Al+punt+de+sal.pdf?sequence=1>
- Rosell, Q. (2002). Las salinas de Súrria, Bages, España. En *Después de = Afterwards. Rehacer paisajes. Remaking landscapes* (pp. 96-97). Gustavo Gili.
- Sabaté, J. (2004). Paisajes culturales. El patrimonio como recurso básico para un nuevo tipo de desarrollo. *Urban*, (9), 8-29. <http://hdl.handle.net/2117/9867>
- Sabaté, J. (2010). De la preservación del patrimonio a la ordenación del paisaje: intervenciones en paisajes culturales (Europa - Latinoamérica). *Revista Labor e Engenho*, 4(1), 10-25. <https://doi.org/10.20396/lobore.v4i1.1686>

Cartografía de riesgo de inundación en la planificación territorial para la gestión del riesgo de desastre. Escalas de trabajo y estudios de casos en España

Jesús Vargas. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

Jorge Olcina. Universidad de Alicante, Alicante, España.

Pilar Paneque. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

RESUMEN | Las inundaciones son el riesgo natural que genera mayores impactos socioeconómicos y territoriales en el litoral mediterráneo español. El aumento en la frecuencia de este tipo de eventos y una desajustada ocupación del suelo ha elevado la exposición y la vulnerabilidad de territorios y poblaciones en las últimas décadas. El mapa es el documento de acreditación legal del riesgo y pieza clave para la toma de decisiones en las distintas escalas geográficas de la ordenación territorial. Este trabajo plantea una evaluación multiescalar del tratamiento de la cartografía de riesgo de inundación en los instrumentos de ordenación territorial y analiza el grado de vinculación entre ellos. Se examinan los casos de la Comunidad Valenciana y Andalucía, territorios altamente expuestos y vulnerables ante inundaciones. Los resultados identifican importantes retos conceptuales y metodológicos, especialmente en los documentos de planificación urbana y en lo referente a cuestiones ligadas con la evaluación de la vulnerabilidad.

PALABRAS CLAVE | riesgos naturales, ordenamiento territorial, vulnerabilidad.

ABSTRACT | *Flood risk causes the major socio-economic losses in the Spanish Mediterranean coast. As a result of a misalignment of land use policies and practices, which have not considered floods hazard sufficiently, the increase in the frequency of floods due to climate change, exposure and vulnerability have increased in last decades. Territorial planning is a key tool to promote preventive risk management, and risk mapping is the key piece for decision making at the different geographical scales of land use planning. This paper presents a systematic multi-scale analysis of risk map treatment in territorial planning instruments at different scales, and analyzes the degree of linkage between them. The analysis has been carried out in two case studies in Spain (Valencian Community and Andalusia). Results show that the use of flood risk mapping continues to pose important challenges, especially in urban planning documents, and in relation to vulnerability assessment.*

KEYWORDS | *natural risks, spatial planning, vulnerability.*

Recibido el 19 de abril de 2020, aprobado el 28 de julio de 2020.

E-mails: J. Vargas, jvarmol@upo.es | J. Olcina, jorge.olcina@ua.es | P. Paneque, ppansal@upo.es

Introducción

Existe un consenso científico generalizado en considerar el riesgo como un proceso dinámico, resultado del producto de la peligrosidad natural y la vulnerabilidad de las sociedades expuestas (European Environmental Agency [EEA], 2017, 2018; Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2014; United Nation Office for Disaster Risk Reduction [UNISDR], 2015). La concentración de población –del 10% en 1990 a más del 55% en 2019 (UNDRR, 2019)¹ y actividades en los espacios urbanos han aumentado la exposición a los peligros naturales, convirtiendo los entornos urbanos en territorios de riesgo. Es por ello que, en la actualidad, en gran parte las estrategias de reducción del riesgo de desastres están orientadas a reducir la vulnerabilidad en las áreas urbanas (UNISDR, 2015; EEA, 2016, 2017). Esta concepción del riesgo como un proceso sistémico y, por tanto, dinámico, requiere nuevas fórmulas de aproximación y gestión de ese tipo de eventos, que exigen nuevos paradigmas y herramientas. La cartografía del riesgo (peligrosidad y vulnerabilidad) se convierte en una herramienta prioritaria para mejorar el conocimiento en torno a él y a su dinámica. Y es también un instrumento fundamental para mejorar la comunicación y la educación, aspectos básicos para lograr su adecuada gobernanza (Poljansek et al., 2017).

Las inundaciones son el riesgo de origen natural que genera mayores impactos en todo el mundo (EM-DAT, The International Disaster Database, 2020). En el periodo 1998-2017, las inundaciones fueron responsables del 11% de pérdidas de vidas humanas y del 23% de pérdidas económicas asociadas a desastres naturales, y afectaron a más de dos mil millones de personas (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters [CRED] & UNISDR, 2018). En España, especialmente en las regiones mediterráneas, las crecidas suponen el peligro natural más frecuente (Chacón, 2018; Olcina et al., 2016). La exposición a este tipo de eventos ha aumentado debido a la concentración de población y actividades económicas en zonas peligrosas, resultado de un proceso de expansión descontrolado y un uso intensivo y desorganizado del suelo desde la segunda mitad del siglo XX (Illán & Pérez Morales, 2016; Olcina et al., 2018; Pérez Morales et al., 2015; Ribas et al., 2020). Así, el riesgo de inundación en las regiones mediterráneas se presenta como uno de los principales retos para la adaptación de dichos territorios al actual contexto de cambio climático.

Desde el año 2000 se asiste en España a un cambio de paradigma en la gestión del riesgo de inundación, caracterizado por el tránsito desde los enfoques tradicionales y reactivos, basados en la defensa con obra civil, hacia enfoques basados en la mitigación y la prevención del riesgo (Garrote et al., 2019; Olcina et al., 2016; Ollero, 2014; Perles et al., 2018). Junto con la correcta comunicación, conocimiento y comprensión del riesgo, la ordenación del territorio –basada en la citada elaboración de mapas de riesgo actualizados y a las escalas adecuadas– se presenta

1 La Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, conocida como UNISDR, a partir del 1 de mayo de 2019 adoptó el acrónimo UNDRR, con el fin de guardar coherencia entre el nombre de esa oficina y su acrónimo en inglés.

como la medida más racional, económica y sostenible con el medio para lograr el mencionado cambio de paradigma (De Moel et al., 2009; Olcina, 2017; Olcina & Díez-Herrero, 2017; Pérez Morales, 2012; Ribas et al., 2017; UNISDR, 2015).

Ante la falta de una ley marco sobre riesgos naturales en España, la legislación de agua, mediante la adaptación de la Directiva 2007/60/CE relativa a la evaluación y gestión del riesgo de inundación, y la Ley 17/2005, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil, constituyen las referencias básicas para abordar el tratamiento del riesgo de inundación. Ambas normativas consideran la cartografía de riesgos como un elemento fundamental para identificar las áreas geográficas susceptibles y diseñar políticas públicas coherentes. Pero es la Ley de Suelo de 2008 (Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo), revisada en 2015 por el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, la que establece que el documento de acreditación del riesgo natural es el mapa y lo vincula con los instrumentos de ordenación territorial (Olcina, 2017).

La cartografía de riesgo de inundación ha experimentado un avance importante en los últimos años gracias al desarrollo de las tecnologías cartográficas. En los aspectos relacionados con la peligrosidad, se ha avanzado desde los mapas de inundación estáticos, basados en los límites de las llanuras aluviales y la elevación de la lámina de agua en función de diferentes periodos de retorno (normalmente $t = 25, 50, 100$ y/o 500 años), hacia la modelización basada en el aprendizaje automático y aplicada a la monitorización de procesos y la simulación de escenarios, que permiten obtener respuestas más rápidas e incorporar más variables para determinar la peligrosidad (Agnihotri et al., 2019; Ajjur & Mogheir, 2020; Caprario & Finotti, 2019; Darabi et al., 2019; Hamid et al., 2020; Ouma & Tateishi, 2014). También la cartografía de vulnerabilidad ha experimentado importantes avances desde las propuestas basadas en la mera valoración de los daños de los elementos expuestos –cuyo máximo exponente en Europa es la citada Directiva 2007/60–, hasta los mapas de modelización de vulnerabilidad, que incluyen aspectos sociales, físicos, económicos, institucionales y ecológicos (Eini et al., 2020; Hazakira et al., 2018; Pérez Morales et al., 2016; Perles et al., 2017; Rezende et al., 2020; Zachos et al., 2016). Estos últimos instrumentos se ajustan más a los avances teóricos y conceptuales de la vulnerabilidad al incorporar las diferentes dimensiones que la componen, pero su operativización, y sobre todo su inclusión en marcos reguladores, resulta mucho más difícil, por varias razones: i) las diferentes interpretaciones que existen todavía sobre el concepto de vulnerabilidad, muy dependientes del contexto y del evento para el que se mide, dificultan el establecimiento de estándares; y ii) las variables necesarias para su caracterización son mucho más dinámicas y, por tanto, mucho más difíciles de medir y cartografiar.

En España, se ha analizado el uso de la cartografía de riesgo de inundación en los documentos de ordenación territorial, y se comprueba el escaso grado de cumplimiento de la obligación de incorporar mapas de riesgos naturales en el planeamiento urbanístico y la escasa calidad de las cartografías elaboradas (González García, 2009; Olcina et al., 2018; Pérez Morales, 2012; Perles et al., 2017).

Este trabajo profundiza en esta línea de investigación incorporando un análisis multiescalar, poco abordado hasta el momento. Se parte de la hipótesis de que no existe un tratamiento diferenciado y detallado de la cartografía de riesgo de inundación en las diferentes escalas de la planificación territorial y urbanística, condición *sine qua non* para un adecuado conocimiento del potencial riesgo y de las necesidades de gestión del mismo a diferentes escalas. Se realiza un diagnóstico sobre el tratamiento de la cartografía de riesgo de inundación en los instrumentos de ordenación territorial a diferentes escalas y se analiza el grado de vinculación entre ellos. Se pretende comprobar si la jerarquía escalar de la planificación territorial, principio básico en los procesos de ordenación del territorio, se cumple también en el caso del análisis de riesgo y particularmente en la incorporación de cartografía de riesgo, de obligada observancia en estos procesos.

El mapa. Documento de acreditación jurídica del riesgo de inundación

El conjunto de las actuaciones ideadas en el marco de la obra pública para minimizar el problema de las inundaciones se ha basado por lo general en la construcción de grandes obras hidráulicas (Olcina et al., 2016). Ocurre, sin embargo, que estas obras han creado, en numerosas ocasiones, una sensación de falsa seguridad en las poblaciones afectadas por dicho riesgo (Garrote et al., 2019).

Tras el desastre del camping de Biescas (1996),² se inició un cambio de rumbo en las políticas de reducción del riesgo de inundaciones en España. La modificación de la Ley de Suelo de 1992 (Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana), con la aprobación de la nueva Ley de 1998 (Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones), que en su artículo 9 impedía darles usos urbanos a espacios con riesgo natural, suponía una superación de las propuestas más tradicionales en materia hidráulica. No obstante, este artículo 9 nunca se cumplió, porque los municipios aducían falta de instrumentos jurídicos para acreditar el riesgo natural y, por tanto, para clasificar como no urbanizables los territorios con riesgo (Olcina et al., 2018). Fue precisamente al amparo de esta ley que tuvo lugar el periodo de mayor transformación de suelo de la época democrática reciente en España, con la ocupación de muchos kilómetros cuadrados de áreas inundables (Pérez Morales et al., 2015). De esta forma, en la década del 'boom inmobiliario' se incrementó la exposición y la vulnerabilidad ante el peligro de inundaciones, especialmente en el litoral mediterráneo.

Solo a partir de la Ley de Suelo de 2008, revisada en 2015, a través de su artículo 22, ha sido posible determinar que el documento de acreditación del riesgo natural es el mapa. En la actualidad, cualquier proceso de transformación urbana del suelo debe contener un mapa de todos los riesgos naturales existentes. Esta acción jurídica ha tenido tres procesos paralelos, destacados y necesarios. Por un lado, la aprobación de la Directiva 2007/60, que ha obligado a los países de la Unión

2 Camping situado en Huesca (Aragón), en la desembocadura del río Gállego, en que murieron 87 personas.

Europea a elaborar una cartografía oficial de riesgo de inundación. En España, estos mapas forman parte del portal en red del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), creado de acuerdo con lo establecido por el RD 903/2010 que regula la evaluación y gestión de riesgos de inundación (Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación). A ello se ha unido la elaboración, también exigida en la mencionada Directiva, de planes de gestión del riesgo de inundación que han elaborado las Demarcaciones Hidrográficas y que son de obligada observancia en los procesos de ordenación territorial.

En segundo lugar, la promulgación del RD 638/2016, por el que se modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (Real Decreto 638/2016, de 9 de diciembre), que introduce novedades para la consideración y tratamiento del riesgo de inundaciones en la planificación territorial (Perles et al., 2018). Destaca en esta norma la ampliación de criterios para la delimitación del dominio público hidráulico (DPH),³ sus áreas de influencia y las zonas inundables, o la determinación de que la ‘zona de policía’ (100 metros a ambos lados del cauce) pueda ampliarse a la ‘zona de flujo preferente’ (prohibición y limitación de usos, según estado del suelo, rural o urbanizado); asimismo, la incorporación de aspectos ‘históricos’ como criterio para la delimitación de zonas inundables es novedosa en la legislación de aguas española. Realmente innovadora es la indicación de que en las edificaciones en zona de flujo preferente o en zona inundable el promotor deberá aportar ‘Declaración de responsabilidad’ y ‘Certificado de inscripción en el Registro de la propiedad’. Se indica, además, que el SNCZI, tiene carácter público, aspecto básico para garantizar su consulta y uso en los procesos de planificación y gestión.

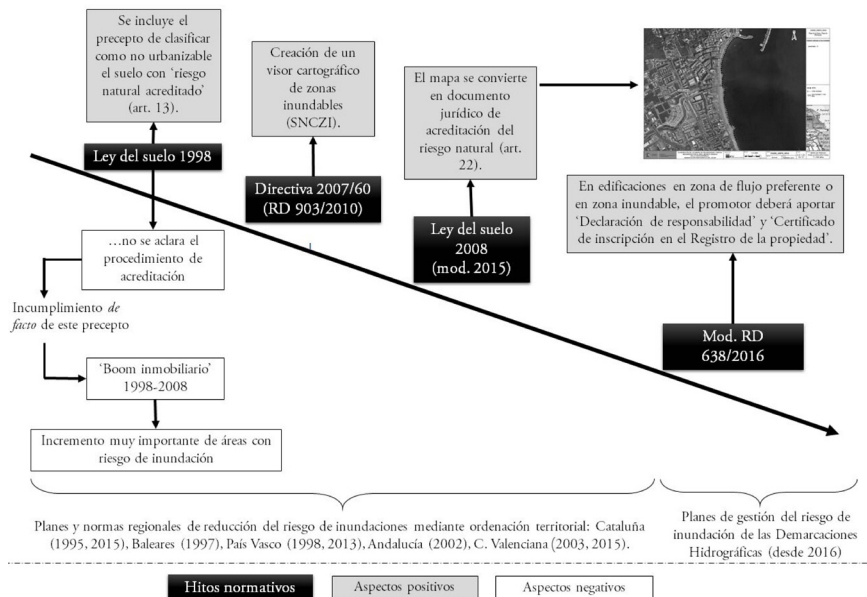
Por último, algunas comunidades autónomas habían desarrollado normativa propia y planes específicos para la reducción del riesgo desde la ordenación del territorio que, asimismo, debían considerarse en el planeamiento urbano: Cataluña, Baleares, País Vasco, Andalucía y Comunidad Valenciana. En estos planes, la normativa está acompañada de una cartografía oficial de riesgo de inundación, que es también un documento de acreditación del riesgo a efectos de planificación territorial (Figura 1).

El mapa de riesgo incluye peligrosidad y vulnerabilidad y su escala debe adaptarse a las tramas urbanas a través de ajustes técnicos y de la realización de trabajo de campo para confirmar los resultados que ofrecen los geoportales (Olcina & Díez-Herrero, 2017). A falta de reglamento urbanístico estatal, los organismos regionales con competencias en ordenación del territorio deben velar por que los mapas de riesgo natural que acompañen los documentos de planeamiento urbanístico estén elaborados con estos criterios y en la escala idónea para el objeto de transformación. Lo ideal es que se elabore cartografía propia de riesgo que fusione lo contenido en

3 El dominio público hidráulico incluye, entre otros bienes, los cauces de corrientes naturales, continuas o discontinuas y los lechos de lagos, lagunas y embalses superficiales, en cauces públicos. Vale decir, aguas continentales, tanto superficiales como subterráneas: ríos, ramblas o cauces intermitentes, lagos, embalses y acuíferos, y las aguas procedentes de desalación. Así, el DPH comprende tanto el agua como la superficie por la que discurre o la contiene. Quedan excluidas las aguas marinas y también las aguas privadas. Véase <https://actualidad.globalomnium.com/que-es-el-dominio-publico-hidraulico/>

los mapas del SNCZI y en los mapas oficiales autonómicos, si existen, y se forje un criterio propio de zonificación del riesgo que se ajuste a lo contenido en la Directiva 2007/60 y en las normativas regionales del suelo. Todo mapa, además, debe acompañarse de una memoria explicativa sobre el procedimiento de su elaboración y los criterios escogidos para determinar los niveles de riesgo, y debe estar elaborado por especialistas en geografía, geología o hidrología.

FIGURA I | El mapa, documento de acreditación jurídica del riesgo de inundaciones en España. Evolución cronológica (1998-2018)



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Metodología

Se propone una metodología sistemática de análisis con carácter multiescalar, que incluye aquellas escalas con incidencia en la planificación territorial y, por tanto, en la mitigación del riesgo de inundación: regional (general y sectorial), subregional y local. Para ello se realiza un análisis comparado de casos en dos territorios del litoral mediterráneo español en los que el riesgo de inundación se presenta como una cuestión de actuación prioritaria en los procesos de planificación de usos del suelo: la Comunidad Valenciana, incluyendo las tres provincias que la conforman (Alicante, Castellón y Valencia) y Andalucía, donde el análisis se restringe a las provincias del litoral mediterráneo (Almería, Cádiz, Granada y Málaga).

Los estudios de casos comparados y su desagregación cuentan con una dilatada tradición en los estudios urbanos y han mostrado su eficacia para la evaluación de políticas públicas (Galland & Harrison, 2020). En este trabajo, los dos territorios analizados cuentan con una tradición de incorporación de las propuestas europeas de planificación territorial sostenible (Estrategia Territorial Europea 1999 y Agendas Territoriales) en sus documentos de ordenación territorial a diversas escalas. Además, la cartografía de riesgo natural, en relación con las directrices europeas (Estrategia de Biodiversidad de la Unión Europea; Proyecto GRETA: Grupo de Recuperación y Estudio de la Tradición Arquitectónica), debe integrarse en la infraestructura verde territorial, que se está incorporando progresivamente como herramienta de planificación básica para la ordenación territorial en las comunidades autónomas (p.e., Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del Litoral [PATIVEL] en la Comunidad Valenciana, de acuerdo con Elorrieta et al., 2016; Fera & Santiago, 2017).

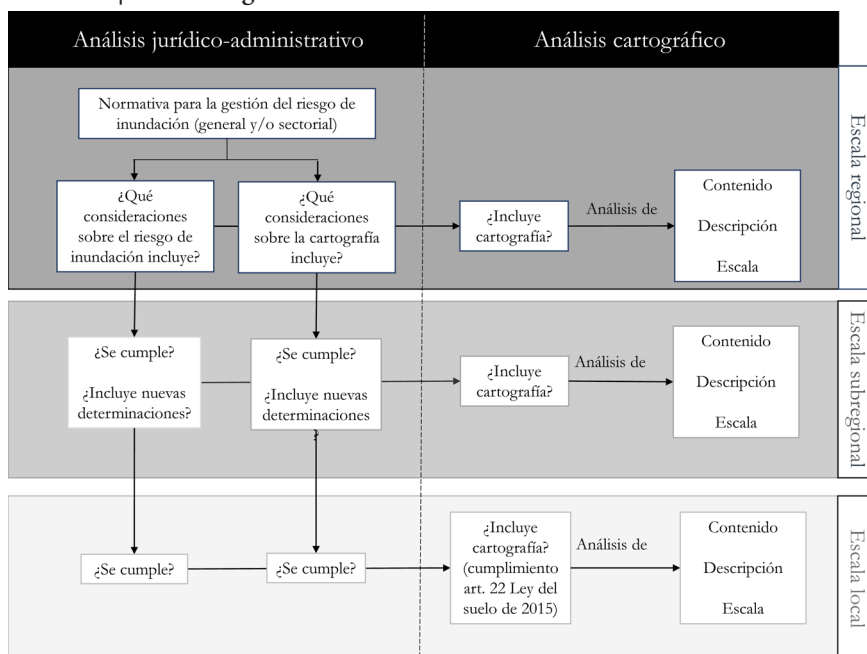
En este trabajo, se plantea en primer lugar un análisis jurídico-territorial de la cartografía de inundaciones a escala regional. Se trata de comprobar si existen planes o especificaciones normativas para reducir el riesgo de inundaciones y, en su caso, analizar el tratamiento y las determinaciones sobre el riesgo y la cartografía que contienen para las escalas menores derivadas, y si estas se cumplen o no. En el caso de los planes generales de ordenación urbana (PGOU), se comprueba el grado de cumplimiento del ya referido artículo 22 de la Ley de Suelo de 2015.

Después, se realiza un análisis cartográfico para valorar la calidad de los mapas de riesgo de inundación. Para ello, se ha realizado una sistematización de este análisis cartográfico de los instrumentos de planificación a partir de los siguientes criterios:

- i. Contenido: Comprobación de si se incluye cartografía; en caso positivo, en qué apartado del plan, y si incluye las diferentes dimensiones del riesgo: peligrosidad (P) y vulnerabilidad (V).
- ii. Descripción: Comprobación de si la cartografía se acompaña de una explicación sobre el procedimiento para su elaboración y de los criterios escogidos para determinar los niveles de riesgo.
- iii. Escala: Comprobación de si la cartografía que presenta el plan es adecuada a su escala y ámbito de actuación.

La Figura 2 presenta las distintas etapas del proceso metodológico. A nivel regional y subregional, se analizan los distintos planes y documentos normativos con incidencia en la ordenación territorial, así como los planes específicos de gestión de inundaciones. En la escala local se analizan seis municipios de cada territorio que cumplen los siguientes criterios: i) haber revisado su PGOU con posterioridad a la publicación de la Ley de Suelo de 2008, cuando se determinó la obligación de incorporar mapas de riesgo natural en este tipo de documentos; y ii) que se caractericen por un alto riesgo de inundación.

FIGURA 2 | Metodología de análisis



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Resultados. Tratamiento y cartografía de riesgo de inundación en la ordenación territorial: diagnóstico en la Comunidad Valenciana y Andalucía

Comunidad Valenciana: Escala regional

Se ha analizado la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV), el Plan de Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana (PATRICOVA) y el Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde del Litoral (PATIVEL),⁴ estos últimos de escala regional, pero de carácter sectorial.

La ETCV (2011) reconoce este territorio como el espacio geográfico español con mayor riesgo de inundaciones y plantea, en su capítulo ocho, la reducción del riesgo de inundación como uno de sus objetivos fundamentales. También establece los principios para el tratamiento de las inundaciones en la ordenación del territorio, los cuales deberán recoger el resto de planificación subordinada; destaca el potencial de la cartografía de peligro y vulnerabilidad como documento de acreditación legal del riesgo; y plantea que dicha cartografía debe formar parte de los contenidos de los planes de ordenación urbana y territorial. La ETCV, cuando hace referencia a cartografía de riesgo de inundaciones, alude al PATRICOVA.

4 El PATIVEL es un instrumento de ordenación del territorio de ámbito supramunicipal previsto en el artículo 16 de la Ley 9/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (LOTUP).

El PATRICOVA (2003) ha sido actualizado en 2015 para adaptar los nuevos preceptos conceptuales y metodológicos que introduce la Directiva 2007/60. Incorpora el concepto de ‘peligrosidad’ (definida como la probabilidad de ocurrencia de una inundación, dentro de un periodo determinado y en un área dada), sustituyendo al anteriormente mal empleado ‘riesgo de inundación’. Incorpora los métodos geomorfológicos para la determinación de las zonas inundables y mantiene el uso adicional de la magnitud de la inundación como una variable importante para caracterizar la peligrosidad, que queda definida en función de diferentes combinaciones de periodo de retorno y magnitud según el calado de la inundación. Se elimina el concepto de ‘impacto’ y se sustituye por el de ‘riesgo de inundación’, entendido como el producto resultante de la combinación de una peligrosidad determinada y la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Esos avances suponen la referencia para el resto de planificación territorial (Tabla 1).

TABLA I | Tratamiento de la cartografía de inundaciones en PATRICOVA (2015)

PLAN	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		p*	v**		
PATRICOVA (2015)	Planos de peligrosidad de inundación	SÍ	NO	Nivel 1: Frecuencia alta (25 años) y calado alto (>0,8 m) Nivel 2: Frecuencia media (100 años) y calado alto (>0,8 m) Nivel 3: Frecuencia alta (25 años) y calado bajo (<0,8 m) Nivel 4: Frecuencia media (100 años) y calado bajo (<0,8 m) Nivel 5: Frecuencia baja (500 años) y calado alto (>0,8 m) Nivel 6: Frecuencia baja (500 años) y calado bajo (<0,8 m) Peligrosidad geomorfológica	Visor cartográfico, adaptable a escala 1:2.000
	Planos de riesgo de inundación	SÍ	NO (pero la considera para determinar el nivel de riesgo)	Muy alto Alto Medio Bajo Muy bajo	Visor cartográfico, adaptable a escala 1:2.000

* PELIGROSIDAD

** VULNERABILIDAD

FUENTE: PATRICOVA (2015). ELABORACIÓN PROPIA

Si bien es cierto que el PATRICOVA no incluye cartografía de vulnerabilidad como tal, sí considera esta componente para determinar el riesgo de inundación. No obstante, en la normativa de PATRICOVA donde se establecen las limitaciones a los usos del suelo que deberán ser recogidos por los PGOU, se remite al nivel de peligrosidad y no de riesgo (Tabla 2).

TABLA 2 | Limitación de usos impuesta por PATRICOVA (2015) según tipo de suelo y nivel de peligrosidad de inundación

TIPO DE SUELO	NIVEL DE PELIGROSIDAD	LIMITACIÓN USOS
No urbanizable afectado por peligrosidad de inundación	1	No podrán ser objeto de recalificación como urbano o urbanizable excepto si son municipios con elevada peligrosidad de inundación.
	2 a 5 o geomorfológica	Viviendas; establos, granjas y criaderos de animales; estaciones de suministro de carburantes; actividades industriales; establecimientos hoteleros y campamentos de turismo; centros hípicos y parques zoológicos; servicios funerarios y cementerios; depósitos de almacenamiento de residuos y vertederos, a excepción de los destinados a residuos de la construcción y demolición; plantas de valorización; equipamientos estratégicos, como centros de emergencia, parques de bomberos, cuarteles, centros escolares y sanitarios, y pabellones deportivos cubiertos; las infraestructuras puntuales estratégicas, como plantas potabilizadoras y centros de producción, transformación y almacenamiento de energía.
	6	Mismos usos y actividades señalados en el apartado anterior, excepto las viviendas y los establecimientos hoteleros, que sí son autorizables, previa adopción de las medidas de adecuación de la edificación que se impongan.
Suelo urbanizable sin programa de actuación integrada aprobado afectado por peligrosidad de inundación	1 a 6 o geomorfológica	Sin limitación de usos, pero deberá ser objeto de un estudio de inundabilidad específico, de los regulados en los artículos 11 a 13 de esta Normativa, con carácter previo a su programación. El estudio concluirá sobre la procedencia de: desclasificar todo o parte del citado suelo, establecer condiciones a la ordenación, realizar obras de defensa o imponer condiciones a la forma o disposición de las edificaciones.
Suelo urbano y suelo urbanizable con programa de actuación aprobado, afectado por peligrosidad de inundación	1 a 6 o geomorfológica	Sin limitación de uso.

FUENTE: NORMATIVA DE PATRICOVA (2015). ELABORACIÓN PROPIA

También el PATIVEL incorpora el tratamiento de los riesgos naturales como parte importante de su contenido. Este plan crea una Red de Infraestructura Verde en el litoral⁵ que, entre otras cosas, tiene como objetivo mitigar los efectos del cambio climático y minimizar los efectos de los riesgos naturales, singularmente de las inundaciones en espacios de desembocadura de cursos fluviales. El objetivo es que la gestión de los suelos con valores naturales, paisajísticos y culturales contribuya a la mitigación de los riesgos. Para ello incluye, dentro de la categoría de mayor

5 Según la Ley de 9/2014 de LOTUP, los elementos que forman la Infraestructura Verde de la Comunidad Valenciana son, entre otros: las zonas críticas por la posible incidencia de riesgos naturales, directos e inducidos, de carácter significativo, que estén delimitados y caracterizados por la normativa de desarrollo de dicha ley, por la ETCV o por los instrumentos que la desarrollen.

protección ambiental entre las que zonifica su ámbito territorial, a aquellos suelos con riesgo de inundación de acuerdo con el PATRICOVA y el SNCZI. La cartografía generada en PATRICOVA y PATIVEL se encuentra abierta a través del visor cartográfico de la Comunidad Valenciana, lo que facilita su uso para la adaptación de estos mapas en las escalas menores de la ordenación territorial.

Comunidad Valenciana: escala subregional

La planificación territorial subregional de carácter integral (Planes de Acción Territorial [PAT] comarcales) apenas ha tenido desarrollo en la Comunidad Valenciana. Solo se ha elaborado el PAT Huerta de Valencia (2018) (Decreto 219/2018, de 30 de noviembre, del Consell, por el que se aprueba el Plan de acción territorial de ordenación y dinamización de la Huerta de València), que se encuentra en proceso de aprobación definitiva. La Tabla 3 presenta el análisis de la cartografía incluida en el PAT Huerta Valenciana.

TABLA 3 | Tratamiento de la cartografía de inundación en los PAT Comarcales de la Comunidad Valenciana

PAT	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		P*	V**		
Huerta de Valencia	Memoria de información (Plano de Información 13. Riesgo de inundación)	SÍ	NO	6 categorías de PATRICOVA (en función de t y calado). No peligrosidad geomorfológica	1:50.000
	ISA (Plano Nº12. Cartografía de riesgos: inundación)	SÍ	NO	6 categorías de PATRICOVA (en función de t y calado). No peligrosidad geomorfológica	1:50.000

T = PERIODO DE RETORNO DE LA INUNDACIÓN

* PELIGROSIDAD

** VULNERABILIDAD

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En el PAT Huerta de Valencia el tratamiento del riesgo de inundación se ajusta a lo contenido en el PATRICOVA, excepto en lo referido a la peligrosidad por criterios geomorfológicos, y se acompaña de la cartografía existente de dicho Plan, incluida en el Sistema de Información Territorial de la Comunidad Valenciana a escala 1:50.000.

Comunidad Valenciana: escala local

La incorporación de cartografía de riesgo de inundaciones en la planificación urbanística, tras la aprobación de la Ley de Suelo de 2008, lleva un ritmo lento en relación con la escasa tramitación de PGOU que se ha producido en la última década. A pesar de que desde 2015 la promoción inmobiliaria ha vuelto a cobrar empuje, especialmente en los municipios litorales se mantienen documentos de planeamiento municipal en muchos casos con una antigüedad superior a los dos o tres decenios. Surge, en este punto, la reflexión sobre la prolongación en el tiempo de los procesos de revisión de un PGOU, situación que en toda España está resultando

un hándicap para la actualización de dichos documentos, y que en la Comunidad Valenciana alcanza los veinticuatro meses por término medio.

De los 542 municipios de la Comunidad Valenciana, solo 46 han llevado a cabo procesos de revisión y aprobación de su PGOU (hasta finales de 2019): siete de la provincia de Alicante, quince de Valencia y veinticuatro de Castellón. Se trata, principalmente, de municipios pequeños de interior, sin grandes problemas derivados de la peligrosidad natural. Para el análisis se han seleccionado seis municipios que destacan por su alto riesgo de inundación según PATRICOVA (2015) y que han aprobado su PGOU después de 2008 (Tabla 4).

TABLA 4 | Tratamiento de la cartografía de riesgos naturales en el planeamiento urbano municipal

PLAN	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		P*	V**		
Algemesí (Valencia), 2012	SÍ	SÍ	NO	Tratamiento detallado, exclusivamente, del riesgo de inundación con referencias constantes a PATRICOVA.	1:600
Catarroja (Valencia), 2011	Memoria Informativa (Riesgo de inundación y desprendimiento)	SÍ	NO	6 categorías de peligrosidad de PATRICOVA (en función de t y calado). No peligrosidad geomorfológica.	Reduce la escala de PATRICOVA a 1:25.000 pero no hay cartografía (investigación) propia.
Crevillente (Alicante), 2011	NO	NO	NO	La memoria justificativa del PGOU tan solo alude la cuestión de inundaciones, como reserva de suelo no urbanizable.	No aplica
Formentera del Segura (Alicante), 2009	NO	NO	NO	No se aporta cartografía de riesgo de otros peligros naturales que afectan al término municipal (sismicidad).	No aplica
Sant Joan (Alicante), 2013	Informe de Inundabilidad (Planos riesgo de inundación)	SÍ	NO	6 categorías de peligrosidad de PATRICOVA (en función de t y calado). No peligrosidad geomorfológica. Centrado en 4 zonas específicas del municipio.	1:4.500
	Informe de Sostenibilidad Ambiental (Plano 08. Riesgo de inundación)	SÍ	NO	6 categorías de peligrosidad de PATRICOVA (en función de t y calado). No peligrosidad geomorfológica.	1:10.000
Santa Pola (Alicante), 2009	Estudio de Impacto Ambiental (sin título, aparece en la página 86)	SÍ	NO	6 categorías de peligrosidad de PATRICOVA (en función de t y calado). No peligrosidad geomorfológica.	Reduce la escala de PATRICOVA. No aparece escala. No hay cartografía (investigación) propia.

T = PERIODO DE RETORNO DE LA INUNDACIÓN

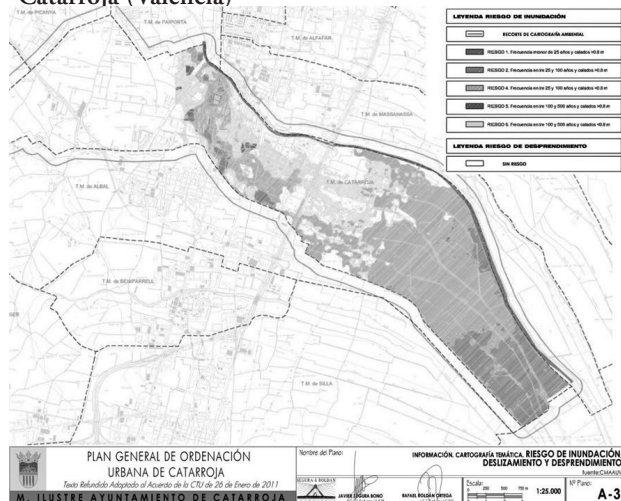
* PELIGROSIDAD

** VULNERABILIDAD

FUENTE: GENERALITAT VALENCIANA. CONSELLERIA DE TERRITORIO. ELABORACIÓN PROPIA

Entre los PGOU analizados destaca la heterogeneidad en el tratamiento del riesgo. El artículo 22 de la Ley de Suelo estatal tiene una redacción de interpretación amplia, cuya adaptación presumiblemente tendrá que ser concretada en las comunidades autónomas. Se observa, incluso dentro de una misma región, diversidad de tratamiento de esta cuestión, tanto en los documentos escritos del PGOU como en la cartografía. En el caso de la Comunidad Valenciana, para la elaboración de los planes se utiliza la información cartográfica contenida en el Sistema de Información Territorial y no se incluye el tratamiento de todos los peligros naturales existentes, a pesar de existir una base cartográfica oficial. En la mayoría de los casos analizados, la referencia al riesgo de inundaciones y la incorporación de la cartografía oficial del PATRICOVA se realiza de oficio. Debe indicarse que entre los informes que debe incluir el plan estructural que compone un documento de planificación urbana municipal, el informe de inundabilidad es de obligada incorporación, según el artículo 34 de la ya citada ley valenciana de ordenación del territorio de 2014, actualizada en 2019 (Ley 1/2019, de 5 de febrero, de modificación de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana). Esta información, además, forma parte de la Infraestructura Verde de la Comunidad Valenciana, según señala el artículo 5 de la mencionada ley. Sería necesario que la Conselleria de Territorio, competente en esta materia, estableciese una directriz clara, con indicación precisa de los informes y mapas necesarios para cumplir el artículo 22 de la Ley de Suelo estatal, y obligara a ajustar la escala de trabajo de estos mapas para que no se convirtiera, como ocurre, en una adaptación de la cartografía oficial del PATRICOVA, sin incluir trabajo de campo de comprobación y ajuste. Como muestra el ejemplo de la Figura 3, la cartografía utilizada en el PGOU es una trasposición a escala 1:25.000, de la cartografía del PATRICOVA de este municipio.

FIGURA 3 | Mapa de riesgo de inundación y deslizamientos del municipio de Catarroja (Valencia)



FUENTE: PGOU CATTARROJA (2011). [HTTPS://WWW.CATTARROJA.ES/SITES/DEFAULT/FILES/DOCUMENTS/ECONOMICA/PGOU/I_MEMO_INFO/ANNEX_I_CARTOGRAF_TEMATICA/RIESGO_DE_INUNDACION_Y_DESPRENDIMIENTO.PDF](https://www.cattarroja.es/sites/default/files/documents/economica/pgou/i_memo_info/annex_i_cartograf_tematica/riesgo_de_inundacion_y_desprendimiento.pdf)

Comunidad Autónoma de Andalucía: escala regional

Se ha analizado el Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía (POTA) (2006), que es el marco de referencia territorial para los demás planes regulados por Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía (1994) y para las actuaciones con incidencia en la ordenación del territorio. Además, se ha analizado el Plan de Prevención de Avenidas e Inundaciones en cauces urbanos andaluces (PPAI) (2002), al ser un plan de ámbito regional con incidencia en la ordenación del territorio y el planeamiento urbanístico general.

El POTA identifica las zonas con riesgos catastróficos y la definición de los criterios territoriales de actuación para su prevención (artículo 7f). Incorpora entre sus estrategias territoriales el Sistema Regional de Protección del Territorio (capítulo 3), que incluye un sistema de protección de riesgos (sección 1), donde se establece la necesidad de incorporar los riesgos en la ordenación de usos a todos los niveles mediante la identificación de las zonas de riesgo a través de cartografía específica y a escala adecuada.

Para el caso de las inundaciones, incluye un apartado específico basado en el marco del PPAI. En concreto, el PPAI establece que “entre la información mínima para poder identificar adecuadamente las zonas inundables se deben incluir los límites físicos del terreno aledaño al cauce con una probabilidad de cubrirse por las aguas debido a crecidas no ordinarias cada 25, 50, 100 y 500 años, representados sobre una cartografía con el nivel de precisión y detalle suficiente para los objetivos que se persiguen” (artículo 6). Los Planes Subregionales y los PGOU deben delimitar las zonas inundables y ordenar los usos a las escalas apropiadas. El PPAI no incluye definiciones ni planteamientos teóricos sobre los conceptos de peligrosidad, riesgo o vulnerabilidad. Para identificar los puntos de riesgo de inundación se basa en los resultados de un estudio realizado por la Dirección General de Obras Hidráulicas⁶ en todas las poblaciones andaluzas, definidos como las zonas de terreno que se ven cubiertas por las aguas durante las avenidas o periodos de lluvias intensas. Para establecer las limitaciones en los usos del suelo y la ordenación territorial, el PPAI define tres categorías en función del periodo de retorno de la inundación ($t = 50, 100$ y 500):

- i. Terrenos inundables con $t = 50$: No se permitirá edificación o instalación alguna, temporal o permanente. Excepcionalmente, y por razones justificadas de interés público, se podrán autorizar instalaciones temporales.
- ii. Terrenos inundables con $t =$ entre 50 y 100 años: No se permitirá la instalación de industria pesada, contaminante según la legislación vigente o con riesgo inherente de accidentes graves. Además, en aquellos terrenos en los que el calado del agua sea superior a 0,5 metros tampoco se permitirá edificación o instalación alguna, temporal o permanente. Asimismo, en los terrenos inundables de 100 años de periodo de retorno y donde, además, la velocidad del agua para dicha avenida sea superior a 0,5 metros por segundo, se prohíbe la construcción de

6 El plan de avenidas e inundaciones en cauces urbanos de Andalucía utiliza este plan como referencia, pero no especifica la fuente.

edificaciones, instalaciones, obras lineales o cualesquiera otras que constituyan un obstáculo significativo al flujo del agua.

- iii. Terrenos inundables con $t =$ entre 100 y 500 años: No se permitirá las industrias contaminantes según la legislación vigente o con riesgo inherente de accidentes graves (artículo 14).

El PPAI aún no ha sido actualizado y, por tanto, en Andalucía no existe un plan con incidencia territorial específico para la prevención del riesgo de inundación que incluya las novedades normativas, conceptuales y metodológicas de la Directiva 2007/60, como sí ocurre en el caso de la Comunidad Valenciana con la actualización del PATRICOVA en 2015.

Comunidad Autónoma de Andalucía: escala subregional

Se han analizado los Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional (Planes Subregionales) del ámbito litoral mediterráneo. Estos planes desarrollan y aplican las determinaciones y orientaciones del POTL y son vinculantes para los planes con incidencia en la ordenación del territorio y el planeamiento urbanístico general. En concreto, en el caso de las inundaciones, los Planes Subregionales delimitarán las zonas inundables y ordenarán los usos.

En Andalucía existen veintidós Planes Subregionales, de los cuales diecisiete han sido aprobados. De ellos, se han analizado aquellos siete pertenecientes al litoral mediterráneo. Todos consideran el riesgo de inundación como el de mayor afección en sus ámbitos de actuación. De manera más explícita se realiza esta identificación en los Planes Subregionales aprobados de 2009 en adelante, en los que, bajo diferentes denominaciones, la memoria de información dedica un apartado o capítulo específico a la consideración del riesgo. En todos ellos, además, se define la doble consideración del riesgo como fenómeno natural potenciado por las actividades humanas y la urbanización (Tabla 5).

En este caso se observa una importante heterogeneidad, tanto en la conceptualización del riesgo de inundación, como en la metodología empleada para su caracterización y en su forma de representarlo. El tratamiento conceptual y metodológico que cada uno de ellos otorga a la caracterización y cartografía de riesgo debiera estar determinado por la diferencia temporal de aprobación entre los que fueron aprobados primero: el Plan de Ordenación del Territorio del Poniente de la Provincia de Almería (2002) y el de la Costa del Sol Oriental-Axarquía (2006). Estos dos planes tienen como referencia el PPAI ya referido. Por el contrario, el resto ha sido aprobado con posterioridad a 2009, año de trasposición de la Directiva 2007/60 (a través del Real Decreto 903/2010), la cual, como ya se ha comentado, introduce novedades importantes en la delimitación y cartografía de las zonas inundables y difiere de los criterios establecidos en el precitado Plan. Sin embargo, los planes referidos mantienen en su normativa sobre zonas inundables la delimitación establecida por el PPAI, tal y como determina el POTL. En este caso, al no haber un plan regional específico para la gestión de las inundaciones adaptado a la Directiva 2007/60, el SNCZI y sus escenarios deberían ser la planificación sectorial a la que se remita la legislación urbanística andaluza.

TABLA 5 | Tratamiento de la cartografía de inundación en los Planes de Ordenación del Territorio Subregionales de la Comunidad Autónoma de Andalucía

PLANES SUBREGIONALES	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		P*	V**		
Costa del Sol Oriental-Axarquía (2006)	No incluye cartografía de inundaciones	NO	NO	No aplica	No aplica
Poniente de Almería (2002)	Memoria de información (Mapa de coeficientes de peligrosidad por inundación)	SÍ	NO	Coef. Peligrosidad = 1 peligrosidad alta. Probabilidad de ocurrencia = 1%. Periodo de retorno = 100 años. Coef. Peligrosidad = 1,5 peligrosidad muy alta. Probabilidad de ocurrencia >1%. Periodo de retorno <100 años.	1: 250.000
	Memoria de información (Mapa de riesgo por inundación)	SÍ	NO	Bajo: 1 < Matriz de impactos x. Coeficiente peligrosidad < 40. Medio: 41 < Matriz de impactos x. Coeficiente peligrosidad <80. Alto: 80 < Matriz de impactos x. Coeficiente de peligrosidad <132.	Escala gráfica. Muy bajo nivel de detalle.
Aglomeración Urbana de Málaga (2011)	No incluye cartografía de riesgo de inundaciones	NO	NO	No aplica	No aplica
Campo de Gibraltar (2011)	Memoria de información (Mapa de riesgos)	SÍ	NO	Zonas inundables y cauces con peligrosidad media y alta. No se explica qué criterios se usan para definir dicha peligrosidad.	El mapa no tiene escala y aparece a un nivel de detalle muy bajo.
	Cartografía (Plano de propuestas de ordenación de usos y protección de recursos)	NO	NO	Zonas cautelares por riesgo de inundación.	1: 70.000
Costa Tropical de Granada (2011)	Memoria de información (Mapa de riesgos)	NO	NO	Zonas sometidas a riesgo de inundación. No especifica los criterios para caracterizar el riesgo.	Escala gráfica. Muy bajo nivel de detalle.
	Cartografía (Plano de protección y riesgos)	NO	NO	Zonas inundables, zonas inundables del bajo Guadalfeo, playas en proceso de regresión, suelo urbano, ríos, embalses y los suelos con pendientes superiores al 50% y 35%.	Escala gráfica. Muy bajo nivel de detalle.
Aglomeración Urbana de Almería (2011)	No incluye cartografía de inundaciones	NO	NO	No aplica	No aplica

PLANES SUBREGIONALES	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		P*	V**		
Levante de Almería (2009)	Cartografía (Protección y mejora de los recursos naturales y riesgos)	NO	NO	Zonas inundables junto con otros riesgos (No especifica su delimitación y otros elementos territoriales). No específico de inundaciones.	Escala gráfica. Muy bajo nivel de detalle.

* PELIGROSIDAD

** VULNERABILIDAD

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Comunidad Autónoma de Andalucía: escala local

Solo 162 de los 786 municipios andaluces han aprobado o revisado sus PGOU con posterioridad al año 2008. Se han analizado seis de ellos, que destacan por su nivel de riesgo de inundación, de acuerdo al PPAI (Tabla 6).

TABLA 6 | Tratamiento de la cartografía de riesgo de inundaciones en los seis municipios seleccionados de Andalucía

MUNICIPIO Y FECHA DE APROBACIÓN	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		P*	V**		
Málaga (Málaga), 2011	Planos de información (Medio físico. 1.6 Procesos y riesgos. Inundabilidad).	SÍ	NO	Tres categorías de riesgo de inundación: muy grave, grave, moderado. No especifica los criterios que utiliza para determinar las tres categorías de riesgo. No define qué se interpreta por riesgos. No define ni diferencia la peligrosidad y la vulnerabilidad. No utiliza ni hace alusiones al SNCZI.	1:20.000
	Planos de información (1.5.2 Hidrología superficial y costas. Dominio público y zonas inundables. Línea Marítimo-Terrestre).	SÍ	NO	Se identifica el límite de las zonas inundables. No se especifican los criterios utilizados para caracterizar las llanuras de inundación. Tampoco se utilizan las categorías de riesgo utilizadas en los planos de información.	1: 20.000
	Plano de propuesta → Ordenación estructural → suelo no urbanizable.	SÍ	NO	Se incluyen las llanuras de inundación dentro de las zonas de protección urbanísticas del PGOU. No se especifican los criterios utilizados para caracterizar las llanuras de inundación. Tampoco se utilizan las categorías de riesgo utilizadas en los planos de información.	1:20.000

MUNICIPIO Y FECHA DE APROBACIÓN	CARTOGRAFÍA DE INUNDACIÓN	CONTENIDO		DESCRIPCIÓN	ESCALA
		P*	V**		
Antequera (Málaga), 2010	Memoria de información (Plano 16. Inundación y puntos de riesgo).	NO	NO	Se representan en forma de puntos los puntos de riesgo que se clasifican en las siguientes categorías: escaso, grave y moderado.	1:50.000
Sopórtujar (Granada), 2015	No incluye cartografía de riesgo de inundación (ni de otro tipo de riesgos).	NO	NO	No aplica	No aplica
Jerez de la Frontera (Cádiz), 2017	No incluye cartografía de riesgo de inundación (ni de otro tipo de riesgos).	NO	NO	No aplica	No aplica
Estepona (Málaga), 2010	No incluye cartografía de riesgo de inundación (ni de otro tipo de riesgos).	NO	NO	No aplica	No aplica
El Ejido (Al- mería), 2008	Plano Estructura general del territorio. Clasificación del suelo. Categoría suelo no urbanizable de protección por legislación específica.	NO	NO	Incluye cartografía sobre "Suelos de riesgos naturales" pero no especifica a qué riesgos se refiere.	No aplica

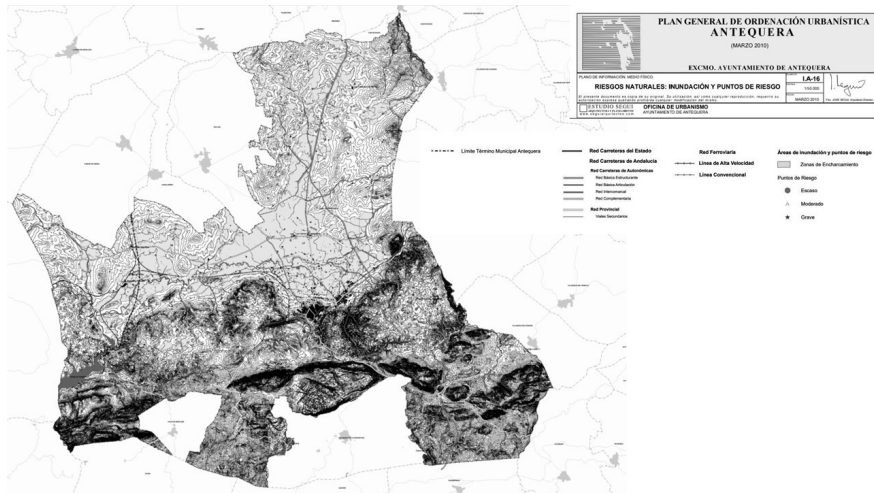
* PELIGROSIDAD

** VULNERABILIDAD

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

La mitad de los planes analizados no incluye cartografía del riesgo de inundación, y los que si la incluyen presentan una gran heterogeneidad en cuanto a la conceptualización, la metodología y la representación cartografía del riesgo de inundación. Los documentos de planificación de escala local no cumplen, de forma general, con la obligación de incluir cartografía de riesgo de inundación. En el ejemplo de la Figura 4 se identifican las zonas inundables a través de puntos y no de polígonos. No se explica la metodología utilizada y el nivel de detalle es muy bajo.

FIGURA 4 | Plano 16. Inundación y puntos de riesgo. PGOU Antequera (Málaga)



FUENTE: PGOU ANTEQUERA (MÁLAGA). [HTTPS://WWW.ANTEQUERA.ES/NORMATIVA/PLAN-GENERAL-DE-ORDENACION-URBANISTICA/PLAN-GENERAL-ORDENACION-URBANA/](https://www.antequera.es/normativa/plan-general-de-ordenacion-urbanistica/plan-general-ordenacion-urbana/)

Discusión y conclusiones

El riesgo de inundación se reconoce como el de mayor afección en todos los planes regionales y subregionales analizados de ambos territorios. Sin embargo, la importancia otorgada a este riesgo desaparece en prácticamente todos los documentos de planificación urbana analizados. A nivel conceptual, la normativa reconoce la doble consideración del riesgo como producto de peligro y de vulnerabilidad. Además, existe consenso sobre la utilidad y el potencial que la cartografía de riesgo de inundación, actualizada y a las escalas adecuadas, puede tener en materia de prevención y mitigación de este riesgo. Sin embargo, se puede afirmar que, en la práctica y de forma generalizada, no existe una cartografía de riesgo que pueda adaptarse a las distintas escalas de la ordenación del territorio, especialmente a la local, y que tenga una renovación periódica (Olcina et al., 2018). Aunque se reconoce la vulnerabilidad a nivel conceptual, en la práctica los planes subregionales, y sobre todo los urbanos, no consideran esta dimensión del riesgo en la cartografía. La mayoría de los mapas de riesgo utilizados en la planificación territorial son, de hecho, mapas de peligrosidad de inundación. Se observa, además, una importante brecha entre los avances realizados gracias al desarrollo de las tecnologías de la información cartográfica para la elaboración de cartografía de peligrosidad y vulnerabilidad en las publicaciones científicas, que incorporan la modelización de procesos y la simulación de escenarios, y la cartografía utilizada en los documentos de planificación, estática y en muchos casos realizada mediante técnicas y herramientas en desuso. En este sentido, la utilización de la herramienta de planificación de la infraestructura verde, como sistema de gestión cartográfica para la determinación de los espacios que

deben tener un tratamiento especial en sus usos del suelo (protección, restricción, conservación) se presenta como una apuesta interesante que ya se está aplicando en diversas comunidades autónomas de España.

En el caso de la Comunidad Valenciana, el PATRICOVA adapta los contenidos de la Directiva 2007/60 e incluye un apartado sobre la caracterización de la vulnerabilidad. Sin embargo, su normativa establece la limitación de los usos del suelo en función de la peligrosidad –periodo de retorno y calado– (arts. 17 a 20). La Directiva 60/2007/CE no establece un procedimiento en relación con la vulnerabilidad, como sí lo hace con la caracterización de la peligrosidad, por lo que en la práctica cada administración utiliza la metodología que mejor considera o se adecua a su situación, o directamente no la incluye, como ocurre en la mayoría de los casos analizados. La estimación de la vulnerabilidad a través de variables tanto cuantitativas como cualitativas y la determinación de la importancia de cada una de ellas ante un suceso de inundación, dificultan los procedimientos para cartografiarla y plantea uno de los principales retos para una valoración completa del riesgo de inundación.

Se observa una falta de uniformidad a la hora de establecer los criterios conceptuales y metodológicos para el tratamiento de la elaboración de la cartografía tanto entre las dos comunidades autónomas analizadas, como en el seno de cada una de ellas y entre los distintos planes y escalas de la planificación territorial. Esta diversidad en el tratamiento del riesgo y de la cartografía se observa de manera más clara en los planes de ordenación urbana, por la vaguedad de la redacción del artículo 22 de la Ley de Suelo estatal, que, presumiblemente, tendrá que concretarse en su adaptación en las comunidades autónomas. Además, este hecho se acentúa en Andalucía, donde no existe un plan específico de referencia adaptado a la Directiva 2007/60 para la evaluación y gestión del riesgo de inundación y, por tanto, cada administración actúa de forma autónoma sin un marco de referencia previamente establecido al que adaptarse. En este caso, la cartografía de referencia es la derivada del SNCZI y de los planes de gestión del riesgo de inundación con incidencia en el territorio andaluz. La interoperabilidad de los datos generados a nivel regional o a nivel nacional es una cualidad fundamental sobre la que los gestores y técnicos municipales deben apoyarse como base para adaptar la cartografía en las escalas de detalle de la planificación territorial.

La legislación española en materia de riesgos naturales, de carácter sectorial, y su relación con la ordenación del territorio debería ir un poco más allá en las prácticas de regulación de los usos del suelo. Siguiendo el modelo francés de la normativa ambiental, que impone la realización de planes de prevención de riesgos en la escala local, es necesario que la consideración del alto riesgo de inundación de un área suponga no solo restricciones de usos futuros del suelo en las áreas no actuadas, sino desalojo de espacios urbanizados con esta consideración, bien con medidas directas de expropiación o canje de terrenos o, al menos en una primera fase, con la calificación de estas áreas con una condición de ‘zonas de sacrificio’ que no puedan renovar en el futuro su condición de áreas con uso residencial, comercial o de equipamiento. La aprobación de la Ley de Costas de 2013 (Ley 2/2013, de 29 de mayo, de protección y uso sostenible del litoral y de modificación de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas), y su reglamento de 2014 (Real Decreto 876/2014, de 10 de

octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas), con su medida de ampliación de las concesiones durante varias décadas a los bienes situados en dominio público, ha significado una desafortunada lección para la disminución de áreas con alta exposición ante un peligro natural (temporales marítimos, en este caso) y una apuesta por la 'propiedad' del suelo por encima de la salvaguarda de la vida de las personas.

La planificación racional de usos del suelo es una apuesta irrenunciable de nuestra sociedad actual, pero su utilización como proceso jurídico-administrativo útil para la reducción del riesgo natural no va a tener efectos visibles si no se cumplen las siguientes premisas:

- i. Elaboración científica rigurosa de la cartografía de riesgo natural, como instrumento básico de acreditación jurídica del riesgo. La autoría de un mapa de riesgo natural incluye un componente ético de elevada profesionalidad, puesto que el trazado de la línea que limita un área de elevado riesgo implica, en última instancia, la salvaguarda de la vida de personas (Olcina & Díez-Herrero, 2017).
- ii. Comprobación efectiva de la documentación incluida en los informes de sostenibilidad ambiental por parte de las administraciones encargadas de ello: local, en primera instancia, y regional, en la aprobación definitiva. La falta de mapas de riesgo natural o su deficiente elaboración debe ser motivo de paralización inmediata de un plan de ordenación territorial en cualquier escala de trabajo.
- iii. Incorporación, en las fases de tramitación administrativa de los planes territoriales, de profesionales especializados en análisis de riesgo para la evaluación detallada de la documentación referida a esta cuestión.
- iv. Ampliación, en las normativas del suelo y ordenación del territorio, de la casuística para la clasificación de un área como espacio no apto para la urbanización, a las áreas ya indebidamente ocupadas, con la inclusión de supuestos de expropiación forzosa y canje de terrenos en casos de espacios con categoría de alto riesgo en la cartografía elaborada.
- v. Actualización periódica de las cartografías de riesgo, especialmente de los mapas de vulnerabilidad, para que puedan ser un instrumento útil de reducción del riesgo.

En los últimos años, la ordenación del territorio ha ido ganando protagonismo como instrumento para la reducción del riesgo. Pero la materialización de sus efectos requiere que tanto los profesionales de los equipos redactores, como el personal administrativo que debe vigilar el cumplimiento de los preceptos legales incluidos en estos procesos, así como la parte política que sanciona en última instancia los planes de ordenación del territorio, manifiesten una creencia absoluta en la capacidad de la ordenación del territorio como herramienta para la mejor gestión ambiental y de los socioecosistemas, cuyo funcionamiento incluye también extremos que generan riesgo en las áreas geográficas objeto de actuación.

Referencias bibliográficas

- Agnihotri, A., Ohri, A., Gaur, S. & Das, N. (2019). Flood inundation mapping and monitoring using SAR data and its impact on Ramganga River in Ganga basin. *Environmental Monitoring and Assessment*, 191(12), 760. <http://dx.doi.org/10.1007/s10661-019-7903-4>
- Ajjur, S. & Mogheir, Y. (2020). Flood hazard mapping using a multi-criteria decision analysis and GIS (case study Gaza Governorate, Palestine). *Arabian Journal of Geosciences*, 13(2), 44. <http://doi.org/10.1007/s12517-019-5024-6>
- Caprario, J. & Finotti, A. (2019). Socio-technological tool for mapping susceptibility to urban flooding. *Journal of Hydrology*, 574, 152-1163. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2019.05.005>
- Chacón, J. (Dir.). (2018). *Perfil ambiental de España 2017*. Ministerio para la Transición Ecológica, Gobierno de España.
- CRED (Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) & UNISDR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction). (2018). *Economic losses, poverty & disasters: 1998-2017*. https://www.unisdr.org/files/61119_credeconomiclosses.pdf
- Darabi, H., Choubin, B., Rahamati, O., Torabi, A., Pradhan, B. & Kløve, B. (2019). Urban flood risk mapping using the GARP and QUEST models: A comparative study of machine learning techniques. *Journal of Hydrology*, 569, 142-154. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.12.002>
- De Moel, H., Alphen, J. & Aerts, J. C. (2009). Flood maps in Europe – methods, availability and use. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 9(2), 289-301. <http://doi.org/10.5194/nhess-9-289-2009>
- Eini, M., Seyed, H., Rashidian, S. & Hedeyat, H. (2020). Hazard and vulnerability in urban flood risk mapping: Machine learning techniques and considering the role of urban districts. *Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101687. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101687>
- Elorrieta, B., Olcina, J. & Sánchez, D. (2016). La sostenibilidad en la planificación territorial de escala regional: estudio de casos. *Cuadernos Geográficos*, 55(1), 149-175. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/cuadgeo/article/view/3308>
- European Environmental Agency. (2016). *Urban adaptation to climate change in Europe 2016 – transforming cities in a changing climate*. EEA Report N° 12/2016. Publications Office of the European Union. <https://www.eea.europa.eu/publications/urban-adaptation-2016>
- European Environmental Agency. (2017). *Climate change adaptation and disaster risk reduction in Europe. Enhancing coherence of the knowledge base, policies and practice (2017)*. EEA Report N° 15/2017. Publications Office of the European Union. <https://www.eea.europa.eu/publications/climate-change-adaptation-and-disaster>
- European Environmental Agency. (2018). *National climate change vulnerability and risk assessments in Europe*. EEA Report N° 1/2018. Publications Office of the European Union. <https://www.eea.europa.eu/publications/national-climate-change-vulnerability-2018>
- EM-DAT: The International Disaster Database. (2020). *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED)*. www.emdat.be

- Feria J. M. & Santiago, J. (2017). Naturaleza y ciudad. Perspectivas para la ordenación de la infraestructura verde en los planes territoriales metropolitanos en España. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (74), 117-141. <https://doi.org/10.21138/bage.2447>
- Galland, D. & Harrison, J. (2020). Conceptualising metropolitan regions: How institutions, policies, spatial imaginaries and planning are influencing metropolitan development. En K. Zimmermann, D. Gallans & J. Harrison, *Metropolitan regions, planning and governance* (pp. 1-21). Springer.
- Garrote, J., Bernal, N., Díez-Herrero, A., Martins, L. R. & Bodoque, J. M. (2019). Civil engineering works versus self-protection measures for the mitigation of floods economic risk. A case study from a new classification criterion for cost-benefit analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101157>
- González García, J. L. (Ed.). (2009). *Mapas de riesgos naturales en la ordenación urbanística*. Ilustre Colegio Oficial de Geólogos.
- Hamid, H. T. A., Welong, W. & Qiaomin, L. (2020). Environmental sensitivity of flash flood hazard using geospatial techniques (2020). *Global Journal of Environmental Science and Management*, 6(1), 31-46. <http://doi.org/10.22034/gjesm.2020.01.03>
- Hazakira, N., Barman, D., Das, A., Sarma, A. K. & Borah, S. (2018). Assessing and mapping flood hazard, vulnerability and risk in the Upper Brahmaputra River valley using stakeholder's knowledge and multicriteria evaluation (MCE). *Journal of Flood Risk Management*, 11(2), 700-716. <https://doi.org/10.1111/jfr3.12237>
- Illán, E. J. & Pérez Morales, A. (2016). Burbujas inmobiliarias y su relación con el aumento del riesgo de inundación en la costa mediterránea española (1975-2014). En R. García, F. Alonso, F. Belmonte & D. Moreno (Eds.), *Actas del xv Coloquio Ibérico de Geografía 2016. Retos y tendencias de la Geografía Ibérica* (pp. 237-246).
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). (2014). *Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad – Resumen para responsables de políticas*. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [C. B. Field, V. R. Barros, D. J. Dokken, K. J. Mach, M. D. Mastrandrea, T. E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y. O. Estrada, R. C. Genova, B. Girma, E. S. Kissel, A. N. Levy, S. MacCracken, P. R. Mastrandrea & L. L. White (Eds.)]. Organización Meteorológica Mundial, Ginebra, Suiza, 34 pp. (en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso).
- Olcina, J. (2017). ¿Es la ordenación del territorio una medida eficaz contra el riesgo de inundaciones en España? En E. Arana García (Dir.), *Riesgos naturales y Derecho: una perspectiva interdisciplinaria* (pp. 63-82). Editorial Dykinson.
- Olcina, J. & Díez-Herrero, A. (2017). Cartografía de inundaciones en España. *Estudios Geográficos*, 78(282), 283-315. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201710>
- Olcina, J., Morote, A. & Hernández, M. (2018). Evaluación de los riesgos naturales en las políticas de ordenación urbana de los municipios de la provincia de Alicante. Legislación y cartografía de riesgo. *Cuadernos Geográficos de Granada*, 57(3), 152-176. <http://dx.doi.org/10.30827/cuadgeo.v57i3.6390>
- Olcina, J., Saurí, D., Hernández, M. & Ribas, A. (2016). Flood policy in Spain: a review for the period 1983-2013. *Disaster Prevention and Management*, 25(1), 41-58. <http://dx.doi.org/10.1108/DPM-05-2015-0108>

- Ollero, A. (2014). Un necesario cambio de visión y de estrategia en la gestión de las inundaciones. *Tecnoaqua*, 12, 122-124.
- Ouma, Y. & Tateishi, R. (2014). Urban flood vulnerability and risk mapping using integrated multi-parametric AHP and GIS: Methodological overview and case study assessment. *Water*, 6(6), 1515-1545. <http://doi.org/10.3390/w6061515>
- Pérez Morales, A. (2012). Estado actual de la cartografía de los riesgos de inundación y su aplicación en la ordenación del territorio: El caso de la Región de Murcia. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (58), 57-82. <https://doi.org/10.21138/bage.2059>
- Pérez Morales, A., Gil-Guirado, S. & Olcina, J. (2015). Housing bubbles and the increase of flood exposure. Failures in flood risk management on the Spanish south-eastern coast (1975-2013). *Journal of Flood Risk Management*, 11(51), S302-S313. <https://doi.org/10.1111/jfr3.12207>
- Pérez Morales, A., Gil-Guirado, S. & Olcina, J. (2016). La información catastral como herramienta para el análisis de la exposición al peligro de inundaciones en el litoral mediterráneo español. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 42(127), 231-256. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612016000300010>
- Perles, M. J., Olcina, J. & Mérida, M. (2018). Balance de las políticas de gestión del riesgo de inundaciones en España: de las acciones estructurales a la ordenación territorial. *Ciudad y Territorio Estudios Territoriales (CYTET)*, 50(197), 417-438. <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/article/view/76674>
- Perles, M. J., Sortino, J. F. & Cantarero, F. (2017). Cartografía de la vulnerabilidad del territorio frente al riesgo de inundación. Propuesta adaptada a la directiva europea de inundaciones y normativas derivadas. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (75), 341-372. <https://doi.org/10.21138/bage.2504>
- Poljansek, K., Marin Ferrer, M., De Groeve, T. & Clark, I. (2017). *Science for Disaster Risk Management 2017: Knowing better and losing less*. Publications Office of the European Union.
- Rezende, O., de Franco, A., de Oliveira, A., Miranda, F., Jacob, A., de Sousa, M. & Miguez, M. (2020). Mapping the flood risk to Socioeconomic Recovery Capacity through a multicriteria index. *Journal of Cleaner Production*, 225. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120251>
- Ribas, A., Olcina, J. & Saurí, D. (2020). More exposed but also more vulnerable? Climate change, high intensity precipitation events and flooding in Mediterranean Spain. *Disaster Prevention and Management*, 29(3), 229-248. <https://doi.org/10.1108/DPM-05-2019-0149>
- Ribas, A., Saurí, D. & Olcina, J. (2017). Sustainable land use planning in areas exposed to flooding: Some international experiences. *Floods*, 2, 103-117. <https://doi.org/10.1016/B978-1-78548-269-4.50008-1>
- UNDRR (United Nations Office for Disaster Risk Reduction). (2019). *Making Cities Resilient Report 2019: A snapshot of how local governments progress in reducing disaster risks in alignment with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction*. https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/assets/toolkit/documents/UNDRR_Making%20Cities%20Resilient%20Report%202019_April2019.pdf

- UNISDR (United Nation Office for Disaster Risk Reduction). (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendai-frameworkfordisasterri.pdf
- Zachos, L. G., Swann, C. T., Altinakar, M. S., McGrath, M. Z. & Thomas, D. (2016). Flood vulnerability indices and emergency management planning in the Yazoo Basin, Mississippi. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 18, 89-99. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2016.03.012>

Evolución de la expansión urbana y riesgos para la agricultura de proximidad en el sur de Córdoba, Argentina

Emiliano Cahe. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

Jorge de Prada. Universidad Nacional de Río Cuarto, Córdoba, Argentina.

RESUMEN | Los efectos indeseados de la dispersión urbana en el territorio han sido estudiados en diferentes escalas, aunque son escasos los estudios que comparan su dinámica con otras formas de poblamiento. El artículo cuantifica la expansión urbana y riesgos para la agricultura de proximidad, y la compara con formas alternativas de poblamiento. Mediante Quantum-Gis, imágenes históricas de Google Earth y la relación perímetro real-teórico del área urbana, se identificó el poblamiento de 69 localidades del sur de Córdoba, Argentina. Los resultados muestran dispersión urbana creciente: la tasa anual promedio de crecimiento poblacional fue 1,2%, mientras que la tasa del área urbana pasó de 3,4% a 4,1% entre los períodos 2001-2010 y 2010-2018, respectivamente. Se redujo 88% la provisión de alimentos de proximidad, y al año 2040, se triplicaría el área urbana respecto de poblamientos más compactos. Existe una brecha para minimizar la conversión de tierras rurales y potenciar la agricultura de proximidad.

PALABRAS CLAVE | periferia urbana, planificación regional, relación campo-ciudad.

ABSTRACT | *The unwanted effects of urban dispersion in the territory have been described at different scales, although there are few studies that compare its dynamics with other forms of settlement. The article quantifies urban expansion and risks to local agriculture, and compares them with alternative forms of settlement. Using Quantum-Gis, historical images from Google Earth and the real-theoretical perimeter relationship of the urban area, the settlement of 69 towns in the south of Córdoba, Argentina was identified. The results show increasing urban dispersion, the average annual population growth rate was 1.2% while the rate of the urban area went from 3.4% to 4.1% between periods 2001-2010 and 2010-2018 respectively. Provision of local food was reduced by 88%, and by 2040, the urban area would triple with respect to more compact settlements. There is a gap to minimize the conversion of rural land and promote local agriculture.*

KEYWORDS | *urban periphery, regional planning, countryside-city relationship.*

Recibido el 2 de mayo de 2020, aprobado el 7 de julio de 2020.

E-mails: E. Cahe, ecahe@ayv.unrc.edu.ar | J. de Prada, jdeprada@ayv.unrc.edu.ar

Introducción

El fenómeno de expansión urbana y el desarrollo sostenible de una región son procesos, a menudo, unos a otros excluyentes. La franja urbano-rural constituye el territorio en el cual la expansión urbana se manifiesta con transformaciones y efectos directos para la sostenibilidad. Este territorio es una zona de transición entre lo urbano y lo rural, con múltiples funciones y servicios que complementan el desarrollo de estos espacios y contribuyen idealmente a él (Gallent, 2006; Scott et al., 2013). Sin embargo, cuando algunas funciones de este territorio, como la reserva de espacio físico para poblamientos urbanos futuros y la producción de alimentos de proximidad, no se complementan sinérgicamente a otras funciones de este espacio y el poblamiento urbano es disperso, se corre el riesgo de insostenibilidad (Gallent & Shaw, 2007; Kasanko et al., 2006; Lopez, 2014).

Los efectos no deseados y riesgos del patrón de urbanización disperso son varios. En la dimensión ambiental, la expansión urbana dispersa ha aumentado: i) las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel global (Dodman, 2009); ii) la fragmentación del paisaje en diversas regiones (Alberti, 2005; Pauleit et al., 2005); iii) el consumo de energía fósil; iv) la conversión de tierras agrícolas y humedales a zonas urbanas en diferentes estados y países de los Estados Unidos y Europa, respectivamente (Alberti, 2005; Hasse & Lathrop, 2003; Munton, 2009); v) la presencia de eventos de calor extremo en algunas áreas metropolitanas de los Estados Unidos (Stone et al., 2010); vi) el desequilibrio hidrológico de las cuencas al suroeste de Alemania (Samaniego & Bárdossy, 2006); vii) el riesgo de inundaciones, ilustrado con casos de El Salvador y la Argentina (Bertoni, 2006); y viii) las ineficiencias en la gestión de residuos y efluentes urbanos en ciudades de Argentina (López Goyburu, 2016). En la dimensión social, la expansión urbana dispersa ha generado, en diferentes localidades de la región pampeana de Argentina, mayores conflictos urbanos rurales por exposición y riesgo de la población a contaminación por agroquímicos (Cabrini et al., 2018; Galfioni et al., 2013), y también ha acrecentado la brecha entre población más y menos vulnerable en ciudades de Argentina (Río Cuarto, Córdoba) y España (Cataluña) (Galfioni et al., 2013; Puig, 2016). En tanto, en la dimensión económica, la dispersión urbana ha incrementado los costos de equipamiento urbano, infraestructura y cobertura de servicios públicos en diferentes ciudades de Estados Unidos y España (Carruthers & Ulfarsson, 2003; Hortas-Rico, 2014), como también los costos de producción de alimentos de proximidad en la ciudad de Córdoba, Argentina (Boccolini & Giobellina, 2018).

No obstante, existen al menos seis patrones de urbanización más sostenibles. El primer patrón, ciudad inteligente, usa tecnologías de información y comunicación en diferentes ámbitos, tales como seguridad, salud y movilidad urbana, para lograr efectos deseados referidos a la reducción del consumo de energía fósil y las emisiones de gases de efecto invernadero (Neirotti et al., 2014). El segundo patrón, ciudad verde, se caracteriza por el desarrollo de infraestructuras urbanas que usan la vegetación para mitigar los efectos del cambio climático y para la ornamentación (Moore, 2016). El tercer patrón, formas urbanas compactas, minimiza el uso del suelo urbano (Burton et al., 2003; Jabareen, 2006; Jenks & Dempsey, 2005). El

cuarto patrón, ciudad neotradicional, representa una nueva forma de urbanismo con criterios de uso mixto del suelo, densidad, compacidad, movilidad sostenible y diseño de espacios verdes (Jabareen, 2006). El quinto patrón, ciudad contenida, es similar al patrón anterior y no enfatiza en los espacios verdes (Jabareen, 2006). El sexto patrón, ecociudad, reúne características del patrón formas urbanas compactas y ciudad inteligente, en aspectos como movilidad urbana, construcciones resilientes y uso pasivo de energía, entre otros (Jabareen, 2006; Gaffron et al., 2008; Liao & Chern, 2015).

Aunque estos patrones comparten similitudes en sus definiciones, algunos presentan mejores características para el poblamiento urbano sostenible. De hecho, Jabareen (2006) valora cuatro de los seis patrones descritos con siete criterios. Los criterios son densidad, diversidad, uso mixto del suelo, compacidad, movilidad sostenible, diseño solar pasivo y diseños ecológicos-verdes. Los patrones compacto y ecociudad son mejor valorados en los criterios de diversidad, uso mixto del suelo, densidad, compacidad y movilidad sostenible.

En Argentina, varios estudios describen las implicancias de la expansión urbana dispersa. Este fenómeno ha sido estudiado en el gran Buenos Aires (Barsky, 2005) y en las localidades de Mar del Plata (Zulaica & Ferraro, 2013), de Bahía Blanca (Serenio & Serer Santarelli, 2012; Urriza & Garriz, 2014), de Santa Fe (Venier, 2012), de Córdoba (Boccolini & Giobellina, 2018), de Río Cuarto (de Prada et al., 2017b; Maldonado & Campanella, 2004; Montero, 2011), de Santa Eufemia (de Prada et al., 2017a) y en la provincia de Córdoba (Margonari & Menendez, 2019). En Río Cuarto y Santa Eufemia, la expansión urbana dispersa fue proyectada y comparada con otras formas de urbanización más sostenibles. En su mayoría estos trabajos corresponden a estudios de casos donde la presencia del patrón urbano disperso se describe con escasa precisión, a excepción del trabajo de Margonari y Menendez (2019). Estos autores elaboraron índices a partir de imágenes de satélites 2017-2018 (siguiendo la metodología de Angel et al., 2012) para cuantificar la dispersión urbana en la provincia de Córdoba, denominada “periurbanización”. Sus resultados alertan sobre la urbanización dispersa y queda el interrogante, especialmente para el sur de Córdoba, de si la dinámica de este fenómeno es creciente o no. También está pendiente determinar cuáles pueden ser sus implicancias, comparadas con otros patrones de urbanización más sostenibles en cuanto a costo de la tierra, abastecimiento de alimentos relevantes para la seguridad alimentaria, la relación de contacto entre el territorio urbano y el rural. Este trabajo intenta cerrar estas brechas de conocimiento.

El objetivo del artículo es cuantificar la evolución de la expansión urbana entre los años 2001 y 2018 y comparar la tendencia de poblamiento con dos formas urbanas alternativas al año 2040, considerando los riesgos para la agricultura de proximidad y la conversión de tierras en la franja urbana rural de 69 localidades de la región sur de Córdoba, Argentina.

La comparación entre patrones de poblamiento se realiza con parámetros tomados de la bibliografía. La evolución de la expansión urbana permite visualizar si las localidades con expansión urbana dispersa crecen o, simplemente, son localidades aisladas con un comportamiento específico. En tanto, la prognosis, según

lo sugerido por Ackoff (1994), nos permite precisar la problemática existente y alertar sobre la necesidad de cambios en la relación población-actividades (Gómez Orea, 2008) y el sistema territorial. En este sentido, los patrones de urbanización alternativos nos ayudan a dimensionar las ventajas de los posibles cambios.

Las principales contribuciones de este artículo son, una metodológica y dos empíricas. Se presenta una métrica del paisaje simple basada en relaciones perímetro-área para identificar la dispersión urbana, donde 'paisaje' refiere a la estructura física (uso-cobertura del suelo) de la forma urbana (Kasanko et al., 2006; Schwarz, 2010). En segundo lugar, se generan datos primarios sobre la dinámica de expansión de las manchas urbanas en 69 localidades del sur de la provincia de Córdoba. En tercer lugar, se cuantifican las implicancias no deseadas, potencialmente evitables, si se adoptan patrones urbanos más compactos.

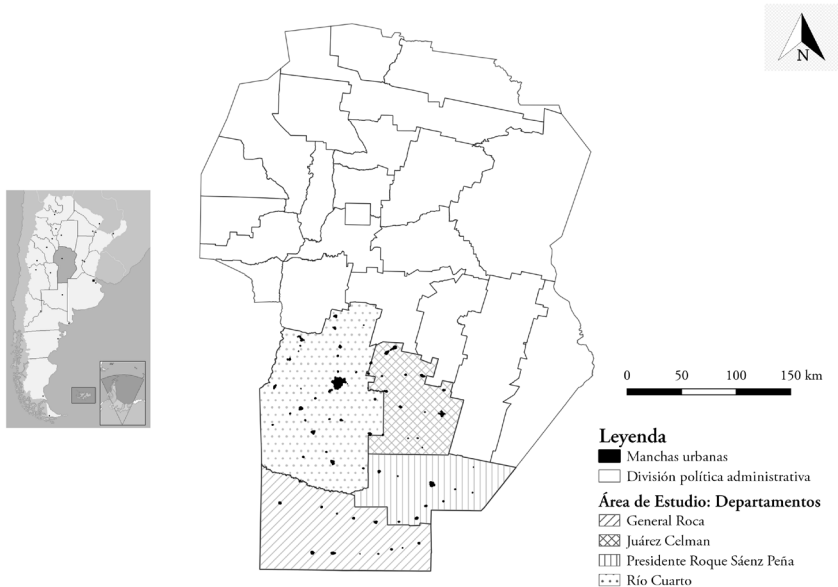
Tras esta introducción, el trabajo se organiza de la siguiente forma. Se describe la metodología general y los parámetros usados; luego se muestran los resultados alcanzados y la discusión de los mismos. Por último, se compara la tendencia de poblamiento con otras formas alternativas, y se arriba a una conclusión.

Metodología

Área de estudio

El área de estudio es el sur de la provincia de Córdoba, Argentina (48.183 km²) y se integra por 69 localidades que se distribuyen entre los departamentos de Río Cuarto, Juárez Celman, Roque Sáenz Peña y General Roca (Figura 1).

FIGURA 1 | Área de estudio. Sur de Córdoba, Argentina



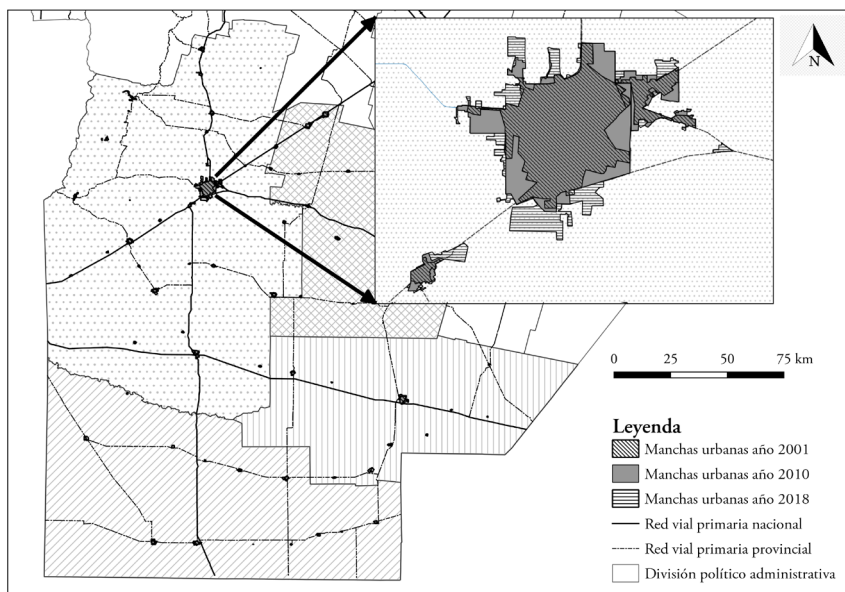
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Análisis espacial de la expansión urbana

La evolución de la expansión urbana se analizó durante dos períodos, 2001-2010 y 2010-2018. En tanto, la prognosis de expansión urbana y los patrones de poblamiento proyectados se consideran al año 2040.

Se elaboraron cinco indicadores: mancha urbana, área de riesgo de la franja urbano-rural, área afectada por expansión urbana, todas medidas en hectáreas; perímetro de la mancha urbana y pérdida de renta agrícola (PRA), medidos en kilómetros y millones de pesos constantes por año (\$c MM año⁻¹), respectivamente. La mancha urbana representa el área urbanizada de cada localidad y de los barrios residenciales (abiertos, cerrados, aislados) adyacentes a la misma. El área de riesgo de la franja urbano-rural se refiere a los espacios con diversos usos emergentes por precios de la tierra y oportunidades del mercado inmobiliario (residencias rurales; y áreas productivas, recreativas, industriales o en especulación), las cuales pueden estar en conflicto si no existen zonas de amortiguación o espacios complementarios entre usos incompatibles (p.e., un barrio residencial en el medio de actividades agrícolas extensivas). El área afectada por la expansión urbana es la sumatoria de las variables 'mancha urbana' y 'área de riesgo' de la franja urbano-rural. En tanto, el perímetro de la mancha urbana representa el límite entre dos territorios contrastantes, lo urbano y lo rural.

FIGURA 2 | Evolución de las manchas urbanas en el área de estudio, años 2001-2018. Caso aumentado: localidades del Gran Río Cuarto, Córdoba



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Los datos de población urbana (años 2001 y 2010) se tomaron de censos nacionales (Instituto Nacional de Estadística y Censos [INDEC], 2001, 2010), y mediante un modelo geométrico (Torres-Degró, 2017) se estimaron los años 2018 y 2040.

Se utilizó Quantum Gis e imágenes históricas de Google Earth para identificar la expansión urbana en las 69 localidades y elaborar los indicadores. En primer lugar, se importó al sistema de información geográfico (SIG) la capa “urbanizaciones_2010”, extraída del proyecto Bases ambientales para el ordenamiento territorial del espacio rural de la provincia de Córdoba (BAOTCba, 2010). En segundo lugar, para los años 2001 y 2018, se digitalizaron las manchas urbanas de cada localidad siguiendo el uso residencial del suelo (Figura 2). En tercer lugar, se digitalizó el área de riesgo de la franja urbano-rural (Figura 3). Esta última se elaboró como la diferencia entre la capa mancha urbana y una envolvente. La envolvente es una capa de polígonos creada con la función envolvente convexa de Quantum Gis, la cual une los puntos extremos de las manchas urbanas. La diferencia entre capas (mancha urbana-envolvente) se realizó con la función diferencia simétrica de Quantum Gis.

Identificación del patrón de urbanización

Diferentes métodos son usados para precisar el patrón de la expansión urbana; sin embargo, los más difundidos se asocian con métricas de la mancha urbana y datos de población (Schwarz, 2010). Esto permite generar índices e indicadores para diferenciar entre patrones de poblamiento. Por ejemplo, Kasanko et al. (2006) clasificaron las ciudades europeas en dispersas y compactas a partir de cinco indicadores, compuestos con datos del paisaje y de población. Schneider y Woodcock (2008) usaron la extensión del área urbana impermeabilizada como indicador para clasificar poblamientos urbanos en compactos, dispersos, fragmentados y extensivos en 25 ciudades medianas y con diferente desarrollo económico de Asia, América, Europa y África. En tanto, Gao et al. (2016) determinaron con datos de población y métricas de la mancha urbana un índice de expansión urbana dispersa (IEUD) para diferentes ciudades de China. El IEUD se elabora como la diferencia entre la tasa de crecimiento del área de la mancha urbana y la tasa de crecimiento de población urbana, donde un IEUD mayor a cero indica poblamiento disperso, y viceversa. Este índice tiene como ventaja que es simple en su forma de cálculo y fácil de comunicar, pero no captura el incremento de las zonas de contacto entre el territorio urbano y el rural. En este trabajo se clasifican los patrones de poblamiento con el IEUD de acuerdo con Gao et al. (2016), y se complementa con otro indicador basado en la relación entre el perímetro real y teórico de la mancha urbana, *Ratio PMU*, que pone de manifiesto la zona de contacto urbano-rural y clasifica al poblamiento urbano como disperso y no disperso, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Ratio\ PMU_{i,t} = \frac{PMUR_{i,t}}{PMUT_{i,t}} \leq \alpha \quad \text{el poblamiento urbano es No disperso;}$$

de otro modo ($Ratio\ PMU_{i,t} > \alpha$) el poblamiento urbano es Disperso.

donde *PMUT* representa el perímetro *teórico* de la mancha urbana equivalente a la figura geométrica que mejor represente el sistema de poblamiento urbano de la

localidad; y $PMUR$ es el perímetro *real* de la mancha urbana; los subíndices i representan las localidades (de 1, 2, ..., 69) y t representa el tiempo (2001, 2010 y 2018). El $PMUT$ se considera como la figura geométrica de un cuadrado, por ser la forma más representativa en las localidades del sur de Córdoba, en general asociadas a una plaza central y vías férreas.

Para discriminar entre poblamientos es necesario precisar un umbral de corte, α . Se utilizó un umbral de corte $\alpha=1,6$ y se realizó un análisis de sensibilidad al umbral entre valores 1,4 - 1,8 para ver si la cantidad de localidades con poblamiento disperso y no disperso cambia significativamente. Por último, de acuerdo con Huang et al. (2007), se evaluó en las 69 formas urbanas el índice de compacidad del parche más grande (CLIP, en este trabajo indicado como IC) para visualizar, entre periodos, si las formas urbanas dispersas y no dispersas identificadas presentaban valores bajos y altos del índice, respectivamente.

La prognosis 2040 de los indicadores elaborados se realizó de acuerdo con el patrón de crecimiento detectado (lineal o geométrico). El valor de prognosis de cada indicador se realiza por localidad, y luego según la sumatoria de los 69 casos bajo estudio (Tabla 3). Para la población adicional estimada (2018-2040), se contrasta la prognosis de poblamiento urbano con patrones compactos de urbanización, en estrategias de agrupamiento (Burton, 2000; Jenks & Dempsey, 2005), con dos variantes de densidad de población: Compacto-1 (25 hab. ha⁻¹) y Compacto-2 (75 hab. ha⁻¹).

Expansión urbana y renta agraria

Una de las principales transformaciones de la expansión urbana dispersa es la conversión de tierras rurales a urbanas a un ritmo mayor a lo deseado y, consecuentemente, la pérdida de usos agrarios por los conflictos generados. Este riesgo se valora mediante el análisis beneficios-costos, a través de la pérdida de renta económica de las tierras agrarias que son afectadas a usos urbanos. Para ello, se empleó la ecuación:

$$PRA = \frac{1}{r} \sum_{i=1}^n (\Delta MU_i REi) + (\Delta MU_i REe) + 0.25 [(\Delta ARFUR_i REi) + (\Delta ARFUR_i REe)]$$

donde PRA es la pérdida de renta agraria por urbanización, medida en \$c MM (millones de pesos constantes a diciembre de 2018); REi y REe es la renta económica de la tierra destinada, respectivamente, a producciones intensivas y extensivas; ΔMU y $\Delta ARFUR$ es la variación de superficie de la mancha urbana y el área de riesgo de la franja urbano-rural durante los años bajo estudio, medida en hectáreas; r representa el costo de oportunidad de la tierra, donde se asume un valor del 5%; y el subíndice i de 1, ..., n remite a las localidades estudiadas ($n=69$). El coeficiente 0,25 es un valor arbitrario, el cual representa el porcentaje del área de riesgo de la franja urbano-rural que se urbaniza y donde se observan múltiples usos no complementarios sobre este territorio.

La renta económica representa la diferencia entre el valor de lo producido y lo insumido en las producciones. La REe (\$c 13.435 ha⁻¹) y REi (\$c 425.085 ha⁻¹) se calculó a partir de datos locales (superficie y rendimiento), siguiendo el modo de

cálculo de renta de Iglesias et al. (2017). Los precios corrientes se pasan a moneda constante (\$) diciembre 2018 con el Índice de Precios Mayoristas Nivel General del INDEC. Para ello se utilizaron las series de precios de maíz (*Zea mays*), soja (*Glycine max*) y trigo (*Triticum aestivum*): diciembre 2015 a diciembre 2018 para la REe y la serie de precios de tomate (*Lycopersicon esculentum*) y lechuga (*Lactuca sativa*) del año 2018 para la REi. A los fines del cálculo de renta, se utilizaron los siguientes porcentajes de ocupación de los cultivos por hectárea: 15% y 85% para tomate y lechuga, respectivamente; 28,7% para maíz; 60,6% para soja y 10,7% para trigo.

Expansión urbana y seguridad alimentaria

La expansión urbana dispersa presenta un riesgo directo para la provisión de alimentos de proximidad. La desintegración espacial y funcional de la franja urbano-rural genera pérdida de áreas productivas de alimentos de proximidad. La agricultura de proximidad se define como aquella actividad agropecuaria que produce alimentos con alta relación volumen-precio, que se caracteriza por el uso intensivo de recursos productivos y se realiza en cercanías urbanas, por cuestiones de disponibilidad de estos recursos y distancias para el traslado de la producción (Ermini et al., 2016; Feito et al., 2019). En este trabajo, los riesgos de la agricultura de proximidad se cuantifican mediante la producción y consumo aparente de alimentos frutihortícolas (AFH). El área de producción de estos alimentos se estimó a partir de censos agropecuarios (INDEC, 2002, 2008) e información publicada (Benencia et al., 2016). El consumo aparente se estimó con el valor de 400 gr día⁻¹ por habitante de frutas y hortalizas no feculentas recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2003). El consumo aparente se transforma en superficie equivalente con la productividad promedio de 21,1 toneladas por hectárea de cultivos frutihortícolas no feculentos publicados (FAOSTAT: base de datos estadísticos corporativos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, 2018).

Resultados

Evolución de la expansión urbana

En los últimos 17 años, la tasa de crecimiento de las manchas urbanas ha triplicado la tasa de crecimiento de la población urbana en el sur de Córdoba (Tabla 1). Específicamente, la población urbana se incrementó 22% (tasa anual de crecimiento 1,2%), mientras que las manchas urbanas aumentaron en 86% (tasa anual de crecimiento 3,4% y 4,1% entre los años 2001-2010 y 2010-2018, respectivamente). Se urbanizaron 11.055 hectáreas y, consecuentemente, el área afectada por la expansión urbana ascendió a 39.648 hectáreas.

La evolución y dinámica de afectación del poblamiento urbano ha sido mayor en el segundo periodo de estudio. Durante el periodo 2001-2010, el crecimiento anual del área afectada por expansión urbana, mancha urbana y el área de riesgo de la franja urbano-rural fue en promedio 3,3%, 3,4% y 3,2%, respectivamente (Tabla 1). En tanto, estos indicadores crecieron a un ritmo anual mayor en el período 2010-2018, en 5,9%, 4,1% y 9,3%, respectivamente. De hecho, la magnitud de cambio de la tasa de crecimiento del perímetro de la mancha urbana (pasó de 1,9% a 4,4%) y

la disminución en la densidad poblacional en la región (pasó de 25 a 16 hab. ha⁻¹) muestran la agudización del fenómeno de expansión urbana.

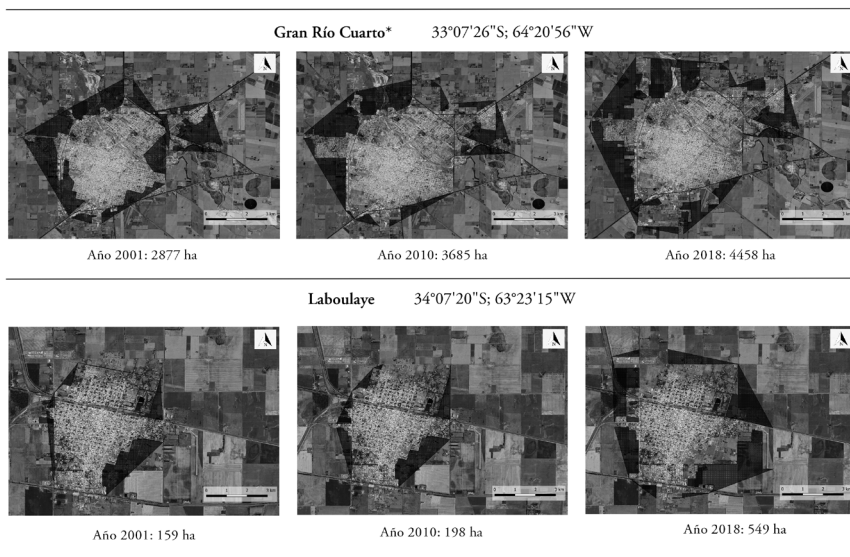
TABLA 1 | Evolución del poblamiento urbano en el sur de Córdoba, Argentina

AÑO	POBLACIÓN URBANA	AAEU	MANCHA URBANA	ARFUR	PERÍMETRO*
	HAB.	HA	HA	HA	KM
2001	324.072a	18.694	12.852	5.842	401
2010	359.272b	25.133	17.381	7.752	475
2018	394.462	39.648	23.907	15.741	668
TC 2001-2010	1,2%	3,3%	3,4%	3,2%	1,9%
TC 2010-2018	1,2%**	5,9%	4,1%	9,3%	4,4%

NOTA: AAEU (ÁREA AFECTADA POR EXPANSIÓN URBANA); * PERÍMETRO (PERÍMETRO DE LA MANCHA URBANA); ARFUR (ÁREA DE RIESGO DE LA FRANJA URBANO-RURAL); TC 2001-2010 Y TC 2010-2018 (TASA ANUAL DE CRECIMIENTO PERIODO 2001-2010 Y 2010-2018, RESPECTIVAMENTE); ** ESTIMADO SOBRE LA BASE DE LOS DATOS 2001-2010

FUENTE: ^a, ^b [HTTP://WWW.CITYPOPULATION.DE/PHP/ARGENTINA-CORDOBA.PHP](http://www.citypopulation.de/php/argentina-cordoba.php) Y ELABORACIÓN PROPIA

FIGURA 3 | Evolución del área de riesgo de la franja urbano-rural en cuatro localidades del sur de Córdoba



* INTEGRADO POR LOCALIDADES DE RÍO CUARTO, LAS HIGUERAS Y SANTA CATALINA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

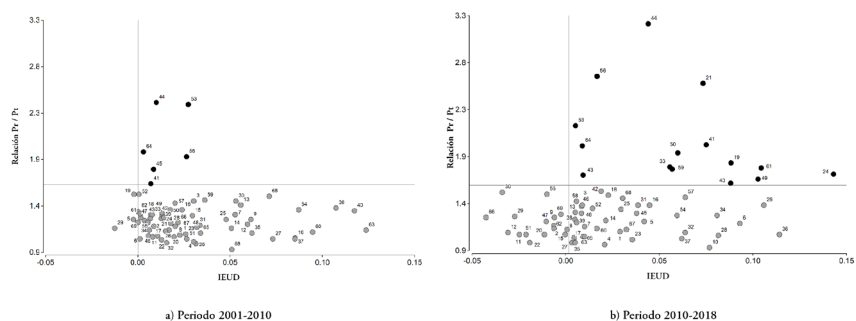
Aunque el área de riesgo de la franja urbano-rural fue el indicador que mayor variabilidad y aumento registró entre periodos (Tabla 1), su evolución fue diferente

según el tamaño de las localidades. En localidades de tamaño intermedio a grandes (> a 10.000 habitantes), esta área se amplió en promedio más del 160% (Figura 3). En cambio, en localidades de menor tamaño (< 1.250 habitantes), el *área de riesgo de la franja urbano-rural* se redujo alrededor del 25% y dichas localidades se están despoblando. En tanto, en localidades entre 10.000 y 1.250 habitantes, el área de riesgo de la franja urbano-rural muestra un comportamiento intermedio entre los extremos analizados.

Poblamiento urbano

El fenómeno de expansión urbana dispersa se multiplicó en la región. La cantidad de localidades que presentan poblamiento disperso, y su dinámica, varían de acuerdo al umbral de corte, indicador e índices probados. Por ello, es importante analizar los índices e indicadores en forma conjunta, para facilitar su interpretación y complementariedad.

FIGURA 4 | Poblamiento urbano por localidad, según la relación perímetro real y perímetro teórico de la mancha urbana (*Ratio PMU*) e índice de expansión urbana dispersa (IEUD)



NOTA: CÍRCULOS NEGROS Y GRIS: LOCALIDADES IDENTIFICADAS CON EL INDICADOR *RATIO PMU* E ÍNDICE IEUD RESPECTIVAMENTE (1: BUCHARDO; 2: DEL CAMPILLO; 3: HUINCA RENANCÓ; 4: ITALÓ; 5: JOVITA; 6: MATTALDI; 7: VILLA HUIDOBRO; 8: VILLA VALERIA; 9: NICOLÁS BRUZZONE; 10: ONAGOITY; 11: PINCEN; 12: RANQUELES; 13: VILLA SARMIENTO; 14: ALEJANDRO ROCA; 15: BENGOLEA; 16: CARNERILLO; 17: CHARRAS; 18: GENERAL CABRERA; 19: GENERAL DEHEZA; 20: HUANCHILLA; 21: LA CARLOTA; 22: LOS CISNES; 23: OLAETA; 24: REDUCCIÓN; 25: SANTA EUFEMIA; 26: UCACHA; 27: ASSUNTA; 28: EL RASTREADOR; 29: PACHECO DE MELO; 30: PASO DEL DURAZNO; 31: GENERAL LEVALLE; 32: LA CESIRA; 33: LABOULAYE; 34: MELO; 35: ROSALES; 36: SERRANO; 37: VILLA ROSSI; 38: LEGUIZAMÓN; 39: RÍO BAMBIA; 40: SAN JOAQUÍN; 41: ACHIRAS; 42: ADELIA MARÍA; 43: ALCIRA GIGENA; 44: ALPA CORRAL; 45: BERROTARÁN; 46: BULNES; 47: CHAJÁN; 48: CORONEL BAIGORRIA; 49: CORONEL MOLDES; 50: ELENA; 51: LA CAUTIVA; 52: LAS ACEQUIAS; 53: LAS HIGUERAS; 54: LAS VERTIENTES; 55: MONTE DE LOS GAUCHOS; 56: RÍO CUARTO; 57: SAMPACHO; 58: SAN BASILIO; 59: SANTA CATALINA; 60: TOSQUITA; 61: VICUÑA MACKENNA; 62: CHUCUL; 63: LA CAROLINA "EL POTOSÍ"; 64: LAS ALBAHACAS; 65: LAS PEÑAS SUD; 66: MALENA; 67: SUCO; 68: VILLA EL CHACAY; 69: WASHINGTON)

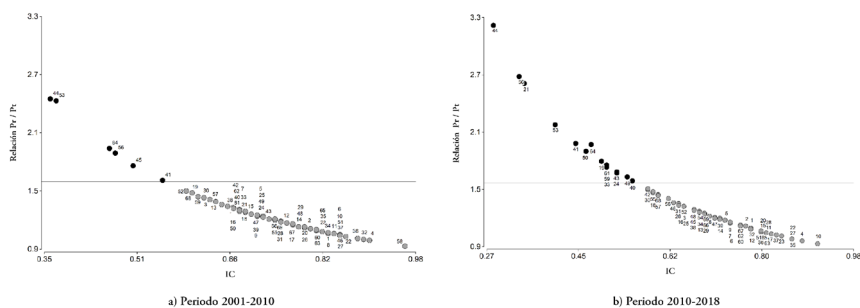
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

En la Figura 4 (a y b) se observa, para cada periodo de estudio, el tipo de poblamiento por localidad según IEUD y la relación de perímetros de la mancha urbana, *Ratio PMU*. El IEUD muestra dispersas a la mayoría de las localidades de la región.

Respectivamente, durante el primer y segundo periodo, el 92% y 77% del total de las localidades presentaron este tipo de poblamiento. En tanto, el indicador *Ratio PMU* indicó 9% de localidades con poblamiento disperso durante el primer periodo y 22% de localidades dispersas en el segundo periodo.

Estas diferencias son relativas al umbral de corte establecido para el indicador *Ratio PMU*. De hecho, cuanto más se aproxima a uno el valor del umbral de corte (α), la cantidad de localidades dispersas aumenta considerablemente. Por ello, es importante notar el resultado por localidad y la complementariedad entre este indicador y el IEUD, para identificar con precisión el fenómeno de expansión urbana en la región. De este modo, si observamos en el cuadrante superior derecho de la Figura 4 (a y b) el número de localidades dispersas clasificadas por ambos índices entre periodos observados, pasa de 6 a 15 localidades dispersas.

FIGURA 5 | Índice de compacidad por localidad según la relación perímetro real y perímetro teórico de la mancha urbana (*Ratio PMU*)



NOTA: CÍRCULOS NEGROS Y GRIS: POBLAMIENTO URBANO IDENTIFICADO CON *RATIO PMU* E IEUD RESPECTIVAMENTE (1: BUCHARDO; 2: DEL CAMPILLO; 3: HUINCA RENANCÓ; 4: ITALÓ; 5: JOVITA; 6: MATTALDI; 7: VILLA HUIDOBRO; 8: VILLA VALERIA; 9: NICOLÁS BRUZZONE; 10: ONAGOITY; 11: PINCEN; 12: RANQUELES; 13: VILLA SARMIENTO; 14: ALEJANDRO ROCA; 15: BENGOLEA; 16: CARNERILLO; 17: CHARRAS; 18: GENERAL CABRERA; 19: GENERAL DEHEZA; 20: HUANCHILLA; 21: LA CARLOTA; 22: LOS CISNES; 23: OLAETA; 24: REDUCCIÓN; 25: SANTA EUFEMIA; 26: UCACHA; 27: ASSUNTA; 28: EL RASTREADOR; 29: PACHECO DE MELO; 30: PASO DEL DURAZNO; 31: GENERAL LEVALLE; 32: LA CESIRA; 33: LABOULAYE; 34: MELO; 35: ROSALES; 36: SERRANO; 37: VILLA ROSSI; 38: LEGUIZAMÓN; 39: RÍO BAMBA; 40: SAN JOAQUÍN; 41: ACHIRAS; 42: ADELIA MARÍA; 43: ALCIRA GIGENA; 44: ALPA CORRAL; 45: BERROTARÁN; 46: BULNES; 47: CHAJÁN; 48: CORONEL BAIGORRIA; 49: CORONEL MOLDES; 50: ELENA; 51: LA CAUTIVA; 52: LAS ACEQUIAS; 53: LAS HIGUERAS; 54: LAS VERTIENTES; 55: MONTE DE LOS GAUCHOS; 56: RÍO CUARTO; 57: SAMPACHO; 58: SAN BASILIO; 59: SANTA CATALINA; 60: TOSQUITA; 61: VICUÑA MACKENNA; 62: CHUCUL; 63: LA CAROLINA “EL POTOSÍ”; 64: LAS ALBAHACAS; 65: LAS PEÑAS SUD; 66: MALENA; 67: SUCO; 68: VILLA EL CHACAY; 69: WASHINGTON)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Por otra parte, la evolución del índice de compacidad (IC) por localidad también remarcó el fenómeno de dispersión urbana (Figura 5). En el periodo 2001-2010, el valor promedio de IC de las localidades dispersas identificadas con el indicador *Ratio PMU* y, por ende, el IEUD, fue igual a 0,46 (σ 0,08) y 0,45 (σ 0,09) para el lapso 2010-2018. De hecho, en este último periodo se duplican las localidades dispersas con valores de IC menor a 0,45. Esta menor compacidad identificada en el segundo

periodo de estudio subraya la expansión urbana dispersa, fenómeno que no puede ser capturado si solo se usa el IEUD. Por lo tanto, la inclusión del *Ratio PMU* complementa el IEUD y le otorga mayor precisión a la identificación del poblamiento.

Este hallazgo es muy importante para identificar tanto el patrón de poblamiento como los posibles conflictos urbano-rurales. El indicador *Ratio PMU* permite cuantificar la zona de contacto entre estos territorios, orientar sobre los riesgos asociados y las zonas más afectadas. Por ejemplo, si observamos en la Figura 4 la localidad de Río Cuarto, vemos que la ciudad pasa de un *Ratio PMU* de 1,9 a casi 2,7, incrementándose más del 80% dicha relación. Este indicador es independiente de la densidad de población y, por lo tanto, solamente captura la forma de expansión urbana dispersa sobre el medio rural.

Expansión urbana y seguridad alimentaria

Aunque el consumo de AFH aumentó en la región, la dinámica de la expansión urbana redujo significativamente la provisión de estos alimentos en la franja urbano-rural del sur de Córdoba (Tabla 2). El consumo aparente de AFH (en t año⁻¹) se incrementó en la misma medida que el crecimiento de población urbana, 22%. En equivalente hectáreas, los requerimientos de áreas de producción para abastecer este consumo aparente crecieron de 2.240 hectáreas en el año 2001 a 2.726 hectáreas en el año 2018. Sin embargo, el área destinada a la producción de estos alimentos se redujo más del 50% durante los años 2001-2018 (pasó de 795 a 333 hectáreas). Estas cifras ponen de manifiesto la creciente dependencia de AFH de fuentes externas a la región. En el año 2001, el área de producción representaba 35% del área equivalente para abastecer el consumo aparente; y en el año 2018, esta proporción se redujo a 12%.

TABLA 2 | Área de producción y consumo aparente de alimentos frutihortícolas en el sur de Córdoba, Argentina

AÑO	CONSUMO APARENTE		ÁREA PRODUCCIÓN	RELACIÓN P/C
	T AÑO-I	EQUIVALENTE HA	HA	
2001	47.315	2.240	795	0,35
2010	52.454	2.483	501	0,20
2018	57.591	2.726	333	0,12

NOTA: P/C = RELACIÓN PRODUCCIÓN (HA)/CONSUMO (EQUIVALENTE HA)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Este hallazgo es relevante, ya que pone en evidencia la desintegración de la franja urbano-rural y la pérdida de una de sus funciones, esto es, la provisión de alimentos de proximidad. Desde el punto de vista económico, el ingreso de AFH desde otras regiones del país genera mayores costos de logística, y muy probablemente esta situación eleve los precios de dichos productos. Desde la perspectiva social, tanto los productores como los pobladores urbanos se ven perjudicados. La pérdida de los

sistemas de producción AFH reduce las posibilidades de puestos de trabajo en proximidades urbanas y los consumidores disponen de una menor oferta de AFH locales. El incremento de la población urbana dispersa y de las zonas de contacto urbano-rural acrecientan los riesgos de conflictos sociales por contaminación con agroquímicos, polución u olores fétidos. Desde una dimensión ambiental, el aumento en el transporte de AFH genera mayores emisiones de gases de efecto invernadero, mientras el desplazamiento de sistemas productivos hacia zonas alejadas de la mancha urbana genera áreas vacías y tierras en especulación en la interfase urbano-rural, las que suelen ser usadas para basurales a cielo abierto e incrementan el riesgo sanitario de la población.

Expansión urbana y renta agraria

En términos económicos, la evolución de la expansión urbana generó importantes transformaciones en la región. La conversión de 11.055 hectáreas de tierras rurales a áreas urbanizadas representó una pérdida de más del 70% del valor actual de la renta a perpetuidad de estas tierras; como consecuencia, los valores se aproximaron a \$c 43.912 MM y \$c 74.753 MM para los periodos 2001-2010 y 2010-2018, respectivamente.

Hasta el momento, los hallazgos encontrados alertan sobre el fenómeno de expansión urbana dispersa en el sur de Córdoba, y los aspectos discutidos sitúan los valores analizados en contexto. Reconocida la dinámica de la dispersión urbana, es importante dilucidar y comparar las implicancias que tal dinámica tendrá a futuro en dos escenarios distintos: que se mantengan o se cambien las políticas y formas de poblamiento presentes. A esto nos abocamos en el próximo apartado.

Prognosis de expansión urbana y proyecciones de poblamiento urbano

Las brechas entre la prognosis y los patrones de poblamiento proyectados son significativas, aun considerando la misma población para el año 2040, estimada en 515.466 habitantes (Tabla 3). El área afectada por la expansión urbana quintuplicará el valor del año 2018, ascendiendo a 202.102 ha, mientras que los patrones alternativos compacto 1 y 2 afectarían solo 44.488 o 41.262 ha respectivamente. La mancha urbana de las 69 localidades se incrementa en 383% en la prognosis (91.679 ha) y se estima una pérdida de renta agraria por las tierras rurales afectadas de casi \$c 801 MM. En tanto, los patrones de poblamiento alternativos usarían solo alrededor del 30% de la tierra urbanizada en la prognosis (28.747 ha en la forma Compacta-1 y 25.521 ha en la forma Compacta-2). En consecuencia, el área afectada por urbanización y el perímetro de contacto urbano-rural, y la pérdida de renta agraria, podrían reducirse en promedio 87% y 67%, y en más de \$c 650 MM, respectivamente.

TABLA 3 | Poblamiento urbano año 2040 en el sur de Córdoba

PATRÓN	POBLACIÓN URBANA	AAEU	MANCHA URBANA	PERÍMETRO*	PRA
	HAB.	HA	HA	KM	MM \$C
Prognosis**	515.466	202.102	91.679	2.532	801.986
Compacto-1	515.466	44.488	28.747	807	161.115
Compacto-2	515.466	41.262	25.521	748	132.815

NOTA: AAEU (ÁREA AFECTADA POR EXPANSIÓN URBANA); *PERÍMETRO (PERÍMETRO DE LA MANCHA URBANA); PRA (PÉRDIDA DE RENTA AGRARIA); ** ESTIMADO CON TASAS DE CRECIMIENTO CORRESPONDIENTES AL PERIODO 2010-2018, A EXCEPCIÓN DE POBLACIÓN URBANA DONDE SE UTILIZA LA TASA INTERCENSAL (AÑOS 2001-2010). EL VALOR ACUMULADO EN LA FILA PROGNOSIS SE REALIZA POR LOCALIDAD Y LUEGO LA SUMATORIA DE LOS 69 CASOS BAJO ESTUDIO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Las modalidades de poblamiento más compactas orientarían a los gobiernos municipales y provinciales, como también nacionales, a inducir comportamientos sociales más sostenibles en el territorio. Los patrones compactos de expansión urbana futura minimizan la conversión de tierras rurales y los esfuerzos de gestión para el desarrollo de infraestructuras y servicios públicos alejados de la mancha urbana. Desde lo económico, se resguarda la renta agraria y se reducen los costos de inversión y mantenimiento de las infraestructuras públicas. Además, si se jerarquizan las funciones de la franja urbana –tales como generación de alimentos de proximidad bajo diferentes formas de producción, aprovechamiento de efluentes y gestión de residuos sólidos urbanos y desarrollo de zonas de amortiguación y cercos verdes para facilitar el uso mixto del suelo–, muy probablemente los gobiernos y actores involucrados puedan alinearse hacia un modelo de desarrollo económico y territorial de largo plazo más sostenible para el sur de Córdoba.

Discusión

En primer lugar, los valores de conversión anual de tierras rurales a urbanas de 3,4% y 4,5% hallados para los años 2001-2010 y 2010-2018 respectivamente (Tabla 1), son semejantes a valores encontrados en la bibliografía. Por ejemplo, Kasanko et al. (2006), en quince ciudades europeas, encontraron un valor de conversión anual de tierras rurales de 3,5% entre las décadas de 1950 y 1970. Del mismo modo, pero en New Jersey, Hasse y Lathrop (2003) describieron un crecimiento anual del área urbana mayor al 5,5% entre los años 1986 y 1995. Más recientemente, Angel et al. (2011), en un análisis global sobre 200 ciudades, mencionaron una conversión anual de tierras rurales del 1,9% entre los años 1990 y 2015, con tendencia al aumento, que aparece más alarmante para países en desarrollo. En tanto, en Argentina también se describen valores semejantes de tasas de conversión, como 3,3% en Mar del Plata entre los años 2003 y 2009 (Zulaica & Ferraro, 2013); 3,5%

en Córdoba entre los años 2014 y 2016 (Gordillo & Giobellina, 2017); y 3% en Río Cuarto entre los años 1992 y 2002 (Maldonado & Campanella, 2004).

En segundo lugar, los valores de conversión anual de tierras rurales superan la tasa de crecimiento anual de población urbana. En el área de estudio, esta situación se encuentra entre 2 a 3 puntos de diferencia según el periodo observado (Tabla 1) y entre 2 a 7 puntos del rango hallado por otros autores (Angel et al., 2011; Kasanko et al., 2006).

En tercer lugar, aunque el número de localidades dispersas identificadas en el año 2018 es semejante al de localidades “periurbanizadas” indicadas por Margonari y Menendez (2019), los resultados difieren sensiblemente. En 2019, estos autores muestran en su contribución un mapa de la provincia de Córdoba, donde 12 localidades de la región sur presentan procesos de “periurbanización”. Sin embargo, en este trabajo identificamos, para el año 2018, 15 localidades dispersas con el indicador *Ratio PMU* y 53 localidades con el IEUD. Particularmente, 7 de las 15 localidades indicadas por el *Ratio PMU* (Achiras, Alpa Corral, Albahacas, Reducción, Elena, Santa Catalina y San Joaquín) difieren de las señaladas por estos autores. Posiblemente, esta diferencia observada se deba al tipo de metodología utilizada en el sistema de información geográfico para la identificación del poblamiento urbano (p.e., el proceso de digitalización de las manchas urbanas con mayores detalles).

Conclusiones

Este artículo analiza la evolución y los riesgos de la expansión urbana en 69 localidades del sur de Córdoba, Argentina, durante los periodos 2001-2010 y 2010-2018. En primer lugar, se identifica la evolución del poblamiento urbano como disperso o no disperso mediante un índice de expansión urbana dispersa (IEUD), complementado a un indicador dispuesto para este trabajo, *Ratio PMU* o relación de perímetros de las manchas urbanas y un índice de compacidad (IC). En segundo lugar, se describen los riesgos de la dispersión urbana sobre la provisión de alimentos de proximidad y se valora la pérdida económica de las tierras rurales que se urbanizan. Finalmente, se exploran las implicancias del poblamiento actual frente a dos patrones alternativos al año 2040.

Un hallazgo relevante es el incremento de la dispersión urbana en la región. Los índices usados para identificar el patrón de poblamiento urbano reflejan esta situación y, particularmente, el *Ratio PMU* muestra el doble de localidades dispersas entre periodos de estudio. Este indicador captura las relaciones de contacto urbano-rural con el perímetro de la mancha urbana y permite cuantificar las posibles áreas de conflicto entre estos territorios. De hecho, en la región pampeana del país, el riesgo por contaminación con agroquímicos en las zonas de contacto urbano-rural es el principal problema ambiental percibido por la población urbana.

Este aumento del poblamiento urbano disperso presenta diferentes implicancias y riesgos para los gobiernos locales, la comunidad y el desarrollo territorial. La urbanización de tierras rurales se ha duplicado, para albergar menos de un cuarto del crecimiento poblacional, y las áreas de producción de alimentos de proximidad se redujeron más de la mitad. Esta situación resulta en mayores esfuerzos políticos y

presupuestarios para mejorar los equipamientos urbanos y la provisión de servicios básicos a la población. También se redujo significativamente el abastecimiento local de alimentos de proximidad. Esto aumenta la desintegración espacial y funcional de la franja urbano-rural.

Si se mantienen las mismas políticas de poblamiento a futuro, estos efectos indeseados se agravarán significativamente; sin embargo, existen al menos dos formas de urbanización que identifican una visión futura socialmente más deseable. Mantener las actuales políticas de poblamiento para el año 2040 significa un aumento alrededor tres veces mayor de las manchas urbanas para albergar solo 37% de la población adicional. En contraste, formas de poblamiento más compactas menguan las implicancias antes descritas. La urbanización de tierras rurales, la pérdida de renta económica asociada y las zonas de contacto urbano-rural pueden minimizarse o estar en orden de magnitud al adicional de población esperada. Particularmente, esta brecha entre la prognosis y los modelos alternativos de poblamiento urbano deberían orientar a los gobiernos locales sobre la posibilidad de inducir comportamientos sociales más sostenibles para el desarrollo territorial.

Aunque los resultados hallados son consistentes, el lector debe considerar ciertas limitaciones. En primer lugar, el cálculo del consumo aparente de los alimentos de proximidad y la valoración de la productividad de las tierras frutihortícolas se realiza con valores constantes (de la OMS y FAO), sin precisión. En segundo lugar, la estimación de los patrones de poblamiento alternativos (compacto 1; 2) se tomaron de parámetros de la bibliografía sin considerar los ajustes por cada localidad. Por ello, los resultados obtenidos tienen validez relativa en el contexto del trabajo y no en forma absoluta. En tercer lugar, el crecimiento de población urbana se realizó a través de un modelo geométrico con datos censales (2001 y 2010) que no incluyen valores de natalidad, mortalidad y migración. Por último, la figura geométrica elegida para conceptualizar el perímetro teórico de la mancha urbana para estimar el *Ratio PMU* es válida para las morfologías urbanas de la región pampeana y su extrapolación a otras regiones debe ser ajustada a figuras que mejor representen la morfología. Estas limitaciones son parte de la agenda futura de investigación.

Referencias bibliográficas

- Ackoff, R. (1994). Systems thinking and thinking systems. *System Dynamics Review*, 10, 175-188. <https://doi.org/10.1002/sdr.4260100206>
- Alberti, M. (2005). The effects of urban patterns on ecosystem function. *International Regional Science Review*, 28(2), 168-192. <https://doi.org/10.1177/0160017605275160>
- Angel, S., Parent, J. & Civco, D. (2012). The fragmentation of urban landscapes: Global evidence of a key attribute of the spatial structure of cities, 1990-2000. *Environment and Urbanization* 24, 249-283. <https://doi.org/10.1177/0956247811433536>
- Angel, S., Parent, J., Civco, D. L., Blei, A. & Potere, D. (2011). The dimensions of global urban expansion: Estimates and projections for all countries, 2000-2050. *Progress in Planning*, 75(2), 53-107. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2011.04.001>

- BAOTCba (Bases ambientales para el ordenamiento territorial del espacio rural de la provincia de Córdoba). (2010). *Bases ambientales para el ordenamiento territorial del espacio rural de la provincia de Córdoba*. Universidad Nacional de Córdoba (Secretaría de Ciencia y Tecnología) y Universidad Nacional de Río Cuarto. <http://www.ordenamientoterritorialcba.com/web3/>
- Barsky, A. (2005). El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires. *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, 9(36). <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-194-36.htm>
- Benencia, R., Salusso, F. & Ramos, D. (2016). Inserción de horticultores bolivianos en Río Cuarto. Procesos de inmigración, trabajo y conformación de economías étnicas. *Mundo Agrario*, 17(36), e029. <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/MAe029>
- Bertoni, J. C. (2006). Inondations urbaines en Amérique Latine: réflexions sur le rôle des facteurs de risque. *Frontiers in Flood Research*, 305, 123-141. <https://iahs.info/uploads/dms/13518.10-123-142-305-08-Bertoni.pdf>
- Boccolini, S. M. & Giobellina, B. (2018). Reconstrucción histórica del territorio periurbano de producción hortícola de Córdoba, Argentina (1573-1900). *Eutopía. Revista De Desarrollo Económico Territorial*, (14), 83-110. <https://doi.org/10.17141/eutopia.14.2018.3577>
- Burton, E. (2000). The compact city: Just or just compact? A preliminary analysis. *Urban Studies*, 37(11), 1969-2001. <https://doi.org/10.1080/00420980050162184>
- Burton, E., Jenks, M. & Williams, K. (Eds.). (2003). *The compact city: a sustainable urban form?* Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203362372>
- Cabrini, S., Cristeche, E., de Prada, J., Dupleich, J., Engler, P., Espósito, M., Manchado, J. C., Mathey, D., Natinzon, P., Schutz, P., Tello, D. & Vicente, G. (2018). Percepción sobre el impacto ambiental de la producción agropecuaria de la región pampeana argentina. En F. M. Suárez & C. A. Ruggiero (Comps.), *Los conflictos ambientales en América Latina I: Casos y reflexiones* (pp. 387-410). Ediciones Universidad Nacional General Sarmiento. Colección Ambiente y Territorio. https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_cicipes_instdeeconomia_cristeche_percepcion_sobre_el_impacto.pdf / <https://ediciones.ungs.edu.ar/wp-content/uploads/2018/10/9789876303668-completo.pdf>
- Carruthers, J. I. & Ulfarsson, G. F. (2003). Urban sprawl and the cost of public services. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 30, 503-522. <https://doi.org/10.1068/b12847>
- de Prada, J., Degioanni, A., Cantero, A., Tello, D., Gil, H., Cabe, E., Cisneros, J., Becerra, V. & Pereyra, C. (2017a). Procedimiento multicriterio en fases para la construcción de la visión territorial local. Aplicación en la localidad de Santa Eufemia, Córdoba, Argentina. *Revista Argentina de Economía Agraria*, 17(1), 6-30. <https://raea.com.ar/revistaaaarg/article/view/23>
- de Prada, J., Degioanni, A., Cisneros, J. M., Cantero, A., Gil, H., Tello, D., Pereyra, C. & Giayetto, O. (2017b). Planificación del territorio: Elección del patrón de urbanización. El caso de la ciudad de Río Cuarto, Córdoba, Argentina. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 26, 25-51. <https://www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/2630>

- Dodman, D. (2009). Urban density and climate change. En United Nations Population Fund (UNFPA), *Analytical review of the Interaction between Urban Growth Trends and Environmental Changes* (Paper 1). <https://www.uncclearn.org/wp-content/uploads/library/unfpa14.pdf>
- Ermini, P., Giobellina, B. & Barsky, A. (2016). Caracterización de la agricultura de proximidad al área metropolitana de Santa Rosa-Toay (La Pampa, Argentina): aportes para la discusión sobre soberanía alimentaria. *Huellas*, (20), 125-143. <http://dx.doi.org/10.19137/huellas-2016-2007>
- Feito, M. C., Boza, S. & Peredo, S. (2019). La agricultura en los periurbanos de Buenos Aires (Argentina) y Santiago (Chile): Territorios en transición. *Revista del Area de Estudio Urbanos del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA)*, 16(11), 32-54. <https://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/quid16/article/view/3138/pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAOSTAT). Database. (2018). *Crops Production and Livestock Primary*. <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
- Gaffron, P., Huismans, G. & Skala, F. (Coords.). (2008). *Proyecto Ecocity. Manual para el diseño de ecociudades en Europa*. Libro 2: *La ecociudad: cómo hacerla realidad*. Gea21 / Bakeaz / Ministerio de Vivienda, Gobierno de España. http://www.estudislocals.cat/wp-content/uploads/2016/11/proyecto_ecocity_la_ecociudad_como_hacerla_realidad.pdf
- Galfioni, M., Degioanni, A., Maldonado, G. & Campanella, O. (2013). Conflictos socioambientales: identificación y representación espacial. Estudio de caso en la ciudad de Río Cuarto (Argentina). *Estudios Geográficos*, 74(275), 469-493. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.201317>
- Gallent, N. (2006). The Rural-Urban fringe: A new priority for planning policy? *Planning Practice & Research*, 21(3), 383-393. <https://doi.org/10.1080/02697450601090872>
- Gallent, N. & Shaw, D. (2007). Spatial planning, area action plans and the rural-urban fringe. *Environmental Planning and Management*, 50(5), 617-638. <https://doi.org/10.1080/09640560701475188>
- Gao, B., Huang, Q., He, C., Sun, Z. & Zhang, D. (2016). How does sprawl differ across cities in China? A multi-scale investigation using nighttime light and census data. *Landscape and Urban Planning*, 148, 89-98. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.12.006>
- Gómez Orea, D. (2008). *Ordenación territorial*. 2a edición. Ediciones Mundi Prensas.
- Gordillo, N. & Giobellina, B. (2017). Transformaciones territoriales en la interfase urbano-rural de Córdoba. La producción frutihortícola del Cinturón Verde de la ciudad de Córdoba, como servicio ecosistémico. *X Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*. Barcelona-Córdoba, junio 2018. Universidad Nacional de Córdoba / Universitat Politècnica de Catalunya, Departament d'Urbanisme i Ordenació del Territori.
- Hasse, J. & Lathrop, R. (2003). Land resource impact indicators of urban sprawl. *Applied Geography*, 23(2), 159-175. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2003.08.002>
- Hortas-Rico, M. (2014). Urban sprawl and municipal budgets in Spain: A dynamic panel data analysis. Barcelona Institute of Economics (IEB) and Department of Public Finance and Tax System, Complutense University of Madrid. *Papers in Regional Science*, 93(4), 843-865. <https://doi.org/10.1111/pirs.12022>

- Huang, J., Lu, X. & Sellers, J. (2007). A global comparative analysis of urban form: Applying spatial metrics and remote sensing. *Landscape and Urban Planning*, 82(4), 184-197. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.02.010>
- Iglesias, D., Lorda, H., Porto, R. & Fernández, M. (2017). INTA. *Boletín Económico* N° 32, Redes de Economía Agropecuaria de La Pampa y San Luis. https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_informe_marzo2017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2001). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001*. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-134>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2002). *Censo Nacional Agropecuario 2002*. Córdoba. Hortalizas. EAP con límites definidos. Superficie implantada a campo y bajo cubierta, por especie, según departamento. https://sitioanterior.indec.gob.ar/cna_index.asp
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2008). *Censo Nacional Agropecuario 2008*. Córdoba. Hortalizas. EAP con límites definidos. Superficie implantada a campo y bajo cubierta, por especie, según departamento. https://sitioanterior.indec.gob.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=3&id_tema_2=8&id_tema_3=87
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2010). *Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010*. <https://www.indec.gob.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-41-135>
- Jabareen, Y. R. (2006). Sustainable urban forms: their typologies, models, and concepts. *Journal of Planning Education and Research*, 26(1), 38-52. <https://doi.org/10.1177/0739456X05285119>
- Jenks, M. & Dempsey, N. (2005). *Future forms and design for sustainable cities*. Architectural Press.
- Kasanko, M., Barredo, J., Lavalle, C., McCormick, N., Demicheli, L., Sagris, V. & Brezger, A. (2006). Are European cities becoming dispersed? A comparative analysis of 15 European urban areas. *Landscape and Urban Planning*, 77(1), 111-130. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2005.02.003>
- Liao, Y. & Chern, S. (2015). Strategic ecocity development in urban-rural fringes: Analyzing Wulai District. *Sustainable Cities and Society*, 19, 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2015.07.014>
- López Goyburu, P. (2016). Las cuencas y el periurbano. El caso de la cuenca del río Matanza-Riachuelo y la cuenca del río Reconquista. *Ciencias del Agro, Ingeniería y Tecnología*, 7(17), 45-57. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/r luz/article/view/30936>
- Lopez, R. (2014). Urban sprawl in the United States: 1970-2010. *Cities and the Environment (CATE)*, 7(1), 7. <http://digitalcommons.lmu.edu/cate/vol7/iss1/7>
- Maldonado, G. & Campanella, O. (2004). Evolución de la mancha urbana de la ciudad de Río Cuarto, Córdoba, Argentina, mediante la aplicación de tecnología de sensoramiento remoto y sistemas de información geográfica. *6º Encuentro Internacional Humboldt*. Villa Carlos Paz, Argentina.
- Margonari, A. & Menendez, A. (2019). *¿Qué entendemos por “periurbano”?* [Contribución técnica al estudio territorial inmobiliario: interfaz rural-urbana]. Ministerio de Finanzas, Gobierno de Córdoba. <https://idecor.cba.gov.ar/que-entendemos-por-territorio-periurbano/>
- Montero, M. (2011). Usos del suelo en la ciudad de Río Cuarto: sector sur. *Huellas*, 15, 166-179. <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/huellas/v15a12montero>

- Moore, N. (2016). Reseña: *The Green City: Sustainable homes, sustainable suburbs*, de N. Low, B. Gleeson, R. Green & D. Radovic. *Urban Geography*, 30(8), 927-928. <https://doi.org/10.2747/0272-3638.30.8.927>
- Munton, R. (2009). Rural land ownership in the United Kingdom: Changing patterns and future possibilities for land use. *Land Use Policy*, 26(1), 54-61. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2009.08.012>
- Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A., Mangano, G. & Scorrano, F. (2014). Current trends in Smart City initiatives: Some stylised facts. *Cities*, 38, 25-36. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2013.12.010>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2003). *Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*. <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr20/es/>
- Pauleit, S., Ennos, R. & Golding, Y. (2005). Modeling the environmental impacts of urban land use and land cover change—a study in Merseyside, UK. *Landscape and Urban Planning*, 71(2), 295-310. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2004.03.009>
- Puig, H. S. (2016). El periurbano, un espacio estratégico de oportunidad. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* [Universidad de Barcelona], 21(1), 160. <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1160.pdf>
- Samaniego, L. & Bárdossy, A. (2006). Simulation of the impacts of land use/cover and climatic changes on the runoff characteristics at the mesoscale. *Ecological Modelling*, 196(1), 45-61. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2006.01.005>
- Schneider, A. & Woodcock, C. E. (2008). Compact, dispersed, fragmented, extensive? A comparison of urban growth in twenty-five global cities using remotely sensed data, pattern metrics and census information. *Urban Studies*, 45(3), 659-692. <https://doi.org/10.1177/0042098007087340>
- Schwarz, N. (2010). Urban form revisited—Selecting indicators for characterising European cities. *Landscape and Urban Planning*, 96(1), 29-47. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2010.01.007>
- Scott, A. J., Carter, C., Reed, M. R., Larkham, P., Adams, D., Morton, N., Waters, R., Collier, D., Crean, C., Curzon, R., Forster, R., Gibbs, P., Grayso, N., Hardman, M., Hearle, A., Jarvis, D., Kennet, M., Leach, K., Middleton ... Coles, R. (2013). Disintegrated development at the rural–urban fringe: Re-connecting spatial planning theory and practice. *Progress in Planning*, 83, 1-52. <https://doi.org/10.1016/j.progress.2012.09.001>
- Sereno, C. & Serer Santarelli, S. A. (2012). El rururbano: un espacio de vulnerabilidad y riesgo. Estudio cualitativo en la ciudad de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires, Argentina. *Revista Colombiana de Geografía*, 21(2), 149-165. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v21n2.28263>
- Stone, B., Hess, J. & Frumkin, H. (2010). Urban form and extreme heat events: Are sprawling cities more vulnerable to climate change than compact cities? *Environmental Health Perspectives*, 118(10), 1425-1428. <https://doi.org/10.1289/ehp.0901879>
- Torres-Degró, A. (2017). Tasas de crecimiento poblacional (r): Una mirada desde el modelo matemático lineal, geométrico y exponencial. *CIDE Digital*, 2(1), 143-162. <https://revistas.upr.edu/index.php/cidedigital/article/view/11774>

- Urriza, G. & Garriz, E. (2014). ¿Expansión urbana o desarrollo compacto? Estado de situación en una ciudad intermedia: Bahía Blanca, Argentina. *Revista Universitaria de Geografía*, 23(2), 97-124. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=383239105003>
- Venier, G. (2012). Desarrollo territorial: abordaje de procesos complejos en la nueva ruralidad. Proyecto BUR – Bordes Urbanos Rurales. *Construyendo Vínculos (Inta Ediciones)*, 2, 47-62. <https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta.revista-construyendo-vinculos.pdf>
- Zulaica, L. & Ferraro, R. (2013). Lineamientos para el ordenamiento del periurbano de la ciudad de Mar del Plata (Argentina), a partir de la definición de sistemas territoriales. *Geografía em questao*, 6(1), 202-230. <http://e-revista.unioeste.br/index.php/geoemquestao/article/view/6731>

¿De dónde salieron y a dónde se fueron? Migración interna de regiones de alta violencia en México en las últimas dos décadas

Oscar Rodríguez. El Colegio de la Frontera Norte, Chihuahua, México.

RESUMEN | La violencia en México se incrementó desde 2007, cuando comenzó la Guerra contra el Narcotráfico por los enfrentamientos entre grupos criminales, lo que a su vez propició el aumento de la migración interna. A partir de técnicas de asociación espacial y de la matriz de origen-destino, en este estudio se presenta la relación entre los niveles de violencia y los flujos de migración interna en los municipios con mayores tasas de homicidios en el periodo 1995-2015. Los resultados muestran que las regiones noroeste, noreste y occidente de México, con altas tasas de violencia, experimentaron una asociación entre altas tasas de emigración y bajas tasas de inmigración interna, y que la mayor parte de los emigrantes de estas regiones se han dirigido a ciudades cercanas de tamaño mediano. Por tanto, el incremento de la violencia criminal en años recientes ha repercutido en la magnitud y lugares de destino de los migrantes de regiones con alta violencia.

PALABRAS CLAVE | migración, violencia, regionalización.

ABSTRACT | *Violence in Mexico has increased since 2007, when the Mexican Drug War began with clashes between criminal groups. In turn, this led to an increase in internal migration. Using spatial association techniques and the origin-destination matrix, this paper studies the relationship between levels of violence and internal migration flows in the municipalities with the highest homicide rates in the period 1995-2015. Results show that the northwest, northeast and western regions of Mexico, which are those with the highest rates of violence, experienced an association between high emigration rates and low rates of internal immigration, with most of the emigrants from these regions migrating to medium-sized cities. Therefore, the increase in criminal violence in recent years has had an impact on the magnitude and the destinations of internal migrants from regions with high violence.*

KEYWORDS | *migration, violence, regionalization.*

Introducción

La migración interna en México es causada por diferentes motivos sociales, económicos y demográficos. No obstante, las condiciones actuales de inseguridad por las que atraviesa el país, y en particular algunas regiones del norte y occidente han provocado el desplazamiento forzado de miles de familias que se ven obligadas a abandonar sus lugares de residencia habitual por el temor de ser víctimas de la inseguridad o violencia, para salvaguardar su vida y la de sus seres queridos.

Pese al incremento de la violencia desde la denominada Guerra contra el Narcotráfico (GCN) iniciada por el expresidente Felipe Calderón a finales de 2006 como resultado de los enfrentamientos entre las fuerzas armadas y los grupos del crimen organizado, y posteriormente de la división y enfrentamiento de los grupos criminales por el control de los territorios y las rutas de trasiego de drogas en México y hacia Estados Unidos de América (EUA), no fue sino hasta 2020 que se aprobó en la Cámara de Diputados el proyecto de ley sobre Desplazamiento Forzado Interno, en que se reconoce a las víctimas de este fenómeno. Hasta la fecha, sin embargo, aún se carece de cifras oficiales acerca de su magnitud y ubicación, y tampoco de las necesidades, carencias y vulnerabilidades a las que están expuestos los migrantes no económicos.

El Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC, 2020) calcula que hasta diciembre de 2019 había en México alrededor de 345 mil desplazados internos por conflictos y violencia, en tanto que a partir de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2014, se estima que el 1% de los migrantes internacionales y el 6% de los migrantes internos entre 2009 y 2014 habían migrado por cuestiones de inseguridad y violencia (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015).

Por otro lado, diversos informes y trabajos (Botello, Dávila-Cervantes & Pardo, 2019; Consejo Nacional de Población [CONAPO], 2019; Internal Displacement Monitoring Centre [IDMC], 2010, 2020; Schmidt, Cervera-Gómez & Botello Mares, 2017), además de datos del INEGI (2020), muestran que las regiones con mayores problemas de violencia criminal desde el inicio de la GCN se han concentrado particularmente en las entidades de Chihuahua, Sinaloa, Durango, Nuevo León, Tamaulipas, Guerrero y Michoacán, en las que se han registrado desplazamientos masivos por cuestiones de inseguridad y violencia.

Por tanto, los altos niveles de violencia criminal pueden llegar a propiciar la migración de cientos e inclusive miles de familias dentro y fuera de México, particularmente en regiones en disputa por grupos criminales, y en particular por los cárteles de drogas.

Violencia criminal en México

La evolución y crecimiento de la violencia criminal al interior de México en las últimas dos décadas responde particularmente a los enfrentamientos armados entre grupos criminales y contra las fuerzas armadas por el control de los territorios de cultivo, producción, distribución y venta de drogas en el país, así como de las rutas

y puertos de acceso terrestre al mercado de drogas en EUA. Si bien México había sido desde mediados del siglo XX uno de los principales países productores de marihuana para el mercado estadounidense, no fue hasta los años noventa que el declive de la ruta del Caribe usada por los cárteles de drogas colombianos para introducir cocaína a Florida propició una alianza entre cárteles para ampliar las rutas terrestres de cocaína por diferentes puntos de acceso a lo largo de la frontera norte de México (Secretaría de Gobernación [SEGOB], 2010).

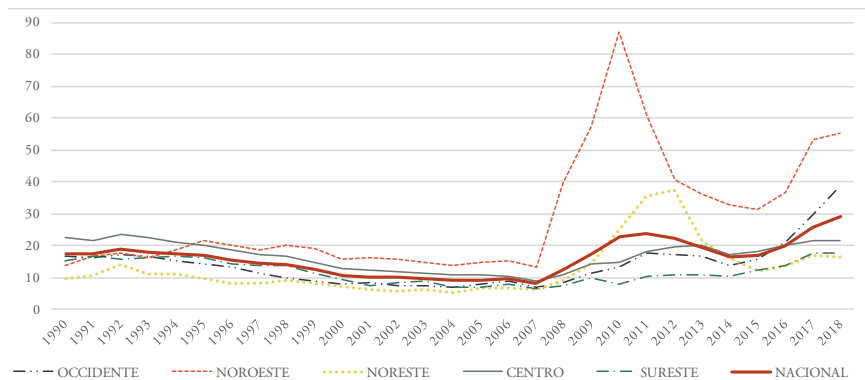
En un principio, el cultivo de marihuana y amapola en México se concentraba en la región noroeste, particularmente en las sierras de Durango, Chihuahua y Sinaloa —en lo que la Administración para el Control de las Drogas de los Estados Unidos (DEA, por sus siglas en inglés) denominó en los años sesenta como Triángulo Dorado—, cuya ubicación, orografía, clima, además de las condiciones sociales y económicas de su población, propiciaron desde la Segunda Guerra Mundial (SGM) el cultivo de marihuana y adormidera para la producción de distintos tipos de drogas con destino a EUA (Morales Tenorio, 2019).¹

Posteriormente, en los años ochenta, tras la presión del gobierno estadounidense al mexicano, se combatió a algunos de los cárteles de drogas ubicados en el Triángulo Dorado. Esto provocó la dispersión y ampliación de las regiones de producción de drogas a otras entidades del país, particularmente al occidente de México, en la llamada Tierra Caliente, comprendida por territorios de la sierra de Guerrero y Michoacán, donde ya se sembraba marihuana desde los años cuarenta y donde, debido a estos acontecimientos, se amplió el cultivo de marihuana y amapola, y posteriormente la producción de diversos tipos de drogas sintéticas (Guerra Mazo, 2018).

A final de los años ochenta, tras la captura de algunos de los principales capos de drogas mexicanos, como Miguel Ángel Félix Gallardo y Rafael Caro Quintero, del extinto cártel de Guadalajara, se dio una ruptura del pacto vigente entre los distintos cárteles mexicanos activos en esos años, lo que propició disputas entre ellos por el control de los territorios de producción y puertos de acceso al mercado de drogas estadounidense (InSight Crime, 2020). Sin embargo, no fue hasta finales de 2006 que el expresidente Felipe Calderón puso en marcha la denominada “Guerra contra el Narcotráfico”, consistente en el enfrentamiento de las fuerzas armadas del Ejército y de la Policía Federal contra algunos de los principales cárteles de drogas, lo que elevó la violencia del país hasta sus mayores niveles como resultado de la división de esos cárteles tras la captura o muerte de sus principales líderes, generando disputas por el control de las organizaciones, territorios y rutas de drogas (Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos [CMDPDH], 2014).

1 De acuerdo con el autor, la demanda de opiáceos en EUA resultó del tratamiento de los soldados norteamericanos con morfina durante la SGM, lo que provocó su adicción a distintas sustancias psicotrópicas, entre ellas la marihuana y la heroína. El problema se agravó con las guerras de Corea y de Vietnam en los años sesenta, incrementando la demanda de marihuana y de otros tipos de drogas en la región.

FIGURA 1 | Tasas de homicidios por cada 100 mil habitantes en las regiones de México (1990-2018)



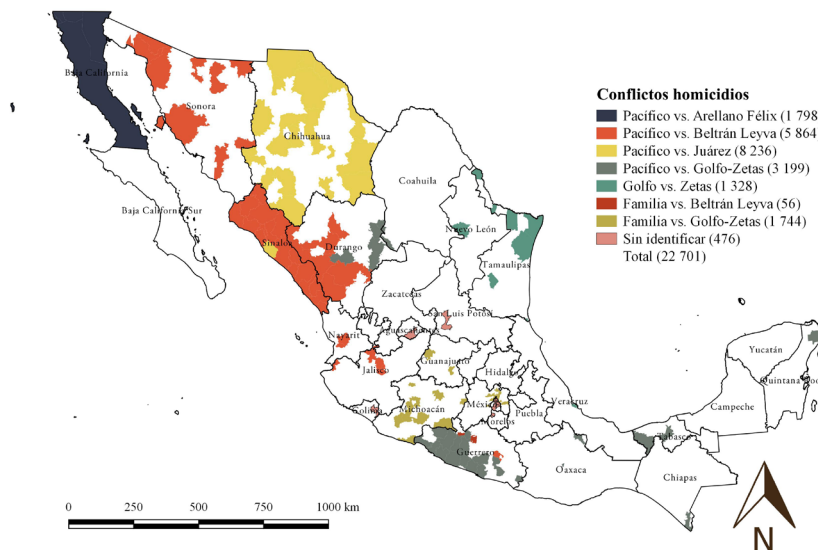
NOTA: SE DEFINE A LAS REGIONES COMO SIGUE: OCCIDENTE (AGUASCALIENTES, COLIMA, GUANAJUATO, JALISCO, MICHOACÁN, NAYARIT, QUERÉTARO Y ZACATECAS), NOROESTE (BAJA CALIFORNIA SUR, CHIHUAHUA, SINALOA Y SONORA), NORESTE (COAHUILA, DURANGO, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ Y TAMAULIPAS), CENTRO (CIUDAD DE MÉXICO, ESTADO DE MÉXICO, GUERRERO, HIDALGO, MORELOS, PUEBLA Y TLAXCALA), Y SURESTE (CAMPECHE, CHIAPAS, OAXACA, QUINTANA ROO, TABASCO, VERACRUZ Y YUCATÁN)

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA REGIONALIZACIÓN DEL CNS (2013) Y LOS REGISTROS ADMINISTRATIVOS DEL INEGI (2020)

El incremento de la violencia a partir de 2007 no se dio de manera generalizada en todo el territorio nacional. Según lo muestran los registros de homicidios del INEGI (2020), las regiones del país con los mayores incrementos en sus tasas fueron las zonas noroeste y noreste de México, donde la primera llegó a registrar 87,2 homicidios por cada 100 mil habitantes en 2010, mientras que la región noreste tuvo su mayor tasa en 2012, con un nivel de 37,5 homicidios por cada 100 mil habitantes. A nivel nacional, la mayor tasa se había dado en 2011 con un nivel de 23,6, cifra que fue superada en 2017 y 2018 por el incremento de la violencia en las zonas noroeste y occidente (Figura 1).

Según un informe de la Secretaría de Gobernación, de 2010, de los casi 29 mil homicidios vinculados con el crimen organizado y registrados entre el 1 de diciembre de 2006 y el 31 de julio de 2010, un 80% habían ocurrido en 162 de los 2.456 municipios del país, y habían sido resultado de los enfrentamientos de por lo menos siete cárteles de drogas (SEGOB, 2010). Entre aquellos a los que se atribuyeron los enfrentamientos armados y homicidios en este periodo se encuentran el cártel del Pacífico (o Sinaloa), dirigido en ese entonces por Joaquín Guzmán Loera; el cártel de Tijuana (o de los Arellano Félix), enemigo del cártel de Sinaloa desde los años noventa; el cártel de los Beltrán Leyva, que en un principio estaba ligado estrechamente al cártel de Sinaloa; el cártel de Juárez, dirigido hasta 1997 por Amado Carrillo; el cártel del Golfo y su brazo armado, Los Zetas, que tras una ruptura con el cártel del Golfo formaron su propia organización criminal; y finalmente la Familia Michoacana, con presencia en la región de Tierra Caliente (SEGOB, 2010).

FIGURA 2 | Conflictos y homicidios entre cárteles de drogas mexicanos
(1 de diciembre de 2006 al 31 de julio de 2010)



FUENTE: SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN (2010)

En la Figura 2 se muestran los conflictos por los territorios en las entidades del noroeste y occidente de México asociados a las rutas de tráfico de drogas, tanto de entrada a México como de acceso a EUA. Entre dichos territorios se encuentran la región del Triángulo Dorado, en municipios de Chihuahua, Durango y Sinaloa, además de algunos municipios de Sonora, cuya disputa se daba principalmente entre los cárteles del Pacífico, Juárez y Beltrán Leyva; la región de Tierra Caliente, particularmente en municipios de Guerrero y Michoacán, donde los principales enfrentamientos se dieron entre los cárteles del Pacífico, Golfo-Zetas y Familia Michoacana; y la región noreste, en municipios de Tamaulipas y Nuevo León, en que la división del cártel del Golfo con Los Zetas provocó diversos enfrentamientos por el control de la región (SEGOB, 2010).

Además de las tres regiones mencionadas, destacan los enfrentamientos por los principales puntos de acceso a EUA: Tijuana y Mexicali en Baja California, Ciudad Juárez en Chihuahua, Nuevo Laredo y Reynosa en Tamaulipas y Nogales en Sonora, así como algunos de los principales puertos marítimos del país por donde entran las drogas o precursores procedentes de Asia y Sudamérica, como son Acapulco en Guerrero, Mazatlán en Sinaloa y Lázaro Cárdenas en Michoacán (Schmidt et al., 2017).

La lucha contra el narcotráfico ha sido sesgada por la corrupción e intereses políticos y económicos de los propios gobiernos, que han permitido la producción, comercio y trasiego de drogas en territorio nacional al amparo de diversas instituciones desde el auge del comercio ilegal de drogas entre México y Estados Unidos

(Chabat, 2005, 2010; Morales Oyarvide, 2011). Esta protección y colusión entre autoridades y grupos criminales ha sido definida por Chabat (2005) como la etapa *parasitaria*, dirigida a comprar protección e información.

Durante esta etapa *parasitaria* se ha dado la expansión de diversos cárteles de drogas y el combate entre grupos rivales, tales como la protección del cártel de Guadalajara por instituciones estatales y federales; el crecimiento y vínculo del cártel del Golfo durante el sexenio de Salinas; el combate de grupos contrarios al cártel de Sinaloa durante la denominada GCN; y la expansión del cártel de Jalisco Nueva Generación durante el sexenio de Peña Nieto (Burnett et al., 2010; García Hernández, 2016; Morales Oyarvide, 2011).

Migración y violencia en México

El estudio de la migración interna e internacional en México se ha concentrado mayoritariamente en la migración económica/laboral al interior de México y hacia EUA, relegando el análisis de otros factores sociales no económicos que pueden llegar a modificar las dinámicas migratorias interna e internacional actuales de diversas regiones. Esto ha cambiado últimamente con estudios que han abordado los efectos de la violencia criminal en México sobre los flujos de migración interna e internacional en años recientes.

Al respecto, Acosta y Cruz (2016), a partir de modelos de regresión logística para los periodos 1995-2000, 2000-2005 y 2005-2010, muestran que pese a que los factores económicos y demográficos siguen explicando la mayor parte de los flujos de migración interestatal, es a partir del periodo 2005-2010 que la marginación y la violencia tienen un efecto significativo, particularmente en entidades del norte y occidente de México, lo que ha propiciado el aumento de su emigración y la reducción de su inmigración por motivos de violencia.

Gutiérrez y Rivero (2012), a partir de técnicas de análisis contrafactual, examinan la relación entre la violencia y el incremento de la migración interna en los municipios de las doce entidades del país con las mayores tasas de homicidios en 2010. Al respecto, encuentran un efecto causal y focalizado en regiones del norte y occidente de México, lo que es explicado por el aumento de los desplazamientos internos forzados por la violencia. Por su parte, Ramírez y Meza (2012), mediante modelos logísticos, determinan un incremento en las probabilidades de que un hogar reciba remesas de EUA, tenga un migrante en EUA o un migrante retornado de ese país, como resultado de un aumento en la violencia municipal para el periodo 2005-2010.

El Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2019) establece la correlación espacial entre tasas de homicidios municipales en 2015 y tasas netas de migración municipales para el periodo 2010-2015, a partir del índice local bivariado de Moran, y determina clústeres de municipios con altas tasas de homicidios y altas tasas netas de migración en los límites de Sinaloa, Chihuahua y Sonora, en la región de Tierra Caliente, además de regiones en Chiapas, Guanajuato, Tamaulipas y Nuevo León.

Finalmente, Massey et al. (2020), a partir del Mexican Migration Project² y del uso de modelos de historias de eventos en tiempo discreto, establecen el efecto de la probabilidad de que un hogar tenga un migrante interno, internacional o de retorno como resultado del incremento de la violencia a nivel municipal. Muestran al respecto que la violencia incrementa la migración interna, pero no encuentran efectos significativos sobre el aumento de la migración internacional indocumentada.

Si bien estos estudios establecen diferentes efectos de la violencia tanto para la migración interna como para la migración internacional en diferentes periodos, en su mayor parte coinciden en que el efecto de la violencia no se da de manera directa, sino en forma de U invertida (\cap), pues no es hasta que se supera un nivel o umbral de violencia que la gente decide migrar, nivel en el que los costos sociales y económicos de permanecer en los lugares de residencia habitual son mayores a los costos sociales y económicos de migrar. Tal situación ha sido también abordada por investigaciones en países de Asia, África y América, incluidas las de Bariagaber (1997), Moore et al. (2004) y Morrison (1993).

Ante los altos niveles de violencia en algunas regiones de México, resulta necesario analizar la asociación espacial que puede llegar a existir entre estas regiones y los flujos de migración interna, particularmente en aquellos municipios donde se han registrado las mayores tasas de homicidios en México. El propósito de tal enfoque es indagar sobre el aumento de la migración interna a causa de los desplazamientos internos forzados por violencia e inseguridad, así como de los lugares de destino de estos posibles migrantes no económicos, que pueden llegar a ser distintos a los de los migrantes motivados por cuestiones económico-laborales. Desde esta perspectiva, el análisis de la violencia tanto en los flujos de emigración interna como en los flujos de inmigración interna, antes, durante y después de la GCN, contribuye a visibilizar los efectos de la violencia en la dinámica migratoria tanto de los municipios expulsores con altos niveles de violencia como en los municipios receptores de estos migrantes, así como las consecuencias de la posible reducción de la inmigración en municipios a causa de sus altos niveles de violencia en años recientes.

Datos

Dada la falta de datos específicos sobre desplazamientos internos forzados por motivos de violencia e inseguridad, en este trabajo se analizan los flujos de origen y destino de la migración interna municipal para los periodos 1995-2000, 2005-2010 y 2010-2015, particularmente de los municipios con altos niveles de violencia (definidos como el 20% con mayores tasas de homicidios) a partir de los microdatos de los Censos de Población y Vivienda (CPV) de 2000 y 2010, y de la Encuesta Intercensal (EIC) 2015, utilizando el municipio de residencia de las personas cinco años atrás

2 El Proyecto de Migración Mexicana (Mexican Migration Project, MMP), creado en 1982 como un esfuerzo binacional entre México y EUA para ampliar la comprensión del proceso de la migración mexicana a los Estados Unidos, tiene su sede en la Universidad de Princeton (Nueva Jersey, EUA). <https://mmp.opr.princeton.edu/>

para crear el indicador de migración.³ Estos datos constituyen los más recientes que ofrecen información a nivel nacional, estatal y municipal sobre los flujos de migración interna en México, así como diversas características socioeconómicas, demográficas y geográficas de las personas migrantes y no migrantes (INEGI, 2018a, 2018b).

Las fuentes se complementan con los registros administrativos del INEGI (2020) sobre los homicidios asentados en los certificados de defunción, que son accesibles por años y municipios del país desde 1990 hasta 2019. Este indicador de violencia ofrece un panorama más amplio del fenómeno en comparación con otras fuentes de datos, como la del Sistema Nacional de Seguridad Pública que, pese a tener una base mensual de las carpetas de investigación registradas por las Procuradurías y Fiscalías Generales de los estados, únicamente cuenta con información desagregada a nivel municipal sobre el número de víctimas de homicidios desde 2011.

Los homicidios, y en particular las tasas de homicidios, han sido utilizadas por diversas organizaciones (Institute for Economics and Peace [IEP], 2018; Organización Mundial de la Salud [OMS], 2002; United Nations Office on Drugs and Crime [UNODC], 2014) e investigaciones (Alvarado & Massey, 2010; Enamorado et al., 2014; Gutiérrez & Rivero, 2012; Ramírez & Meza, 2012) como indicador de la violencia en los países, regiones, estados y municipios, dado que tienen un impacto significativo sobre la percepción de inseguridad y violencia que las personas viven en sus entornos. Una razón adicional es que este delito, el homicidio, muestra un menor subregistro comparado con otros delitos, y que para el caso de México llega a representar hasta el 93,2% de los delitos cometidos (INEGI, 2019).

Métodos

La herramienta básica para determinar la procedencia y destino de los migrantes internos por municipios en un periodo determinado es la matriz de origen-destino, la cual se construye con la pregunta del municipio de residencia cinco años atrás, lo que permite determinar los municipios en los que vivían las personas cinco años atrás y el municipio en que residen al momento del levantamiento del censo o encuesta. La diagonal principal de la matriz (I) corresponde a la población municipal que no ha migrado en el periodo (Tabla 1).

TABLA 1 | Matriz de origen-destino

O/D	D ₁	D ₂	D...	D _N	ORIGEN TOTAL
O ₁	I ₁₁				
O ₂		I ₂₂			
O _{...}			...		
O _n				I _{nn}	
Destino Total					Flujo Total

O_j: MUNICIPIO DE RESIDENCIA CINCO AÑOS ATRÁS

D_i: MUNICIPIO DE RESIDENCIA ACTUAL

I: PERSONAS QUE VIVEN EN EL MISMO MUNICIPIO EN EL QUE RESIDÍAN 5 AÑOS ATRÁS

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

3 El periodo 2000-2005 queda fuera del análisis, pues no se usó el Censo de Población 2005 al solo contener información de la entidad y país de residencia cinco años atrás, por lo que no es posible realizar un análisis municipal de la migración interna.

Una de las desventajas de las fuentes de datos utilizadas es que únicamente dan cuenta de las migraciones finales en un periodo determinado, dejando fuera el resto de los movimientos que pudieron darse entre periodos. No obstante, su uso se debe a que ofrecen información con representatividad municipal, estatal y nacional, además de que permiten reconstruir los flujos migratorios municipales por quinquenios.

Respecto al análisis de los municipios más violentos del país, se seleccionan a partir de sus tasas de homicidios quinquenales, las cuales se calculan con la fórmula indicada a continuación, para posteriormente seleccionar el 20% de los municipios con las mayores tasas de homicidios para cada periodo.

$$T \text{ Homicidios} = \left(\frac{\# \text{ de homicidios en el municipio } X \text{ en el periodo } t \text{ al } t + 4}{\text{Población en el municipio } X \text{ a mitad del periodo}} \right) \times 1000$$

Debido a que no se cuenta con datos municipales sobre desplazamientos internos forzados por violencia e inseguridad, se parte del supuesto de que los efectos de la violencia sobre los flujos de migración interna son visibles en el 20% de los municipios con mayores tasas de homicidios, al tener una mayor proporción de habitantes que han superado el denominado *umbral de violencia* (Alvarado & Massey, 2010; Moore & Shellman, 2004; Morrison, 1993; Ramírez & Meza, 2012; Rodríguez Chávez, 2020), el cual provoca que gran cantidad de personas migren al ser mayores los costos de permanecer en sus lugares de residencia habitual que los de migrar. Pese a que no podemos afirmar que todas las migraciones de dichos municipios sean resultado de desplazamientos forzados, suponemos que, en estos casos, las características generales de las personas migrantes serán diferentes de aquellas migrantes de municipios con bajos niveles de violencia.

Para el análisis de la asociación espacial entre municipios según su nivel de violencia y flujos de migración, se utilizan mapas de indicadores locales bivariados de correlación espacial, o BiLISA, que refieren a la interacción de dos variables distintas en el espacio mediante el uso de la matriz de pesos geográficos para determinar la vecindad entre observaciones y variables. Estos indicadores muestran la relación entre el valor de una variable x en el espacio y el promedio de los valores vecinos para otra variable y , en donde ambas variables son estandarizadas para su cálculo (Anselin, 2019).

$$I_{B,i} = cx_i \sum_j w_{ij} y_j$$

donde:

cx_i : es el valor de la variable x localizada en i , x_i

$\sum_j w_{ij} y_j$ es el promedio de los valores de los vecinos para la variable y
(o el rezago espacial)

w_{ij} es la matriz de pesos geográficos que determina la vecindad o no entre observaciones⁴

4 Se utiliza una matriz de reina de primer orden de contigüidad, que define a los municipios vecinos como aquellos que comparten fronteras o vértices en común.

Los clústeres observados son una combinación de ambas variables, donde se identifican cuatro tipos: municipios o unidades espaciales en que los valores de las variables propuestas son disímiles (clústeres bajoalto y altobajo) y municipios o unidades espaciales donde los valores de las dos variables propuestas son similares (clústeres altoalto y bajobajo); además, se identifica si estos grupos son estadísticamente significativos a distintos niveles (Anselin, 2019; Sánchez-Peña, 2012).

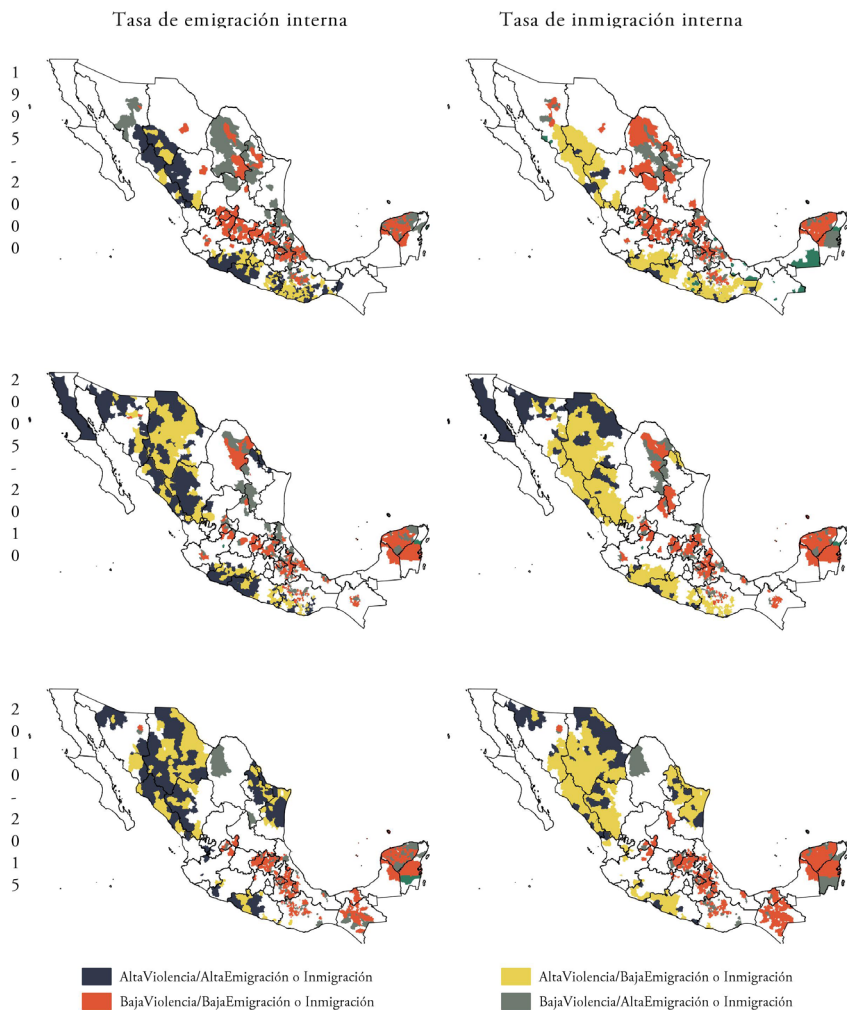
Resultados

Relación espacial entre la migración interna y la violencia municipal: 1995-2015

Como se observa en la Figura 3, las regiones asociadas con altas tasas de homicidios y emigración, además de bajas tasas de inmigración, para los tres periodos analizados se localizan particularmente en el Triángulo Dorado ampliado, que comprende municipios serranos de Chihuahua, Durango, Sinaloa y Sonora, y una segunda región en Tierra Caliente ampliada, en las entidades de Michoacán y Guerrero, además de municipios vecinos del Estado de México y Jalisco. Para el periodo 1995-2000, y en menor medida para el periodo 2005-2010, también se observó una región con características similares en municipios costeros de Oaxaca y Guerrero, la cual dejó de ser significativa en el periodo 2010-2015. Este fue un caso contrario al de la región comprendida por municipios de la frontera noreste de Nuevo León y Tamaulipas, que no mostró altas tasas de violencia asociadas a altas tasas de emigración y bajas tasas de inmigración interna sino hasta el periodo 2005-2010, situación que para el periodo 2010-2015 se extendió a gran parte de los municipios del norte de Nuevo León y Tamaulipas.

Respecto a su contraparte, es decir, regiones con bajas tasas de homicidios asociadas a altas tasas de inmigración y bajas tasas de emigración, solo se observa una región que muestra ser significativa para los periodos 1995-2000 y 2005-2010, la cual comprende municipios de Nuevo León y Coahuila, aunque posteriormente esta zona se vio reducida y acotada al noroeste de Coahuila y sur de Nuevo León. Se observan regiones con características dispares a las anteriores, tales como la frontera norte de Sonora que, pese a mostrar altas tasas de homicidios, también presenta altas tasas de inmigración y emigración interna desde el periodo 2005-2010. Se registran, además, regiones con bajas tasas de homicidios, bajas tasas de emigración y bajas tasas inmigración localizadas en la península de Yucatán, en el centro de México; y para el periodo 2005-2010, en el centro de Chiapas.

FIGURA 3 | Correlación espacial (BiLISA) entre tasas de homicidios y tasas de emigración e inmigración interna municipales por periodo



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DEL INEGI (2020), CPV 2000 Y 2010, EIC 2015 Y SOFTWARE GEODA V 1.12

Regiones del país con altos niveles de violencia: 1995-2015

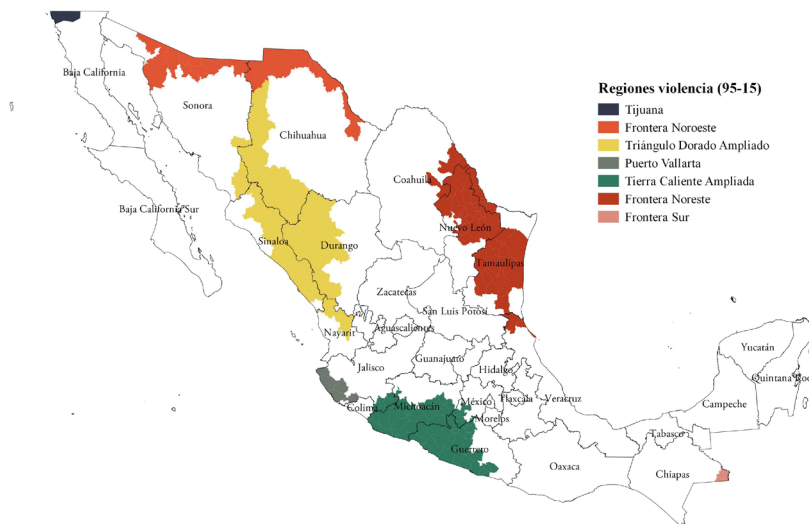
En el análisis de los mapas de correlación espacial entre tasas de migración y tasas de homicidios (Figura 3), se identificaron tres regiones del país en donde los altos niveles de homicidios parecen estar asociados a altas tasas de emigración y bajas tasas de inmigración: la primera localizada al noroeste de México en municipios serranos de Chihuahua, Sinaloa, Durango y Sonora, zona aquí denominada *Triángulo Dorado ampliado*; una región más al occidente de México en municipios serranos de Guerrero, Michoacán y Estado de México, identificada como *Tierra*

Caliente ampliada; y una región al noreste del país surgida en el periodo 2005-2010 en municipios fronterizos de Nuevo León y Tamaulipas, nombrada como *Frontera Noreste*. Su delimitación quedó conformada por la selección de municipios vecinos dentro de las regiones que hayan mostrado altas tasas de violencia (quintil V) durante por lo menos dos de los tres periodos seleccionados, lo que permite hacer comparaciones de estas regiones entre distintos periodos de análisis.

Además de las regiones seleccionadas, se localizaron cuatro más –*Tijuana*, *Frontera Noroeste*, *Puerto Vallarta* y *Frontera Sur*–, las cuales, pese a no mostrar una asociación y correlación espacial significativas, también se caracterizan por incluir municipios con altas tasas de violencia en los tres periodos seleccionados y que, por su cercanía geográfica, económica, redes migratorias y vínculos con las rutas de drogas terrestres hacia Estados Unidos, pueden llegar a estar asociadas con las tres regiones propuestas en el análisis (Figura 4).

A partir de las matrices de origen-destino por quinquenios, se ubican los lugares a los que se dirigieron los emigrantes de las tres regiones propuestas para los periodos seleccionados, cuyos flujos fueron cartografiados con el propósito de visualizar la distribución y principales regiones de emigración, así como los cambios en los patrones y volúmenes de los migrantes a lo largo de los tres periodos seleccionados. Estas tres regiones destacan, pues además de ser las zonas del país con los mayores incrementos de violencia en las últimas dos décadas, forman parte de las rutas principales de drogas a EUA desde los años noventa (SEGOB, 2010). Asimismo, *Tierra Caliente ampliada* y *Triángulo Dorado ampliado* están entre las principales regiones de producción de drogas en México. Por tanto, el control de estos territorios por parte de los cárteles resulta estratégico para acaparar el mercado de drogas estadounidense.

FIGURA 4 | Regiones seleccionadas con altos niveles de violencia, 1995-2015



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON REGISTROS ADMINISTRATIVOS DEL INEGI (2020) Y SOFTWARE QGIS 2.18

Triángulo Dorado ampliado

En la Figura 5 se muestran los flujos de emigración de la región Triángulo Dorado ampliado, integrada por 45 municipios: 15 de Chihuahua, 14 de Durango, 11 de Sinaloa, 3 de Nayarit y 2 de Sonora. La emigración de esta región se dirige predominantemente hacia municipios del noroeste de México, particularmente hacia aquellos de las zonas metropolitanas de Tijuana, Mexicali, Durango y Culiacán (entre el 21% y 28% del total), donde existe una mayor demanda de mano de obra para la industria maquiladora de exportación (Tijuana y Mexicali), lo que puede llegar a explicar la mayor parte de su flujo migratorio. Además, se observan flujos importantes hacia Chihuahua y Juárez en el Estado de Chihuahua, Hermosillo en Sonora, Ensenada en Baja California, Los Cabos en Baja California Sur, Mazatlán y Ahome en Sinaloa y Zapopan en Jalisco.

Si bien para el periodo 1995-2000, Tijuana, Mexicali y Juárez se posicionaban entre las principales metrópolis a las que se dirigían los migrantes del Triángulo Dorado ampliado, fue durante el periodo 2005-2010 que se vio reducido su flujo de emigración, lo que coincide con el aumento de la violencia en el noroeste de México desde 2007, resultado principalmente de los enfrentamientos entre los cárteles de Sinaloa y de Juárez por el control del territorio y rutas de drogas hacia EUA (SEGOB, 2010). A ello se suma la crisis económica de 2008-2009, cuyos impactos tuvieron mayores repercusiones para la industria maquiladora de exportación, de gran importancia en la frontera norte de México (Barrios de la O, 2016).

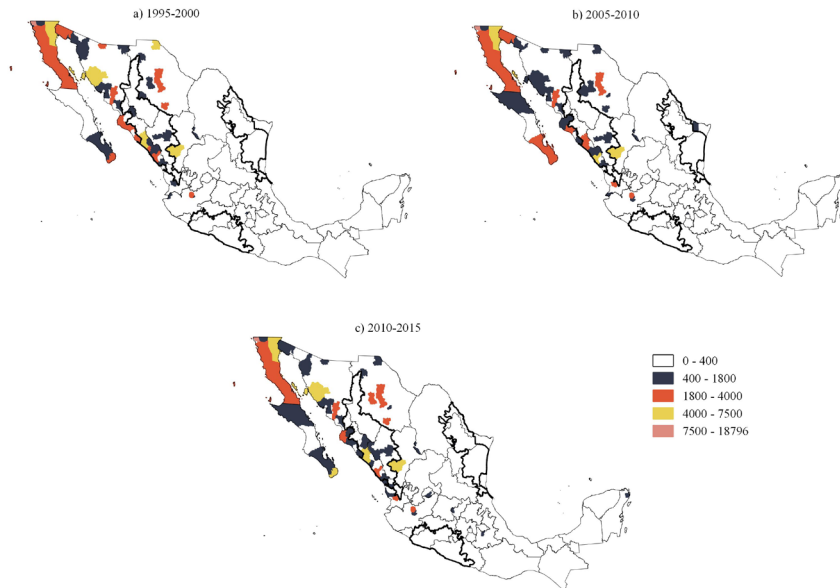
Pese a que en el periodo 2005-2010 se dio una reducción en los flujos de emigración interna del Triángulo Dorado ampliado, propiciada por los descensos registrados en sus principales destinos, esto no ocurrió para zonas metropolitanas como Los Cabos en Baja California Sur, Mazatlán en Sinaloa y la capital de Chihuahua, que vieron incrementar sus flujos de emigración procedentes del Triángulo Dorado ampliado. Esto último puede estar asociado a la demanda de mano de obra en los sectores turístico y manufacturero, pero también a una mayor percepción de seguridad respecto a sus lugares de origen (Durin, 2012; Martínez, 2016).

Posteriormente, en el periodo 2010-2015, la emigración de la región Triángulo Dorado ampliado tuvo un incremento respecto al periodo previo, donde se observan crecimientos hacia Mexicali, Culiacán, Durango y Hermosillo, capitales de las entidades del noreste de México. Ello coincide con el incremento y expansión de la violencia como resultado de la lucha entre los cárteles de Sinaloa y los Beltrán Leyva, pero también con los enfrentamientos del cártel de Sinaloa contra el cártel de los Arellano-Félix en Tijuana y el cártel de Juárez en prácticamente todo el Estado de Chihuahua, estancando los flujos migratorios hacia Ciudad Juárez y la capital del estado, territorios que entre 2010-2012 experimentaron las mayores tasas de homicidios en el país (Barrios de la O, 2016; Durin, 2012).

Lo anterior sugiere que el crecimiento de la emigración interna hacia las capitales de las entidades del noroeste de México durante los periodos 2005-2010 y 2010-2015 se vio intensificado por el aumento de los desplazamientos forzados en la región, cuyo propósito era salvaguardar las vidas de los involucrados, tal y como lo han documentado diversos medios y organizaciones de la sociedad civil (Animal Político, 2012; CMDPDH, 2014; Comisión Nacional de los Derechos Humanos

[CNDH], 2016; Martínez, 2016), además de fuentes de datos como la Encuesta de Percepción Ciudadana sobre Inseguridad en Ciudad Juárez (Centro de Investigaciones Sociales [CIS], 2009). Aunque la migración de esta región es mayoritariamente intrarregional, asociado en parte a su larga historia migratoria y a la presencia de redes migratorias resultado de los procesos económicos y laborales ligados a la industria maquiladora de exportación desde mediados de los años ochenta, y más recientemente al desarrollo de zonas turísticas cercanas a la región (Sobrino, 2010), es importante resaltar que los flujos de emigración e inmigración se vieron afectados por los niveles crecientes de violencia, tanto de los municipios de origen como de algunos de sus principales lugares de destino (CIS, 2009; CMDPDH, 2014).

FIGURA 5 | Flujos de emigración interna municipal de la región Triángulo Dorado ampliado



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE LOS CPV 2000 Y 2010, EIC 2015 Y SOFTWARE QGIS 2.18

Tierra Caliente

La región de Tierra Caliente ampliada (Figura 6), se constituye por 70 municipios de Michoacán (30), Guerrero (29), Estado de México (7) y Jalisco (4), y su emigración se ha dirigido especialmente hacia la región del Pacífico y de la península de Baja California, particularmente a los municipios de Morelia, Lázaro Cárdenas, Acapulco, Tijuana, Chilpancingo, Los Cabos y Zihuatanejo (entre el 22% y el 24% de su emigración). También muestra flujos importantes en algunos periodos hacia municipios como Cuernavaca en Morelos, Toluca en Estado de México, La Paz en Baja California Sur y Benito Juárez en Quintana Roo.

A pesar de que la región, particularmente la centrada en las partes serranas de Guerrero, Michoacán y Estado de México, muestra conflictos y presencia del narco desde mediados del siglo xx (Guerra Mazo, 2018), no fue hasta inicios del siglo xxi que la división y enfrentamiento de los distintos grupos criminales, como el cártel de Sinaloa, Golfo-Zetas y la Familia Michoacana, entre otros, incrementaron la violencia e inseguridad de la región. Esto se tradujo en delitos como homicidios, secuestros y extorsiones, lo que provocó el hartazgo de sectores de la población que se levantaron en armas mediante la creación de grupos de autodefensa, cuyo objetivo inicial era repeler a los grupos criminales activos en sus territorios (Cherem Maus, 2016).

Los flujos de emigración intrarregional de Tierra Caliente ampliada muestran descensos constantes inclusive antes del periodo 1995-2000, puesto que grandes cantidades de personas ya habían optado por migrar de manera definitiva, motivadas por cuestiones económicas y laborales asociadas tanto a las crisis económicas de finales del siglo xx (Sobrino, 2010), como a las redes migratorias fomentadas por los programas braceros durante la SGM (Durand, 2016). Sin embargo, la creciente violencia en las comunidades de origen, resultado de los enfrentamientos entre el cártel del Pacífico contra el cártel del Golfo-Zetas y la ruptura entre el cártel del Golfo-Zetas y la Familia Michoacana (SEGOB, 2010), contribuyeron a que la migración internacional, que inicialmente era de carácter circular, se tornara cada vez más permanente.

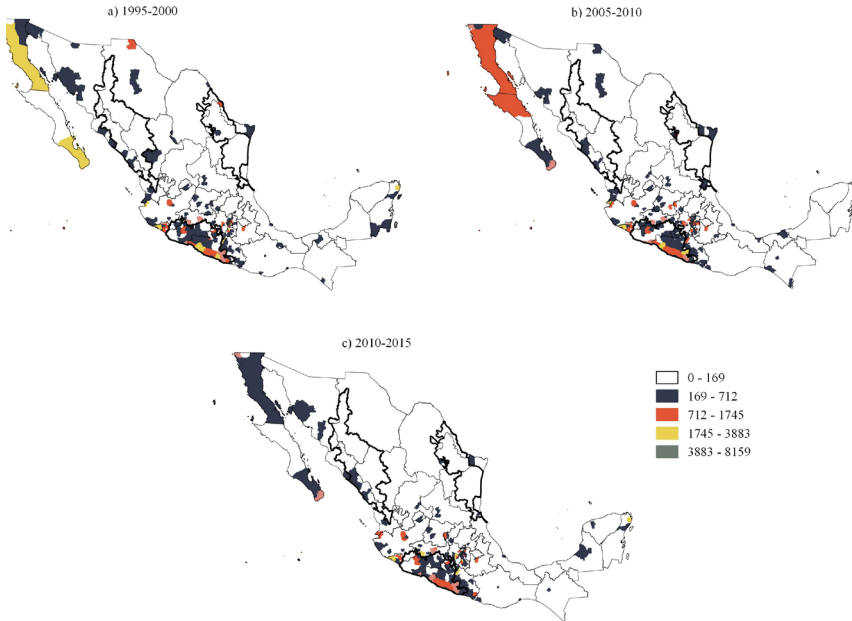
Como resultado de los continuos incrementos de la violencia y de la precarización económica de la región, era de esperarse que los flujos de emigración hacia municipios cercanos y/o con altos niveles de violencia se hubieran reducido, como fue el caso en Lázaro Cárdenas, Uruapan y Morelia en Michoacán, y Chilpancingo e Iguala en Guerrero durante el periodo 2005-2010. De igual forma, en destinos más alejados, que en el pasado mostraban flujos importantes de emigración procedentes de Tierra Caliente ampliada —entre ellos, Puerto Vallarta y Guadalajara en Jalisco, Ciudad Juárez en Chihuahua, Nuevo Laredo en Tamaulipas y Manzanillo en Colima—, dichos movimientos poblacionales se vieron reducidos por los impactos de la crisis económica de 2008-2009 y el incremento de los niveles de violencia desde 2008.

En contraste, municipios como Acapulco en Guerrero, Los Cabos en Baja California Sur, Toluca en el Estado de México, Bahía de Banderas en Nayarit, Celaya en Guanajuato, Mexicali en Baja California, y Coyoacán y Gustavo A. Madero en la Ciudad de México mostraron incrementos en sus flujos de migración procedentes de Tierra Caliente ampliada para el periodo 2005-2010. La principal motivación hacia estos destinos pudo ser la atracción de mano de obra para la industria maquiladora y para el sector servicios —incluido el turístico—, además de las aparentes mejores condiciones de seguridad en algunos de esos destinos.

En el periodo 2010-2015, se observa una diversificación de destinos hacia otros municipios y entidades cercanos a la región, pero también hacia regiones cada vez más alejadas, tales como la península de Yucatán, Benito Juárez en Quintana Roo y Los Cabos en la península de Baja California. Además, se detectan reducciones en algunos de sus flujos principales para los municipios de Morelia, Lázaro Cárdenas y Uruapan en Michoacán, Cuernavaca en Morelos, Tijuana en Baja California, La Paz

en Baja California Sur, y Acapulco y Chilpancingo en Guerrero, destinos que en su mayor parte mostraron aumentos en sus niveles de violencia.

FIGURA 6 | Flujos de emigración interna municipal de la región Tierra Caliente ampliada



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE LOS CPV 2000 Y 2010, EIC 2015 Y SOFTWARE QGIS 2.18

Frontera Noreste

Por último, para la región nombrada como Frontera Noreste, conformada por 69 municipios (35 de Nuevo León, 25 de Tamaulipas, 6 de Coahuila y 3 de Veracruz), a diferencia de las dos regiones anteriores, el incremento de su violencia se dio particularmente desde finales de 2009 y principios de 2010, cuando Los Zetas, el grupo armado del cártel del Golfo, se separó y comenzó una lucha por el control de los territorios y rutas locales de drogas hacia Estados Unidos, lo que propició el incremento de los homicidios en la región y el alza de otros delitos, como los secuestros, extorsiones y los llamados narco-bloqueos (Durin, 2012; SEGOB, 2010).

Inicialmente, el incremento de la violencia en la región provocó la migración de familias con alto poder adquisitivo hacia ciudades vecinas de EUA, mediante el uso de visas de negocios y de turista. No obstante, el aumento no solo de la violencia, sino también de las amenazas directas de los grupos criminales contra la población en general, provocó la salida de cientos de familias y de localidades enteras en algunos municipios fronterizos de Nuevo León y Tamaulipas desde finales de 2010 (Durin, 2012).

En la Figura 7 se muestran los flujos de destino de la región para sus migrantes internos en los tres periodos analizados, donde se observa que las principales zonas

metropolitanas a las que se dirigieron fueron las de Monterrey, Saltillo, Tampico y Reynosa-Matamoros, y en especial a los municipios de General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Apodaca, San Nicolás de los Garza, Santa Catarina y Monterrey en Nuevo León, y en Victoria, Reynosa y Matamoros en Tamaulipas para los tres periodos seleccionados (entre el 41 y el 58% del total de su emigración), lo que da cuenta de que la mayor parte de su migración interna se dirigió hacia municipios cercanos.

Para el periodo 1995-2000, sus principales flujos fueron intrarregionales a los municipios de General Escobedo, Apodaca, Guadalupe, San Nicolás de los Garza, Juárez, Santa Catarina y Monterrey en Nuevo León, además de Reynosa, Matamoros y Tampico en Tamaulipas (55% del total), los cuales representan zonas de gran importancia económica y laboral para la región. Empero, fue a partir del periodo 2005-2010 –época en que los incrementos de la violencia ocurridos en la mayor parte de estos municipios fueron atribuidos al cártel Golfo-Zetas– que algunos de estos municipios, como San Nicolás de los Garza, Guadalupe, San Pedro Garza García, Tampico, Monterrey y Matamoros, vieron reducidos sus flujos de migración procedentes de Frontera Noreste.

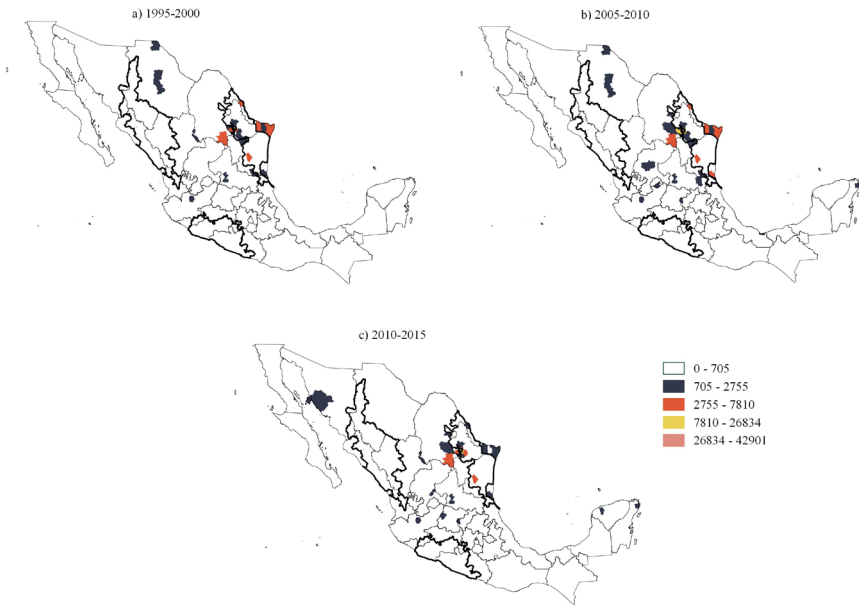
En el caso opuesto, municipios de la región como García, Juárez, General Zuazua, General Escobedo, Santa Catarina y Carmen en Nuevo León mostraron incrementos en sus flujos de migrantes. Inclusive, municipios más alejados –como Saltillo y Ramón Arizpe en Coahuila, la capital de San Luis Potosí, la alcaldía de Benito Juárez en la Ciudad de México y Fresnillo en Zacatecas– incrementaron la migración procedente de la región Frontera Noreste para el periodo 2005-2010.

En el periodo 2010-2015 se registró el mayor incremento de la emigración interna municipal de la región, lo que coincide con la fractura de la alianza de Los Zetas con el cártel del Golfo. Esta situación propició una serie de enfrentamientos violentos por el control de los territorios locales y de las rutas de drogas a EUA en prácticamente toda la región, lo que se tradujo en un alza de las tasas de homicidios, hasta llegar a sus máximos históricos durante el periodo.

Los principales lugares de destino entre 2010 y 2015 fueron los municipios de García, General Escobedo, Guadalupe, Juárez, Apodaca, Pesquería San Nicolás de los Garza, Carmen y Monterrey en Nuevo León y Victoria en Tamaulipas. No obstante, García, Pesquería, Guadalupe, Carmen, Monterrey, San Pedro Garza García y Ciénega de Flores en Nuevo León fueron los municipios con los mayores incrementos absolutos desde los años 2005-2010, en tanto que las mayores reducciones absolutas se dieron en General Zuazua, Juárez, General Escobedo, Santa Catarina y Apodaca en Nuevo León; Nuevo Laredo, Matamoros y Altamira en Tamaulipas y Saltillo en Coahuila.

Durante el periodo 2010-2015 se tuvo conocimiento, mediante diversos medios, del desplazamiento masivo y forzado de cientos de familias en localidades de la región Frontera Noreste. Tales fueron los casos de Ciudad Mier y Ciudad Guerrero en Tamaulipas, donde grupos criminales asociados al cártel del Golfo y de Los Zetas asesinaron a decenas de personas e incendiaron casas de las comunidades, amenazando al resto de las familias para que abandonaran sus hogares, situaciones que se continuaron repitiendo a lo largo de los años señalados en otras comunidades de Nuevo León y Tamaulipas (Durin, 2012; Rubio & Pérez, 2016).

FIGURA 7 | Flujos de emigración interna municipal de la región Frontera Noreste



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE LOS CPV 2000 Y 2010, EIC 2015 Y SOFTWARE QGIS 2.18

Conclusiones

La violencia y la migración interna en México desde inicios del siglo XXI muestran una asociación significativa, particularmente en algunas regiones del norte y occidente del país donde se da una importante presencia de grupos del narcotráfico. Tal asociación es también resultado de la estrategia de seguridad federal denominada “Guerra contra el Narcotráfico” iniciada a finales de 2006 por el expresidente Felipe Calderón, consistente en el enfrentamiento directo de las fuerzas armadas contra los grupos criminales, y en especial contra algunos de los principales cárteles de drogas en México, que provocó el abatimiento de algunos de sus líderes y la división entre los cárteles por el control de los territorios y de las rutas de cultivo, producción, distribución, venta y trasiego de diversos tipos de drogas. A partir del periodo 2005-2010, se observa una asociación espacial significativa entre municipios y regiones con altos niveles de violencia cercanos a regiones con altas tasas de emigración interna y bajas tasas de inmigración interna, lo que puede dar evidencia sobre los efectos de la violencia en la dinámica migratoria interna en México resultante de los desplazamientos internos forzados por violencia e inseguridad en años recientes.

El análisis de la correlación espacial entre las regiones del país con altos niveles de violencia, altas tasas de emigración y bajas tasas de inmigración interna municipal arrojó tres regiones de estudio: Triángulo Dorado ampliado, localizada al noroeste de México; Tierra Caliente ampliada, situada en el occidente de México;

y Frontera Noreste, ubicada en Nuevo León y Tamaulipas. Las dos primeras se caracterizan por la presencia e historia en la formación de los principales cárteles de drogas mexicanos y de algunos de sus líderes, así como en el cultivo de marihuana y amapola desde los años cuarenta, lo que, junto con sus condiciones geográficas, climáticas y sociales, ha representado para los cárteles mexicanos las regiones de mayor producción de drogas en el país. Las tres regiones analizadas forman parte de las principales rutas terrestres de trasiego de drogas hacia EUA, las cuales vieron incrementar su importancia internacional tras la alianza entre los cárteles mexicanos y los colombianos en los años noventa como respuesta al declive de la ruta del Caribe que, hasta ese momento, los colombianos usaban para introducir cocaína en el mercado estadounidense.

Mediante el análisis de la matriz de origen-destino de los migrantes procedentes de estas tres regiones se identificaron cambios en sus patrones migratorios, resultado de factores económicos y laborales, como la crisis económica de 2008-2009, y de factores sociales, como las redes migratorias formadas tras la migración del campo a las ciudades en la segunda mitad del siglo xx; pero también de cambios en la seguridad, resultado del aumento de la violencia en estas regiones y en algunos de sus principales destinos, lo que ha propiciado la reducción de los flujos a municipios con alta violencia y el incremento hacia municipios con mejores condiciones económicas, sociales y de seguridad.

El análisis presentado constituye un primer acercamiento a la geografía de la violencia en México y sus posibles efectos sobre la dinámica migratoria interna, el cual permite visibilizar el incremento de los flujos de emigración y la reducción de los flujos de inmigración para las regiones con altos niveles de violencia, algo que no se había analizado de manera conjunta hasta ahora. Sin embargo, este trabajo no está libre de limitaciones metodológicas. Por su naturaleza, opté por acotarme a determinar asociaciones espaciales entre ambos fenómenos, así como el origen y destino de los migrantes internos para las regiones con mayor violencia, pues no será sino hasta los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020 que se tendrá información sobre los motivos de las migraciones, incluidos la violencia e inseguridad.

Este análisis no considera efectos causales ni la inclusión de otros factores que pueden llegar a estar asociados con la migración interna municipal, mismos que son objeto de otro estudio. Además, se espera que los municipios con menores niveles de violencia muestren diversas tasas de emigración e inmigración, asociadas particularmente a factores económicos y laborales, tanto de los lugares de origen como del destino, pero no fue objeto de estudio de este análisis. Además, escapa de los alcances de este trabajo el análisis de la corrupción y colusión de los grupos criminales con autoridades locales, estatales y federales, alianzas que pueden llegar a tener impactos geográficos diferenciados en el combate de los cárteles de drogas, propiciando el crecimiento y expansión de aquellos protegidos por los gobiernos, y la reducción y división de grupos rivales.

Por tanto, espero que estos resultados motiven investigaciones que permitan comprender el efecto de otros factores relacionados con la migración interna y de sus posibles efectos espaciales en los municipios cercanos, así como futuros análisis

de las implicaciones de la violencia en México que ayuden a contribuir en el análisis actual de la dinámica migratoria interna y de la violencia criminal.

Referencias bibliográficas

- Acosta, F. & Cruz, R. (2016). Factores económicos y sociales asociados a la migración interna en México. En F. Acosta & R. Cruz (Eds.), *Migración interna en México. Tendencias recientes en la movilidad interestatal* (pp. 115-148). Colegio de la Frontera Norte, México.
- Alvarado, S. & Massey, D. (2010). In search of peace: structural adjustment, violence and international migration. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 630(1), 137-161. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3011825/>
- Animal Político. (2012). Desplazados del Narco. *Animal Político*. Website. <https://www.animalpolitico.com/especial-desplazados/>
- Anselin, L. (2019). Local Spatial Autocorrelation (2). *GeoDa. An introduction to spatial data analysis*. Website. https://geodacenter.github.io/workbook/6b_local_adv/lab6b.html#bivariate-local-morans-i
- Bariagaber, A. (1997). Political violence and the uprooted in the horn of Africa. A study of refugee flows from Ethiopia. *Journal of Black Studies*, 28(1), 26-42. <https://www.jstor.org/stable/2784892?seq=1>
- Barrios de la O, M. I. (2016). *Movilidad humana en Ciudad Juárez 2007-2012: Transitando de la inmigración laboral a la emigración y desplazamiento forzado*. El Colegio de la Frontera Norte, México.
- Botello, N., Dávila-Cervantes, C. & Pardo, A. (2019). Necro-spaces and violent homicides in Mexico. *International Journal of Conflict and Violence*, 13, 1-14. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/ijcv.660>
- Burnett, J., Peñaloza, M. & Benincasa, R. (2010, mayo 19). Mexico seems to favor Sinaloa cartel in drug war. *National Public Radio*. <https://www.npr.org/2010/05/19/126906809/mexico-seems-to-favor-sinaloa-cartel-in-drug-war>
- Centro de Investigaciones Sociales (CIS). (2009). *Encuesta de Percepción Ciudadana sobre Inseguridad en Ciudad Juárez (EPCIJ)*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México.
- Chabat, J. (2005). Narcotráfico y estado: el discreto encanto de la corrupción. *Letras libres*. Website. <https://www.letraslibres.com/mexico/narcotrafico-y-estado-el-discreto-encanto-la-corrupcion>
- Chabat, J. (2010). La respuesta del gobierno de Felipe Calderón ante el desafío del narcotráfico: entre lo malo y lo peor. En A. Alvarado y M. Serrano (Coords.), *Los grandes problemas de México. XV: Seguridad nacional y seguridad interior* (pp. 21-40). El Colegio de México. <https://2010.colmex.mx/16tomos/XV.pdf>
- Cherem Maus, A. (2016). *Grupos de autodefensa: sin salida ante la violencia*. Instituto Tecnológico Autónomo de México.

- Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos (CMDPDH). (2014). Desplazamiento interno forzado en México. *Comisión Mexicana de Defensa y Promoción de los Derechos Humanos*. Website. <http://www.cmdpdh.org/publicaciones-pdf/cmdpdh-desplazamiento-web.pdf>
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH). (2016). *Informe especial sobre desplazamiento forzado interno (DFI) en México*. http://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/2016_IE_Desplazados.pdf
- Comisión Nacional de Seguridad (CNS). (2013, enero 10). Acuerdos aprobados en la II Sesión Extraordinaria del Consejo Nacional de Seguridad Pública. *Diario Oficial de La Federación*, pp. 1-6. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284444&fecha=10/01/2013
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2019). *La violencia como causa de desplazamiento interno forzado. Aproximaciones a su análisis en México*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/456109/Desplaz_2019_web_color-comp.pdf
- Durand, J. (2016). *Historia mínima de la migración México-Estados Unidos*. El Colegio de México. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1t89k3g>
- Durin, S. (2012). Los que la guerra desplazó: familias del noreste de México en el exilio. *Desacatos*, (38, enero-abril), 29-42. <http://desacatos.ciesas.edu.mx/index.php/Desacatos/article/view/269/149>
- Enamorado, T., López-Calva, L. & Rodríguez-Castelán, C. (2014). *Income inequality and violent crime evidence from Mexico's Drug War* (N.º 6935). <http://documents.worldbank.org/curated/en/236161468299090847/pdf/WPS6935.pdf>
- García Hernández, J. L. (2016, octubre 13). Académicos: Sólo la corrupción explica que el CJNG se volviera tan poderoso en este sexenio. *Sin Embargo*. <https://www.sinembargo.mx/13-09-2016/3091337>
- Guerra Mazo, E. (2018). La violencia en Tierra Caliente, Michoacán c. 1940-1980. *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, 56(julio-diciembre), 59-75. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ehm/article/view/65796/57770>
- Gutiérrez, E. & Rivero, E. (2012). Elaboración de diagnóstico: Desplazamiento interno en México. [Documento interno]. En *Internal Displacement Monitoring Centre*. Versión institucional y resumida en <http://cmdpdh.org/temas/desplazamiento/wp-content/uploads/2019/04/2012005-am-mexico-Mexico-forced-displacement-en-1.pdf>
- InSight Crime. (2020). México crimen organizado. *Perfil de México*. Website. <https://es.insightcrime.org/mexico-crimen-organizado/mexico/>
- Institute for Economics and Peace (IEP). (2018). *Índice de datos sobre homicidios ¿Cómo registramos los homicidios en México?* <https://es.readkong.com/page/ndice-de-datos-sobre-homicidios-institute-for-economics-4526274>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2015). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Website. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/enadid/enadid2014/default.aspx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018a). Censo de Población y Vivienda 1940-2010. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Website. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/default.aspx>

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018b). Encuesta Intercensal 2015. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Website. www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/especiales/intercensal/
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2019). Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Website. <http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/envipe/2016/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2020). Registros administrativos. Estadísticas vitales. Mortalidad. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Website. <https://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/continuas/mortalidad/defuncioneshom.asp?s=est>
- Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC). (2010). *Informe del Observatorio de Desplazamiento Interno del Consejo Noruego para Refugiados sobre el desplazamiento forzado en México a consecuencia de la violencia de los cárteles de la droga*. <http://www.acnur.org/t3/fileadmin/Documentos/Proteccion/2011/7627.pdf?view=1>
- Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC). (2020). Internal displacement in Mexico. Country information 2019. *Internal Displacement Monitoring Centre*. Website. <https://www.internal-displacement.org/countries/mexico>
- Martínez, P. (2016, noviembre 30). Desplazamiento forzado: el saldo oculto de la guerra. *Animal Político*. <http://www.animalpolitico.com/diez-de-guerra/desplazados.html>
- Massey, D., Durand, J. & Pren, K. (2020). Lethal violence and migration in Mexico: An analysis of internal and international moves. *Migraciones Internacionales*, 11, 1-20. <https://migracionesinternacionales.colef.mx/index.php/migracionesinternacionales/article/download/2282/1537>
- Moore, W. H. & Shellman, S. M. (2004). Fear of persecution: Forced migration, 1952-1995. *The Journal of Conflict Resolution*, 48(5), 723-745. <https://doi.org/10.1177%2F0022002704267767>
- Morales Oyarvide, C. (2011). La guerra contra el narcotráfico en México. Debilidad del Estado, orden local y fracaso de una estrategia. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, (50, julio-sept.), 1-35. <http://www.apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/oyarvide.pdf>
- Morales Tenorio, G. I. (2019). *Cien años de opiáceos en México* (p. 26). http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/4399/MESA_2_JORGE_JAVIER_ROMERO_VADILLO.PDF?sequence=36&isAllowed=y
- Morrison, A. (1993). Violence or economics: What drives internal migration in Guatemala? *Economic Development and Cultural Change*, 41(4), 817-831. <https://doi.org/10.1086/452049>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2002). *Informe mundial sobre la violencia y la salud: Resumen*. Publicado en español por la Organización Panamericana de la Salud para la Organización Mundial de la Salud. Washington, D.C. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43431?show=full>
- Ramírez, T. & Meza, L. (2012). Inseguridad pública y migración internacional en México. En T. Ramírez & M. A. Castillo (Eds.), *El estado de la migración. México ante los recientes desafíos de la migración internacional* (pp. 269-298). Consejo Nacional de Población, México.

- Rodríguez Chávez, O. (2020). *Violencia, desplazamiento interno forzado y dinámica migratoria en México (1995-2015)*. El Colegio de México.
- Rubio, L. & Pérez, B. (2016, enero 1). Desplazados por violencia. La tragedia invisible. *Revista Nexos*. Website. <http://www.nexos.com.mx/?p=27278>
- Sánchez-Peña, L. L. (2012). Alcances y límites de los métodos de análisis espacial para el estudio de la pobreza urbana. *Papeles de Población*, 72(abril/junio), 147-179. <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/8434/7145>
- Schmidt, S., Cervera-Gómez, L. & Botello Mares, A. (2017). México: territorialización de los homicidios. Las razones de la violencia en el norte del país. *Realidad, Datos y Espacio. Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 8(2), 81-95. https://rde.inegi.org.mx/rde_21/RDE21.pdf
- Secretaría de Gobernación (SEGOB), México. (2010). *Informe sobre el fenómeno delictivo en México*. <https://mafiaandco.wordpress.com/2010/08/10/informacion-sobre-el-fenomeno-delictivo-en-mexico/>
- Sobrino, J. (2010). *Migración interna en México durante el siglo XX*. Consejo Nacional de Población (CONAPO), México. www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Migracion_interna_en_Mexico_durante_el_siglo_XX%0D
- United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (2014). *Global study on homicide 2013. Trends, context, data*. https://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf

El “City Prosperity Index”: Experiencias en la planeación mexicana

Nery Torres-Meraz. El Colegio Mexiquense A.C., Toluca, México.

Alfonso Iracheta. El Colegio Mexiquense A.C., Toluca, México.

RESUMEN | El Índice de Ciudades Prósperas (City Prosperity Index, CPI por su sigla en inglés) de ONU-Hábitat propone una visión integral que considera las dimensiones económica, social y ambiental de la prosperidad. A partir del análisis comparativo de diversos índices, se considera al CPI como una herramienta eficaz para la elaboración de diagnósticos y para la identificación de retos y potencialidades de las ciudades, lo que permite apoyar los procesos de planeación; sin embargo, resulta limitado para incidir en el diseño, implementación y seguimiento de políticas públicas, ya que depende del fortalecimiento de las capacidades locales para traducir los hallazgos en acciones concretas. Algunos municipios de México han mostrado que, incorporando planes de largo plazo diseñados a partir de los hallazgos del CPI, es posible guiar a sus ciudades para hacer de ellas lugares más sostenibles, seguras, resilientes y prósperas.

PALABRAS CLAVE | planificación urbana, gobierno local, sustentabilidad urbana.

ABSTRACT | *The City Prosperity Index (CPI) of UN-Habitat proposes a comprehensive vision that considers the economic, social and environmental dimensions of prosperity. Based on the comparative analysis of various indices, the CPI is considered an effective tool for the preparation of diagnoses and for the identification of challenges and potentialities of cities, which allows supporting planning processes; however, the tool is limited to influence the design, implementation and monitoring of public policies, since it depends on strengthening local capacities to translate the findings into concrete actions. Some municipalities in Mexico have shown that by incorporating long-term plans designed from the CPI findings, it is possible to guide their cities to become more sustainable, safe, resilient and prosperous places.*

KEYWORDS | *urban planning, local government, urban sustainability.*

Recibido el 25 de mayo de 2020, aprobado el 2 de noviembre de 2020.

E-mails: N. Torres-Meraz, ntorres@cmq.edu.mx | A. Iracheta, axic@cmq.edu.mx

Introducción

Actualmente la mayoría de la población en el mundo es urbana. De acuerdo con cifras del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), más del 50% de la población mundial vive en ciudades y se espera que para 2030 represente más de dos terceras partes, por lo que las ciudades son sumamente importantes para el mejoramiento del bienestar de la población. En las ciudades se generan importantes procesos que incentivan la innovación y la creatividad, aunque también en ellas se presentan retos en materia de equidad e inclusión de las personas. Frente a esta realidad, las dinámicas que han propiciado los esquemas de globalización han impulsado estudios con distintas métricas, que buscan comparar los territorios y analizar cuál de ellos ofrece las mejores condiciones tanto para el desarrollo de actividades productivas como para las personas. En esta línea, dentro de los índices utilizados para analizar la posición de las ciudades están los que se enfocan en sus aspectos económicos, los que otorgan mayor peso a las condiciones sociales y los que asignan especial relevancia a los temas relacionados con la ecología y el medioambiente.

Con la finalidad de superar las limitaciones de los enfoques orientados al bienestar económico (que durante mucho tiempo han sido considerados como centrales para medir la prosperidad) y plantear una medida del bienestar integral, ONU-Hábitat ha propuesto un índice orientado a medir la prosperidad de las ciudades como una herramienta que proporciona información útil para la realización de diagnósticos, el diseño de políticas públicas y la implementación de acciones tendientes a lograr que las ciudades sean más seguras, inclusivas, sostenibles, resilientes y prósperas. Como parte de esta iniciativa se ha desarrollado el City Prosperity Index (CPI), el cual incorpora tres ámbitos del desarrollo: económico, social y ambiental, en un indicador sintético para la medición de la prosperidad.

Ante la enorme disponibilidad de métricas del bienestar, el propósito de este texto es exponer la forma en que se ha medido la prosperidad de las ciudades, mostrar cómo la propuesta de medición del CPI se diseñó y aplicó en ciudades mexicanas y señalar las limitaciones que tiene este instrumento para incidir en la formulación e implementación de políticas públicas urbanas. Esta investigación se ha realizado a través de una revisión documental amplia de diversas metodologías e índices del bienestar; la estrategia metodológica se encuadra en el paradigma cualitativo en el que se utiliza el análisis de contenido para examinar los índices más representativos para la medición de la prosperidad urbana. Tal estrategia se ha aplicado también para el análisis de los documentos que sustentan la aplicación del CPI en México.

La hipótesis que se plantea es que el CPI representa una aportación importante para la medición del bienestar, por su carácter integral y multidimensional; sin embargo, se advierte que su capacidad de incidir en el mejoramiento del bienestar es débil, pues está basada esencialmente en la provisión de información útil con miras a la elaboración de diagnósticos para la toma de decisiones, sin profundizar en el análisis crítico de las condiciones y los retos que enfrentan las ciudades, y tampoco en las estrategias para atenderlos; un elemento adicional por considerar es

la necesidad de convertir el CPI en un instrumento de monitoreo y evaluación de los avances urbanos en pos de una idea de prosperidad integral.

Con base en lo anterior, las preguntas que guían este documento son: ¿Cómo se ha medido la prosperidad urbana? ¿Qué es lo que propone el CPI para medir la prosperidad? ¿Qué elementos se incorporan en los estudios realizados para medir la prosperidad en México? ¿Cómo se han incorporado los resultados de los estudios realizados a los procesos de planeación, implementación y evaluación de políticas públicas en el país?

Para dar respuesta a estos cuestionamientos, el texto se ha organizado en cinco partes. En la primera sección, se presenta un recuento de algunos índices que muestran diversos enfoques en la medición de la prosperidad de las ciudades; el segundo apartado contextualiza el CPI en las agendas internacionales sobre el desarrollo urbano; posteriormente, en el tercer apartado se aborda el enfoque de las ciudades prósperas y del CPI; en la cuarta parte, se analiza el proceso seguido para la medición del CPI en México, así como los aspectos que se han recuperado para apoyar la planeación urbana. Finalmente, a manera de conclusión, se presenta una reflexión sobre las potencialidades del CPI para apoyar los procesos de planeación, diseño, implementación, monitoreo y evaluación de políticas públicas en el aspecto urbano.

Medición del bienestar: superando el enfoque económico en la concepción de la prosperidad

La medición del bienestar es un tema que ha estado presente a nivel mundial desde hace algún tiempo. Existen varios enfoques para su medición, los cuales pueden ir desde la consideración del crecimiento económico, el nivel socioeconómico de las personas y la calidad de vida, hasta la inclusión de elementos relacionados con la sostenibilidad ambiental.

El enfoque dominante en la mayoría de los estudios en donde se aborda la prosperidad se basa en indicadores propuestos por la ciencia económica y fundamentalmente los sustentados en el modelo neoclásico (Murphy et al., 2014). Dentro de las métricas ampliamente aceptadas para la evaluación del bienestar destaca el Producto Interno Bruto, el cual, a pesar de que se formuló con la finalidad de medir la actividad económica de los países, se convirtió en el índice más popular para establecer la prosperidad de un territorio. Tan es así, que el PIB per cápita que se calcula a partir del PIB general es la magnitud más utilizada para comparar el bienestar entre naciones.

En las clasificaciones nacionales e internacionales en las que se comparan las ciudades, existe una serie de índices que les otorgan mayor peso a los factores económicos; y cuando los indicadores sociales y ambientales se incluyen, se les considera complementarios. Entre estas métricas destacan el Índice de Ciudades Globales, el Índice Global de Competitividad, el Índice de Competitividad Urbana y el Índice de Competitividad de las Ciudades de México, por mencionar algunos (Tabla 1).

TABLA I | Medidas de bienestar a nivel urbano con predominio del enfoque económico

DESCRIPCIÓN	ÍNDICES	PROPONENTE	PROPÓSITO
<p>Relaciona el bienestar con nivel de ingresos y utiliza mediciones de la actividad clásicas de la economía. Las variables económicas son centrales en la construcción de las métricas.</p>	Índice de Ciudades Globales	Hales, Peterson, Mendoza y Dessibourg-Freer (2019)	Muestra el ranking de ciudades con mejores perspectivas para la competencia global.
	Índice Global de Competitividad (City Competitiveness Index)	Economist Intelligence Unit (2012)	Analiza la capacidad de una ciudad para atraer capital, negocios, visitantes y talento.
	Índice de Competitividad Global (ICEM)	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, ITESM (2012)	Identifica los elementos para que una ciudad resulte atractiva al desarrollo de actividades económicas.
	Índice de Competitividad Urbana	Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (2019)	Mide la capacidad de las ciudades mexicanas para atraer inversiones y talento humano.
	Índice de Competitividad de las Ciudades de México	Cabrero y Orihuela (2013)	Ordena las ciudades mexicanas en función de su capacidad de competir en el mercado global.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA INFORMACIÓN DE CADA ÍNDICE

En este grupo de métricas, el factor económico es central y generalmente tiene un peso mayor en la integración del índice. Estos índices, utilizados mayoritariamente para ofrecer información orientadora de las inversiones privadas, han sido propuestos por empresas de consultoría de negocios o asociaciones empresariales principalmente, por lo que el enfoque en los elementos económicos es su principal aporte. Con base en las tendencias de liberalización de la economía y la globalización, las ciudades se convierten en centros de atracción de actividades económicas, inversiones y personas, por lo que estos índices intentan medir esa capacidad de atracción.

Como parte de las críticas a la utilización de estas métricas, se puede señalar que la mejoría de la ubicación en dichas mediciones se ha convertido en un fin en sí mismo, por lo que la clasificación en un determinado nivel se toma como medida del éxito o fracaso de una ciudad. Para ello y con el fin de atraer nuevas empresas e impulsar el crecimiento económico, las ciudades entran en una carrera por demostrar que cuentan con ventajas competitivas y que resultan más atractivas que otras. En esta “carrera hacia el fondo”, se busca ofrecer mejores condiciones para la apertura y funcionamiento de empresas, generalmente mediante la existencia de mano de obra barata, reducción o condonación de impuestos o la flexibilización en términos de cumplimiento de requisitos ambientales (Fundación Friedrich Ebert Stiftung [FES], 2019).

Ante las limitaciones de los indicadores centrados en los aspectos económicos, la preocupación por los aspectos sociales del desarrollo llevó a cuestionar el centralismo del PIB para señalar el nivel de bienestar de un país (Cáliz & Denzin, 2018;

Costanza et al., 2014; Sen, 2000). Para estos autores, el crecimiento económico medido a través del PIB no necesariamente implica mejora en las condiciones del bienestar. En consecuencia, proponen métricas que se enfocan en el desarrollo social y en la calidad de vida. Estas nuevas propuestas buscan que el desarrollo humano esté en el centro de la cuestión y postulan una visión multidimensional, en donde el aspecto económico es una condición más de la prosperidad y generalmente no es la que tiene mayor importancia. Destaca al respecto el Índice de Desarrollo Humano (IDH) impulsado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2015), que considera que el desarrollo humano se logra al tener una vida larga y saludable, con la adquisición de conocimientos y con el acceso a un nivel de vida digno. Este índice tiene su base en las aportaciones de Amartya Sen, quien propone una visión más integral del desarrollo, relacionándola con el ejercicio de las libertades. En esta perspectiva, se indica que la salud, la educación y el ingreso son requisitos fundamentales para potenciar las capacidades de los individuos.

Este enfoque en el desarrollo humano representó poner la mirada más allá del bienestar material de los individuos. Sin embargo, existen cuestionamientos respecto a tal planteamiento, relacionados, por una parte, con la consideración de que el desarrollo abarca más ámbitos y no únicamente educación, salud o ingreso; y metodológicamente, se critica la suficiencia en el número de indicadores y la ponderación que recibe cada uno: el hecho de que los componentes del IDH reciban la misma ponderación supone que existe sustitución perfecta entre los elementos del índice (López-Calva & Vélez, 2003; Ravallion, 1997; Tapia, 1995).

La Tabla 2 muestra algunas propuestas de medición de bienestar social. Este grupo de índices parte del reconocimiento de que se requieren mejores indicadores para medir el progreso social y la calidad de vida.

TABLA 2 | Medidas de bienestar a nivel urbano con enfoque social

DESCRIPCIÓN	ÍNDICES	PROPONENTE	PROPÓSITO
Se enfocan en el desarrollo humano. Reconocen que se requieren mejores indicadores para medir el progreso social.	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, 2015)	Monitorea el progreso social por condiciones adecuadas de salud, educación e ingreso.
	Índice de Calidad de Vida	Mercer Human Resources Consulting (2019)	Considera aquellos elementos que hacen que una ciudad sea atractiva para llevar a cabo negocios en un esquema de globalización.
	Índice de Capacidades Básicas (ICB)	Social Watch (2018)	Compara y clasifica a los países con relación a las capacidades mínimas indispensables para asegurar una adecuada calidad de vida.
	Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	CEPAL (Feres & Mancero, 2001)	Caracteriza la pobreza a partir de la satisfacción o no de necesidades relacionadas con la vivienda, servicios básicos, educación básica y capacidad económica.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA INFORMACIÓN DE CADA ÍNDICE

El Índice de Calidad de Vida de Mercer (2019) está pensado para guiar las acciones de las empresas que participan en la economía mundial, fundamentalmente aquellas que tienen presencia en distintos países y que precisan movilizar a su personal de un país a otro. Se acompaña de un cálculo sobre el monto del subsidio que deberían recibir los trabajadores internacionales para compensar las diferencias en la calidad de vida entre una ciudad y otra. Este índice solo mide las compensaciones en las diferencias de calidad de vida entre una ciudad y otra, por lo que deja fuera las consideraciones de bienestar de la población que habita en la ciudad de destino.

El ICB propuesto por Social Watch compara y clasifica a los países con relación a las capacidades mínimas indispensables para asegurar una adecuada calidad de vida. Se concibe como un instrumento para monitorear la evolución de los indicadores sociales básicos. Parte de la definición de la pobreza con base en las capacidades, por lo que no incluye a los ingresos económicos como parte de la medición, lo que representa una forma alternativa y no monetaria de medir la pobreza y el bienestar.

En tanto, el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es un método directo multidimensional utilizado para saber si los hogares satisfacen o no algunas de sus necesidades principales (Feres & Mancero, 2001). El NBI relaciona el bienestar con el consumo efectivamente realizado y permite la construcción de mapas útiles para identificar y jerarquizar las zonas o grupos que se encuentran en situación de pobreza. Su capacidad para caracterizar la pobreza es amplia, por lo que se sigue utilizando en el diseño y formulación de políticas públicas de tipo social que atienden las carencias básicas de la población pobre.

En general, los índices presentados etiquetados como de bienestar social consideran pocos elementos, por lo que resultan limitados para señalar las carencias en ámbitos como ejercicio de derechos, acceso a servicios públicos de calidad, distribución de la riqueza, etcétera. Sus principales aportes son señalar que el crecimiento de las economías medido por el PIB resulta insuficiente para lograr mejores niveles de bienestar, y proponer mediciones adicionales relacionadas con la calidad de vida.

Recientemente, con la irrupción de las preocupaciones por el efecto del crecimiento y el desarrollo económico sobre el medioambiente, surgió el concepto de 'desarrollo sostenible', cuyos referentes son *Los límites del crecimiento* (Meadows et al., 1972), el Informe Brundtland (Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 1988) y los informes de las Cumbres de la Tierra, entre otros. Estos documentos llaman la atención sobre la problemática ambiental y plantean la necesidad de hacer sostenible el desarrollo.

Por su parte, las métricas relacionadas con la sustentabilidad ambiental incorporan algunos aspectos de sostenibilidad social y económica. En esta línea se encuentran el Índice de Ciudades Verdes, el Índice de Ciudades Competitivas y Sustentables, el Perfil de Ciudades Resilientes (CRPP), la Plataforma de Conocimientos sobre Ciudades Sustentables y el Índice de Ciudades Prósperas (CPI) (Tabla 3).

TABLA 3 | Medidas de bienestar a nivel urbano con enfoque ambiental

DESCRIPCIÓN	ÍNDICES	PROPONENTE	PROPÓSITO
Destaca la problemática ambiental y plantean la necesidad de hacer sostenible el desarrollo.	Índice de Ciudades Verdes	Economist Intelligence Unit-Siemens (2010)	Medir y evaluar el desempeño ambiental de 17 ciudades principales de Latinoamérica.
	Índice de Ciudades Competitivas y Sostenibles	Banamex (2015)	Evaluar a las ciudades mexicanas en dos aspectos: sustentabilidad y competitividad.
	Perfil de Ciudades Resilientes (CRPP)	Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) - ONU-Hábitat (2016)	Medir la capacidad de respuesta de un territorio ante riesgos de desastres.
	Plataforma de Conocimientos sobre Ciudades Sustentables	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC, 2020)	Analizar la sustentabilidad a partir de la generación de información con énfasis en los aspectos relacionados al cambio climático.
	Índice de Ciudades Prósperas (CPI)	UN-Habitat (2016)	Analizar y medir el progreso en tres ámbitos: económico, social y ambiental. Estas dimensiones se basan en una concepción holística e integral de la prosperidad.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON BASE EN LA INFORMACIÓN DE CADA ÍNDICE

La principal aportación de estos índices estriba en llamar la atención sobre las características y condiciones del medioambiente en el que se insertan las ciudades. Dado que consideran varias dimensiones de la sustentabilidad, proporcionan información relevante sobre temas clave para identificar una sociedad como sustentable. Por ser relativamente nuevos, requieren información que en muchos casos no está disponible, siendo necesario construir indicadores sobre sustentabilidad, resiliencia, cambio climático, entre otros.

Se incluye en este grupo al CPI, porque su concepción parte de una idea integral del desarrollo desde una perspectiva territorial que abarca aspectos económicos, sociales y ambientales del bienestar y los desglosa en aspectos como calidad de vida, infraestructura adecuada, equidad e inclusión social y sustentabilidad ambiental.

Los diversos índices referidos en este apartado han sido aplicados en México con distintos fines y por distintas instituciones. Las limitaciones señaladas para cada agrupación en la que estos se clasifican nos lleva a considerarlos como limitados e insuficientes para analizar la prosperidad integral, entendida como bienestar económico, social y ambiental.

Las agendas internacionales como contexto del Índice de Prosperidad Urbana

Una vez que la ONU reconoció que más de la mitad de la población mundial radica en ciudades y que la población de bajo ingreso es mayoritaria y creciente (proceso que ONU-Hábitat denomina "urbanización de la pobreza"), la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y la Nueva

Agenda Urbana (NAU) han concentrado sus esfuerzos en la promoción de acciones para reducir la inequidad y la pobreza urbanas. Ha surgido así la necesidad de medir para planificar y gestionar políticas nacionales *ad hoc*, impactando la estrategia de prosperidad urbana y haciendo del CPI uno de los instrumentos de estas agendas globales.

El contexto de la estrategia de prosperidad urbana de ONU-Hábitat y del CPI está dado por la Agenda 2030 y los ODS, diseñados con miras a hacer de ambos una hoja de ruta para el mundo y porque, en consideración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2015), dicha Agenda:

(...) presenta una oportunidad histórica para América Latina y el Caribe, ya que incluye temas altamente prioritarios para la región, como la erradicación de la pobreza extrema, la reducción de la desigualdad en todas sus dimensiones, un crecimiento económico inclusivo con trabajo decente para todos, ciudades sostenibles y cambio climático, entre otros. (p. 5)

Desde la óptica territorial y urbana, CEPAL señala que el Objetivo 11 de los ODS: “Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles” (pp. 51-52), destaca porque recupera con un enfoque integral el fenómeno urbano, situación que no se logró en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Al concentrarse en los problemas y retos de las ciudades, logra dos propósitos: integra y a la vez rescata los que son comunes a prácticamente todas las ciudades; esto es, la movilidad insustentable, la crisis financiera de los gobiernos locales y la falta de recursos para servicios básicos, la escasez de vivienda adecuada, el deterioro de las infraestructuras y la persistencia de la pobreza y la desigualdad social y espacial (Iracheta, 2020, pp. 104-105).

Si bien se reconoce que la NAU significa un avance mundial al poner por delante en las agendas internacionales y nacionales a las ciudades como “sujetos” de desarrollo, desde otras perspectivas ha sido criticada porque predominan *declaraciones* de lo que los países y ciudades deberían hacer por encima de *compromisos para hacer*; también por no reconocer el papel protagónico que tienen los mercados en la urbanización y en los problemas que enfrentan las ciudades.

Esta crítica no es nueva, ya que se ha argumentado que ha sido poco el esfuerzo –de la ONU y de los gobiernos– para transformar las condiciones de inequidad, desorden e insustentabilidad de las ciudades y también para evaluar los avances logrados en las dos conferencias anteriores a Hábitat III (Hábitat I y Hábitat II) (Cohen, 2016). Señala Iracheta (2020) al respecto:

Como ocurre con otras importantes agendas mundiales promovidas por la ONU, la Agenda 2030 y sus ODS, son fuertemente dependientes de la voluntad política de los Estados Miembros para aplicarla. En este contexto, la propia institución mantiene una estrategia política e ideológica que se caracteriza por reconocer los problemas y desmenuzarlos, pero sin cuestionar sus causas que han sido históricamente determinadas. Estas son, por una parte, el modelo de producción capitalista neoliberal y su matriz de producción, distribución y consumo global dominante y extractivista, y por la otra, las políticas que aplican los gobiernos y las empresas

privadas. Ambas representan barreras fundamentales que reducen sensiblemente las posibilidades de cumplimiento de las metas asumidas, como ya ocurrió con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). (p. 105)

De esta manera, el CPI se constituye como una herramienta central para medir y monitorear la implementación de la NUA y, en consecuencia, incluye las ventajas de esta agenda internacional y también sus limitaciones.

El enfoque de prosperidad de ONU-Hábitat: una visión integral y holística

El concepto de prosperidad urbana reconoce que los temas económicos no son los únicos para medir el bienestar. A través de la Iniciativa de Ciudades Prósperas de ONU-Hábitat, se incluye un mecanismo de monitoreo de la sostenibilidad de las ciudades que representa un marco conceptual para atender los problemas relacionados con el crecimiento insostenible y disfuncional de las ciudades. Esta propuesta parte por reconocer que las ciudades concentran elementos de progreso económico, social y tecnológico que permiten a las personas acceder a un mejor nivel de vida; que la urbanización representa un mecanismo generador de desarrollo para las sociedades, pero se advierte también la existencia de retos y limitaciones para hacer de ellas espacios más sustentables, resilientes, inclusivos y seguros (UN-Habitat, 2013).

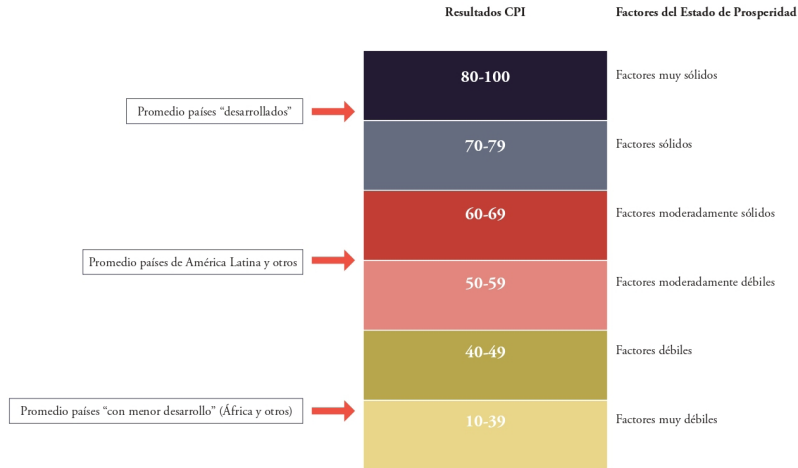
La Iniciativa de Ciudades Prósperas considera que una ciudad próspera es aquella donde los seres humanos consiguen satisfacer sus necesidades básicas, donde encuentran bienestar, acceden a bienes y servicios públicos esenciales y donde se pueden atender otras necesidades no materiales (ONU-Hábitat, 2016).

El índice se creó en 2012 como una respuesta a la necesidad de los gobiernos locales de contar con herramientas para medir la prosperidad y sostenibilidad de las ciudades (ONU-Hábitat, 2016), para lo cual considera tres escenarios:

- CPI Básico. Utiliza indicadores generalmente disponibles para todas las ciudades, por lo que se aplica con fines de comparación.
- CPI extendido. Es una versión más avanzada del índice básico. Integra indicadores adicionales que no están disponibles en todas las ciudades, por lo que su utilización es con el fin de realizar un análisis más técnico, así como apoyar el planteamiento de políticas públicas. La disponibilidad y calidad de la información determinan la posibilidad del cálculo del índice (UN-Habitat, 2016).
- CPI contextual. Representa el estado más avanzado del cálculo. Se construye con indicadores más específicos con el fin de monitorear las iniciativas y proyectos locales.

El CPI proporciona una medida de la solidez o debilidad de los factores de prosperidad en la ciudad. Los valores resultantes pueden agruparse en seis escalas de prosperidad, que van desde ciudades con factores de prosperidad muy sólidos, a aquellas en las que los factores se encuentran muy débiles, según la escala siguiente (Figura 1).

FIGURA 1 | Índice de Ciudades Prósperas (CPI): Escalas de la prosperidad urbana



FUENTE: IRACHETA (2017)

Para analizar y medir el progreso de cada ciudad, el CPI se ha estructurado en seis dimensiones que se basan en una concepción integrada de la prosperidad: i) productividad, ii) infraestructura para el desarrollo, iii) calidad de vida, iv) equidad e inclusión social, v) sostenibilidad ambiental, y vi) gobernanza y legislación urbana. Estas dimensiones se organizan en 22 subdimensiones y en 40 indicadores. En el caso del CPI extendido se incluyen más de 60 variables distribuidas en cada una de las dimensiones y subdimensiones (Tabla 4). Gráficamente las seis dimensiones se expresan en la llamada "Rueda de la Prosperidad" (Figura 2).

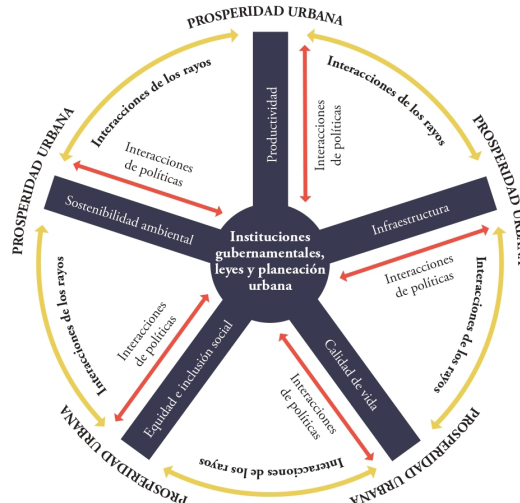
Si bien se considera al CPI como una herramienta global, integral y adecuada para analizar la prosperidad urbana, es preciso señalar sus limitaciones. Las principales críticas que se le pueden atribuir son de dos tipos: metodológico y conceptual. De acuerdo con Laslett y Urmee (2020) y Wong (2015), las de tipo metodológico se refieren a la selección y manejo de los indicadores declarados pertinentes para la evaluación, así como el método de agregación de la información, de tal manera que, dependiendo del método utilizado, los valores altos pueden compensar los valores bajos de los indicadores. Pour et al. (2017) y Arbab (2017) han modificado los pesos de las dimensiones y subdimensiones, por considerar que ellas no reflejan las condiciones de las ciudades en las cuales aplican el CPI. En el plano conceptual, Arslan et al. (2016) señalan que el CPI no resulta suficiente para traducir, en políticas públicas a nivel de barrio, la información que genera. Canestraro et al. (2019) mencionan que el CPI presenta desafíos conceptuales y metodológicos importantes tanto en la definición de la escala, que no capta las diferencias de la prosperidad intraurbana, como en la ausencia de un enfoque de derechos como eje transversal de la prosperidad.

TABLA 4 | Dimensiones de la Prosperidad Urbana

DIMENSIÓN		
01	Productividad	Una ciudad próspera contribuye al crecimiento económico y el desarrollo, la generación de ingresos, el empleo y la igualdad de oportunidades que proporcionan niveles de vida dignos para toda la población.
02	Infraestructura de desarrollo	Una ciudad próspera proporciona infraestructura y servicios –vivienda adecuada, saneamiento, suministro de energía, sistemas de movilidad sustentable, tecnologías de información y comunicaciones– necesarios para sostener a la población y la economía, y mejorar la calidad de vida.
03	Calidad de vida	Una ciudad próspera proporciona servicios sociales, educación, espacios públicos, recreación, salud y seguridad, necesarios para mejorar los niveles de vida, lo que permite a la población maximizar el potencial individual y llevar una vida plena.
04	Equidad e inclusión social	Una ciudad es próspera en la medida en que la pobreza y las desigualdades son mínimas. Ninguna ciudad puede presumir de ser próspera cuando grandes segmentos de la población viven en pobreza extrema y privaciones. Esto implica reducir la incidencia de barrios marginales y de nuevas formas de pobreza y marginación.
05	Sostenibilidad ambiental	La creación y (re)distribución de los beneficios de la prosperidad no destruyen o degradan el ambiente; en cambio, reducen la contaminación, aprovechan los residuos y optimizan el consumo de energía. Significa que los recursos naturales de la ciudad se preservan en beneficio de la urbanización sostenible, de tal forma que no se comprometan las necesidades de las futuras generaciones.
06	Gobernanza y legislación urbana	Las ciudades son más capaces de combinar sostenibilidad y prosperidad compartida a través de la gobernanza urbana efectiva y liderazgos transformadores, elaborando planes integrales y ejecutando políticas transformadoras que se diseñan y aplican con la participación social; actualizando leyes y reglamentos y creando marcos institucionales adecuados con los tres ámbitos de gobierno y con los actores y las instituciones locales.

FUENTE: ONU-HÁBITAT (2016)

FIGURA 2 | Rueda de la prosperidad



FUENTE: UN-HABITAT (2013)

Wong (2015), por su parte, señala que las dimensiones del CPI abarcan conceptos abiertos y complejos y que la calidad de los datos y las estimaciones realizadas son decisivas en la medición. Al respecto, indica que la ponderación y los métodos analíticos no son suficientemente aclarados en la metodología; cuestiona la definición de las ciudades, ya que en muchos casos no responde a límites administrativos, sino a dinámicas espaciales amplias; señala que el CPI no considera la importancia de las dinámicas globales en la prosperidad y, asimismo, cuestiona la capacidad del índice para el seguimiento del progreso y la formulación de políticas.

El CPI en México: aportaciones para la medición de la prosperidad urbana

El énfasis que se le ha dado a los ODM, los ODS, la Agenda Urbana 2030 y la NAU, ha propiciado la presentación de distintas iniciativas para la aplicación del CPI en México, a partir de cuyos resultados se busca proponer medidas de política pública que incidan sobre el desarrollo de las ciudades (ONU-Hábitat, 2017). La metodología del CPI ha requerido adecuarse para su aplicación a las ciudades mexicanas; una vez definidos los ajustes metodológicos, estos han sido aplicados a distintas ciudades del país.

Aportaciones metodológicas para la medición de la prosperidad urbana

La Representación de ONU-Hábitat para México y Cuba¹ llevó a cabo el cálculo del CPI en su versión básica con la finalidad de analizar la prosperidad de las ciudades mexicanas, convirtiéndose México en el país con el mayor número de ciudades evaluadas. Este proceso se desarrolló en dos etapas.² En la primera, se estimó el CPI básico como una herramienta para apoyar diagnósticos integrales e ideas de estrategia en los principales municipios en los que el INFONAVIT había otorgado el mayor número de créditos hipotecarios. Esta etapa fue fundamental, porque permitió generar un conjunto de ajustes metodológicos al CPI, a fin de “tropicalizarlo” a las condiciones de México.

Considerando que el CPI –un índice global que tuvo su origen en las oficinas centrales de ONU-Hábitat en Nairobi, Kenya– tiene como orientación central los países de menor desarrollo y los que se encuentran en proceso de desarrollo; diversos elementos de la metodología requieren ser analizados para garantizar su aplicación y utilidad en países con condiciones socioespaciales particulares, como es el caso de México.

Un primer escollo metodológico es que el CPI es un índice que mide la prosperidad de ciudades; sin embargo, el planteamiento original acordado entre ONU-Hábitat y el INFONAVIT se refirió a CIUDADES, aunque la lista determinada por este último realmente se refería a municipios. De ahí surgió una pregunta: ¿Cómo medir la prosperidad de una ciudad en México, si las ciudades mexicanas no están

1 Con el apoyo financiero del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) y la participación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU).

2 La primera, durante 2015, fue realizada por Centro Eure SC (consultora mexicana) para la Representación de ONU-Hábitat con recursos aportados por INFONAVIT; y la segunda fue realizada directamente por INFONAVIT para dicha Representación.

definidas en la legislación del país, ni delimitadas en el territorio, ni medidas en las estadísticas oficiales?

El marco jurídico mexicano NO define la ciudad como unidad espacial para el análisis territorial. La unidad común de análisis territorial y estadístico es el municipio, cuyos límites políticos y administrativos no tienen relación con su realidad socioespacial.

Conceptualmente, la clasificación de unidades territoriales es diversa, dependiendo de quién la realiza. Un ejemplo son las “áreas geográficas estadísticas básicas” (AGEB) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI),³ que son referidas como fuente de análisis de información estadística, sin que su delimitación se realice a partir de criterios de estructura y organización urbana.

Por otra parte, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) establece el ‘centro de población’ como unidad base para el ordenamiento y desarrollo urbano; sin embargo, su delimitación carece de metodologías homogéneas y confiables, por lo que cada centro de población es definido de acuerdo con condiciones locales, además de que ello solo aplica cuando se elabora un plan o programa de desarrollo urbano. En este sentido, entre los municipios de las 59 zonas metropolitanas reconocidas oficialmente al momento de esta medición (2015), del orden del 10% carecía de un programa de desarrollo urbano y solo 38% de dichos programas tenía validez.

Finalmente, los Bandos de Policía y Buen Gobierno de los municipios no son homogéneos y cada municipio divide su territorio en unidades menores, cuya delimitación no corresponde a estudios o estrategias de desarrollo urbano y ordenamiento del territorio, teniendo cada una diversos nombres según la legislación local (delegaciones, rancherías, fraccionamientos, otros).

Otro criterio institucional para la delimitación territorial y la definición de las categorías de poblados es el número de habitantes. Mientras el Sistema Urbano Nacional (SUN) considera como centro urbano aquel que cuenta con más de 15.000 habitantes, el INEGI define una localidad urbana como aquella con más de 2.500 habitantes. Como resultado de lo anterior, cuando se preguntó en cuáles ciudades se aplicaría el CPI, quedó claramente establecida la confusión gubernamental entre municipio y ciudad.

Al considerar que más de 70% de los municipios determinados por el INFONAVIT para la medición del CPI en esta primera etapa están CONURBADOS con cuando menos otro municipio, la propuesta de Centro Eure,⁴ aceptada y apoyada por ONU-Hábitat para enfrentar el problema, fue la delimitación en cada caso de su

3 Según la definición de INEGI, una AGEB urbana es un área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo es principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial. [N. de E.]

4 Centro Eure se presenta como una Sociedad Civil dedicada a generar conocimiento a partir de la investigación aplicada, la reflexión y el debate, que permitan desarrollar soluciones a los problemas públicos que enfrentan las ciudades y las regiones. En <https://www.centroeure.org.mx/home/> [N. de E.]

“aglomeración urbana”, independientemente de los límites político-administrativos virtuales y atendiendo a su realidad socioespacial.

El método seguido consistió en delimitar las áreas urbanas por la presencia de población y vivienda, considerando su “continuo” urbano a través tanto del Marco Geoestadístico y usos del suelo de INEGI, como del análisis de clasificación de suelos mediante teledetección y con imágenes de satélite de última generación y actualidad. Como se observa en los mapas (Figura 3), es clara la diferencia entre uno y otro método respecto a la precisión de las áreas realmente urbanizadas, lo que permitió que las mediciones espaciales del CPI fueran más precisas.

A este análisis se aplicó el concepto de ‘huella urbana’ desarrollado por ONU-Hábitat, que considera una envolvente a 100 metros del límite del área urbanizada, con lo cual fue posible integrar a cada aglomeración, las áreas periféricas dependientes de la ciudad central.

A manera de ejemplo, se muestra en el caso del Valle de México el resultado del análisis de “continuos” urbanos, más las áreas urbanas dentro de una aglomeración (Figura 4).

Como producto de estos trabajos, fue posible delimitar las “ciudades” (aglomeraciones urbanas) sujetas a medición del CPI, con lo que, de los 153 municipios considerados originalmente en la primera etapa, en la realidad los estudios y mediciones se extendieron a 343.

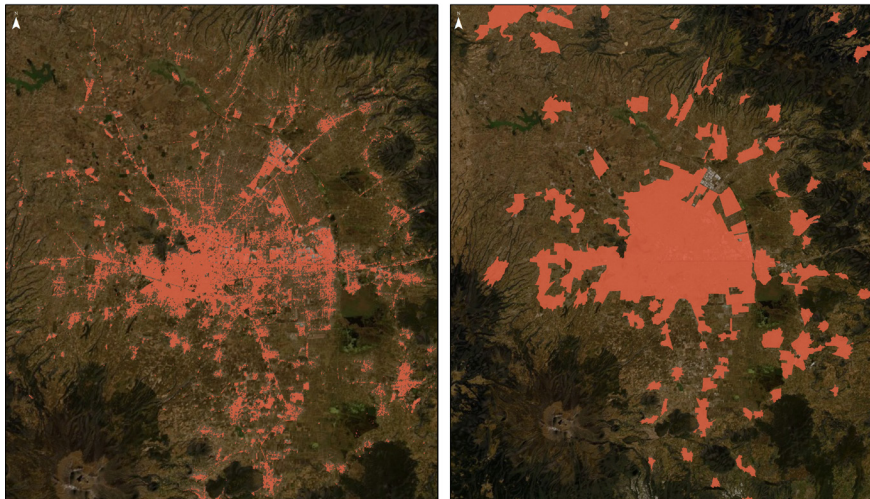
Debe tomarse en cuenta que, por la forma en que se integra y analiza la información estadística y de planeación en México y ante la inexistencia de información por ciudad o por aglomeración urbana, fue necesario realizar los cálculos considerando, en buena parte de los indicadores, la información de todo el ámbito municipal.

Otros ajustes fueron propuestos y aceptados por ONU-Hábitat, como la inclusión de un análisis de contexto socioeconómico y demográfico en cada aglomeración (y sus municipios), a fin de enmarcar las mediciones de cada dimensión y ofrecer más elementos para su interpretación; igualmente, se incluyó un conjunto de ideas de estrategia básicas para elaborar los planes de acción para cada aglomeración y municipio.

Finalmente, el cálculo de los indicadores de prosperidad planteados por el CPI dio como resultado la integración de informes para cada una de las aglomeraciones (y sus municipios). Dichos informes integran diagnósticos de bienestar, cuya utilidad se relaciona con la posibilidad de planteamiento de políticas públicas basadas en evidencia y datos. Adicionalmente, estos indicadores permiten monitorear los avances en la implementación de la Agenda 2030 y la NAU, que representan temas prioritarios para ONU-Hábitat y para el desarrollo urbano de México.

Se dio un paso importante en la publicación de dichos reportes al aplicar un programa que permite actualizar los documentos editados cuando se realizan ajustes por diversas razones, con lo que se redujeron costos y tiempos y se logró tener actualizado cualquier reporte. Ello facilita su aplicación para mejorar las políticas públicas urbanas en el ámbito municipal, a la vez que permite realizar seguimiento a las políticas públicas que se aplican, para atender los indicadores más débiles.

FIGURA 3 | Delimitación de área urbana de las aglomeraciones (ej. Monterrey)

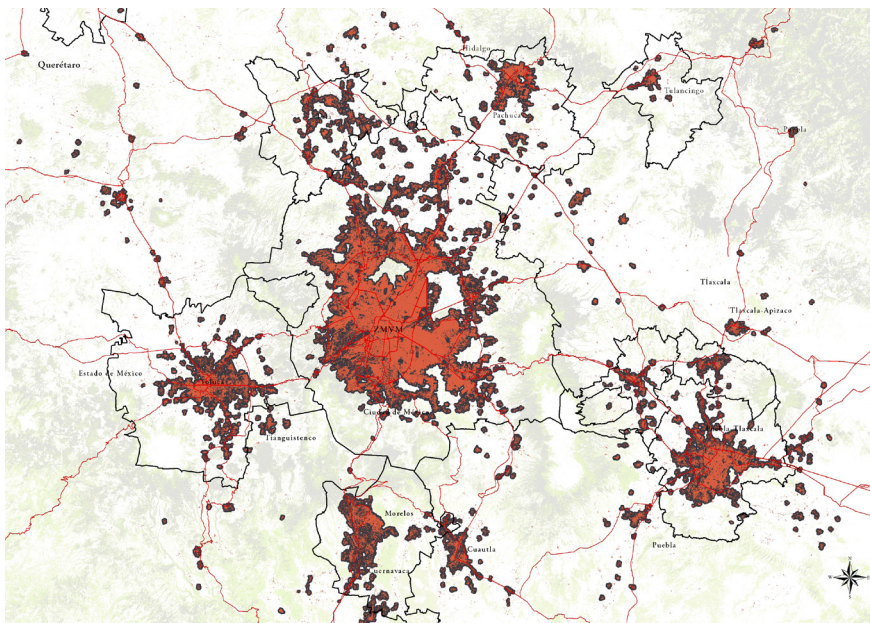


DATOS: CLASIFICACIÓN SOBRE LANDSAT
"BUILT-UP PIXEL"

DATOS: ÁREA URBANA INEGI 2013, 1:20K
MARCO GEOESTADÍSTICO 2014

FUENTE: CENTRO EURE Y LEAP FROG PARA ONU-HÁBITAT E INFONAVIT, 2015

FIGURA 4 | Aglomeraciones urbanas en el Valle de México y la Megalópolis del Centro de México



FUENTE: CENTRO EURE Y LEAP FROG PARA ONU-HÁBITAT E INFONAVIT, 2015

El ejercicio de cálculo del CPI básico iniciado en 2015 se amplió en 2018 con un mayor número de municipios; esta segunda etapa culminó con el cálculo del CPI para 152 municipios adicionales, los que, sumados a los 343 de la primera etapa, llevaron a un total acumulado de 495 municipios.

A partir de la integración de estos estudios, se construyó una base de datos con información oficial para la toma de decisiones de política pública. Dicha información se encuentra a disposición del público y se espera que en el año 2021 se dé continuidad a este ejercicio, pues uno de los compromisos establecidos entre ONU-Hábitat e INFONAVIT es la realización del cálculo cada tres años, con la finalidad de medir los cambios en la prosperidad de las ciudades mexicanas (ONU-Hábitat-INFONAVIT, 2018).

Experiencias locales en la aplicación del CPI

A partir de la presentación del cálculo del CPI básico, se dio inicio a la elaboración de estudios con miras a obtener información en mayor detalle. Una muestra de esto es el convenio de ONU-Hábitat y el Gobierno de Jalisco para la realización del cálculo del CPI básico y extendido. Los resultados de dicha operación se presentaron en el estudio “Guadalajara Metropolitana. Prosperidad urbana: oportunidades y propuestas” (ONU-Hábitat, 2015), el cual toma de base los postulados de la NAU y la Agenda 2030, e incorpora el cálculo del CPI para ocho municipios que integran el Área Metropolitana de Guadalajara (Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto, Juanacatlán e Ixtlahuacán de los Membrillos). En este documento se reconoce el crecimiento urbano desordenado, la mala planeación urbana, la desigualdad, la inseguridad, la mala calidad de vida como problemáticas urgentes de atender. Se plantea la necesidad de contar con instrumentos de planeación para el ordenamiento territorial, ecológico y urbano, por lo que el CPI representa un instrumento de planeación innovador, aunque insuficiente, porque debe integrarse y adaptarse al sistema de planificación de las ciudades como una pieza más. Desde esta perspectiva, a partir de los resultados del CPI se derivaron recomendaciones de política pública para los municipios de la Zona Metropolitana de Guadalajara. Asimismo, con el fin de mejorar los indicadores en los que el CPI mostró factores débiles, se plantearon diversos proyectos estratégicos.

En síntesis, el CPI permite elaborar un diagnóstico de la prosperidad urbana a partir del cual se desprenden diagnósticos particulares para cada una de las dimensiones de la prosperidad, como base de una propuesta de plan de acción para atender los problemas que representan mayores retos. En este sentido, complementa el análisis y las propuestas para el desarrollo de la compleja estructura socioespacial de esta metrópoli y sus municipios, consignada en la legislación y las metodologías existentes en México y en el estado de Jalisco. A la vez, ofrece la oportunidad de aportar a procesos de monitoreo y evaluación sistemáticos y frecuentes sobre el desarrollo urbano y metropolitano, aunque sería excesivo considerar dicha propuesta como la fuente diagnóstica única para la planificación urbana local.

En este mismo sentido, y con la finalidad de atender los postulados de la NAU y los ODS, el Ayuntamiento de Mérida en Yucatán y ONU-Hábitat convinieron en

realizar el cálculo del CPI extendido,⁵ con el propósito de fortalecer las capacidades institucionales en materia de planeación urbana y ejecutar un proyecto estratégico que considerara los resultados del CPI. El cálculo realizado para Mérida consideró el desglose de información con algunos indicadores a nivel de áreas geográficas estadísticas básicas (AGEB). Esto permitió identificar la forma en que se distribuyen los indicadores de bienestar al interior de la ciudad, identificar cuáles son los indicadores débiles, focalizar las áreas donde se presentan estos problemas y contrastarlos entre sí para identificar las relaciones entre ellos.

Otra de las entidades territoriales que han sido pioneras en utilizar el CPI y traducir sus resultados en medidas de política pública es el municipio de Zapopan en Jalisco.

Si bien los municipios de Zapopan y Mérida fueron los primeros que incluyeron los resultados del cálculo del CPI en el diseño de políticas públicas, posteriormente se han incorporado otros que han considerado necesario realizar un ejercicio similar; entre ellos, Santiago de Querétaro, Reynosa y San Luis Potosí (ONU-Hábitat, 2018a; ONU-Hábitat, 2018b). Destaca al respecto el caso de San Luis Potosí, que ha acordado con ONU-Hábitat un proceso de asistencia técnica para la implementación de la NAU y la elaboración del CPI extendido como apoyo al proceso de planeación local. Los resultados del CPI para cada dimensión de la prosperidad calculados en 2015, han sido considerados para la elaboración en 2019-2020 del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí (PMOTDU-SLP). En este documento se toman como referente los compromisos de la NAU, la Agenda 2030 y los ODS, los cuales son considerados en la definición de ejes de acción, zonas y ámbitos de atención estratégica para el mejoramiento del bienestar en el ámbito urbano.

El PMOTDU-SLP contó con un amplio proceso de planeación y participación social, en el cual se presentó el diagnóstico, las propuestas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, y los proyectos estratégicos identificados para validación y escrutinio público. Al momento de escribir este texto (2020), el PMOTDU se encontraba en etapa de consulta ciudadana, por lo que una vez finalizado el proceso se espera que sea el referente principal para orientar el desarrollo urbano de la ciudad (H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, 2019). A diferencia de las ciudades y metrópolis antes mencionadas, en San Luis Potosí se integró el CPI como una pieza en la estructura de planeación participativa y de largo plazo del municipio, reconociendo que –más allá de sus aportaciones ya analizadas en este texto– sus alcances son claramente limitados y no deben ser sobrevaluados. Con esta perspectiva, el PMOTDU da cumplimiento al compromiso de poner en valor las agendas internacionales de ONU-Hábitat en un contexto de planificación territorial propio.

5 Estos trabajos fueron realizados por Centro Eure sc para la Representación de ONU-Hábitat México y Cuba.

Reflexiones sobre la utilización del CPI para medir la prosperidad y como instrumento de apoyo en la planeación local. A manera de conclusión

El interés por medir el bienestar de países, regiones y ciudades ha llevado a plantear distintas métricas de la prosperidad. Ante la pregunta sobre la forma como se ha medido la prosperidad, es preciso notar que las propuestas van desde las medidas clásicas de la ciencia económica, a los indicadores de bienestar y equidad social, hasta las iniciativas que incorporan las preocupaciones por el medioambiente, los efectos del cambio climático, el calentamiento global, y los procesos de urbanización y ocupación del territorio. Actualmente se reconoce que el PIB es inadecuado para medir el bienestar social y la calidad de vida de la población y que el derecho a la ciudad y a un ambiente sano forma parte de la idea del bienestar integral. Estos argumentos han sido considerados en la propuesta del CPI, el cual incorpora las ventajas de cada uno de los enfoques del bienestar. Sus seis dimensiones representan los elementos necesarios de considerar para evaluar una ciudad o territorio como próspero, elementos que permiten saber si las ciudades son lugares sustentables, resilientes, inclusivos y seguros.

Como se comentó antes, en México se han realizado esfuerzos importantes para analizar la prosperidad en cerca de 500 municipios que concentran el 90% de la población urbana del país. Se hicieron adecuaciones a la metodología original, destacando el concepto de ‘aglomeración urbana’ para delimitar las ciudades y la utilización de variables tipo “proxi” para subsanar las deficiencias de la información disponible, entre otras ya reseñadas.

La evaluación realizada al término de la primera etapa de este proceso (2015) ha permitido considerar la necesidad de incorporar variables adicionales, a fin de ampliar el espectro de fenómenos sujetos a medición y proporcionar información más detallada en relación con aquella solicitada en el CPI; de ahí que un reto pendiente sea la definición de variables adicionales e información, que se deberán incluir en las siguientes mediciones.

Asimismo, el estudio de la prosperidad urbana en México permitió hacer de la NAU y de los ODS de la Agenda 2030, referencias obligadas en el diseño de las políticas, planes y proyectos urbanos de diversos municipios.

No obstante, cabe hacer notar algunos aspectos de solución pendiente. Aun cuando consideramos que el CPI es una valiosa herramienta para identificar los retos, las oportunidades y las fortalezas de las ciudades, se reconoce que la traducción de estos en instrumentos de planificación urbana depende de la voluntad política de los gobiernos locales para darles continuidad; de no existir dicha disposición, se corre el riesgo de ser archivados como un documento más de planeación. Para evitar esta situación, diversas instancias –académicas, de consultoría, de gobiernos locales y de ONU-Hábitat– han ido desarrollando una estrategia consistente en el planteamiento de programas y planes locales con visión de largo plazo, a la par de los instrumentos y acuerdos sociopolíticos para que dichas propuestas sean efectivas. Un caso relevante de considerar es el del municipio de San Luis Potosí.

Asimismo, los diagnósticos derivados del CPI muestran que la mayoría de los municipios tiene serias deficiencias, pues en gran parte de ellos las autoridades

locales carecen de las capacidades para implementar y dar seguimiento a esquemas de planeación y ordenamiento territorial en general. Tal situación aparece con mayor intensidad en los casos de conurbaciones y zonas metropolitanas, lo cual hace más difícil aún la modificación de las tendencias de la urbanización identificadas a partir de los resultados del CPI. Esta debilidad pone en riesgo la continuidad de las políticas públicas urbanas. De allí que sea central la recuperación del papel del Estado en el ordenamiento territorial y urbano a través del fortalecimiento de las capacidades institucionales, y su ampliación a estructuras de planeación participativas y con capacidad real de planificar y actuar con visión de largo plazo. Destacan en esta materia los institutos municipales de planeación (IMPLANES), u organismos similares, porque en ellos se ha evidenciado un entendimiento y aprovechamiento del CPI para la mejora de los planes y programas y las gestiones de un desarrollo urbano más ordenado, equitativo y sustentable.

Otro punto importante de recalcar es que los diagnósticos basados en el CPI y plasmados en los programas municipales de ordenamiento territorial y desarrollo urbano no tienen carácter vinculante y su capacidad de incidir en la realidad urbana no es suficiente para modificar las tendencias de deterioro urbano en que se encuentran casi todas las ciudades de México. Adicionalmente, la gestión y ejecución de los proyectos estratégicos identificados requiere garantizar la disponibilidad de recursos financieros, mientras los municipios muestran debilidades para generar recursos propios. Esto es una consecuencia del Pacto Fiscal en México, que tiene a los municipios al final en la distribución de recursos presupuestales de inversión, lo que se agudiza por la baja capacidad local de recuperar las plusvalías inmobiliarias por medio del impuesto predial y otros gravámenes. Como consecuencia, buena parte de los municipios urbanos no cuenta con un sistema de financiamiento de las inversiones requeridas en sus planes y programas, por lo que requieren fortalecer las capacidades de sus instituciones para gestionar dichos recursos.

Aun cuando estas situaciones representan retos que requieren ser atendidos por las autoridades locales, la gran aportación de la iniciativa de las ciudades prósperas y del CPI es la inclusión de indicadores que muestran distintas vertientes de la prosperidad, lo que otorga una visión integral donde el bienestar económico, social y ambiental tienen la misma importancia.

El CPI permite identificar, a nivel espacial, las áreas urbanas con mejor dotación de bienes y servicios, así como aquellas que presentan carencias, por lo que representa la oportunidad de mostrar, con base en datos y evidencia, los enormes retos que enfrentan las áreas urbanas para hacer de las ciudades lugares más prósperos y sostenibles. Depende de los municipios darle continuidad al proceso de políticas públicas para hacer realidad esta aspiración.

Referencias bibliográficas

- Arbab, P. (2017). City Prosperity Initiative Index: Using AHP Method to recalculate the weights of dimensions and sub-dimensions in reference to Tehran metropolis. *European Journal of Sustainable Development*, 6, 289-301. <https://doi.org/10.14207/ejsd.2017.v6n4p289>
- Arslan, T. V., Durak, S. & Aytac, D. O. (2016). Attaining SDG11: Can sustainability assessment tools be used for improved transformation of neighbourhoods in historic city centers? *Natural Resources Forum*, 40(4), 180-202. <https://doi.org/10.1111/1477-8947.12115>
- Banamex. (2015). *Ciudades competitivas y sustentables 2015*. http://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/10/2015-Ciudades_Competitivas-Documento.pdf
- Cabrero E. & Orihuela, I. (2013). Índice de competitividad de las ciudades de México Versión 2011. En E. Cabrero (Ed.), *Retos de la competitividad urbana en México* (pp. 215-258). Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C.
- Cálix, Á. & Denzin C. (2018). *Más allá del PIB hay vida: Una crítica a los patrones de acumulación y estilos de desarrollo en América Latina*. Fundación Friedrich Ebert Stiftung. Proyecto Regional Transformación Social Ecológica. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/14962-20190222.pdf>
- Canestraro, M., Zulaica, M. & Arenaza, M. (2019). Hacia la construcción de indicadores habitacionales: principios y criterios desde el enfoque de derechos. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales (Rebmecs)*, 9(2), e062. <https://doi.org/10.24215/18537863e062>
- Cohen, M. (2016). De Hábitat I a la Pachamama: mucho por hacer y pocas expectativas para Hábitat III. En J. Borja, F. Carrión & M. Corti (Eds.), *Ciudades para cambiar la vida. Una respuesta a Hábitat III* (pp. 61-84). FLACSO-Ecuador.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2015). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe*. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. (1988). *Nuestro futuro común*. Alianza Editorial (original, 1987).
- Costanza, R., Kubiszewski, I., Giovannini, E., Lovins, H., McGlade, J., Pickett, K. E., Ragnarsdóttir, K. V., Roberts, D., De Vogli, R. & Wilkinson, R. (2014). Development: Time to leave GDP behind. *Nature*, 505(7483), 283-285. <https://doi.org/10.1038/505283a>
- Economist Intelligence Unit. (2012). *Hot spots. Benchmarking global city competitiveness*. https://www.citiigroup.com/citi/citiforcities/pdfs/eiu_hotspots_2012.pdf
- Economist Intelligence Unit-Siemens. (2010). *Índice de Ciudades Verdes de América Latina. Una evaluación comparativa del impacto ecológico de las principales ciudades de América Latina*. Munich, Alemania. http://plataforma.responsable.net/sites/default/files/indice_de_ciudades_verdes_de_america_latina.pdf
- Feres, J. C. & Mancero, X. (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. En *Estudios Estadísticos y Prospectivos*, N° 7. División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL.

- Fundación Friedrich Ebert Stiftung (FES). (2019). *Esto no da para más. Hacia la transformación social-ecológica en América Latina*. Sinopsis/Proyecto Regional Transformación Social-Ecológica. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/15793.pdf>
- H. Ayuntamiento de San Luis Potosí. (2019). *Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de San Luis Potosí, SLP*. Programa sujeto a consulta pública. <http://sanluisimplan.gob.mx/>
- Hales, M., Peterson, E., Mendoza, A. & Dessibourg-Freer, N. (2019). *Kearney. 2018 Global Cities Report. Learning from the East: Insights from China's urban success*. <https://www.kearney.com/global-cities/2018>
- Instituto Mexicano para la Competitividad, A.C. (2019). *Índice de Competitividad Urbana 2018. "Califica a tu alcalde: manual urbano para ciudadanos exigentes"*. <https://imco.org.mx/indices/califica-a-tu-alcalde/>
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (2020). *Plataforma de conocimientos sobre ciudades sustentables*. <http://www.ciudades.sustentables.inecc.gob.mx/>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM). (2012). *El Índice de Competitividad de los Estados Mexicanos. La Ruta Hacia el Desarrollo*. Escuela de Gobierno y Transformación Pública (EGAP)-ITESM.
- Iracheta, A. (2017, octubre 2-6). El Índice de Prosperidad Urbana: La experiencia desde México. *Conferencia de las Ciudades. Implementando la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe*. CEPAL. <http://conferencias.cepal.org/ciudades2017/Miercoles%204/Pdf/Panel%206%20Alfonso%20Iracheta.pdf>
- Iracheta, A. (con el apoyo de J. A. Iracheta). (2020). *Otra ciudad es posible: Los retos del desarrollo urbano en América Latina*. Proyecto de Transformación Social-Ecológica en América Latina. Fundación Friedrich Ebert Stiftung. <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/mexiko/17169.pdf>
- Laslett, D. & Urmee, T. (2020). The effect of aggregation on city sustainability rankings. *Ecological Indicators*, 112(mayo 2020). <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2020.106076>
- López-Calva, L. & Vélez, R. (2003). El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México. *Estudios sobre desarrollo humano*. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), México, No. 2003-1. <https://sic.cultura.gob.mx/documentos/1007.pdf>
- Meadows, D., Meadows, D., Randers, J. & Behrens, W. (1972). *Los límites del crecimiento. Informe al Club de Roma sobre el Predicamento de la Humanidad*. Fondo de Cultura Económica.
- Mercer Human Resources Consulting. (2019). *Quality of living city ranking*. <https://mobilityexchange.mercer.com/Insights/quality-of-living-rankings>
- Murphy, R., Clemens, J., Palacios, M. & Veldhuis, N. (2014). *Economic principles of prosperity*. Fraser Institute. <https://www.fraserinstitute.org/sites/default/files/economic-principles-for-prosperity.pdf>
- ONU-Hábitat. (2015). *Guadalajara Metrópolis Próspera. Redefinición del Área Metropolitana de Guadalajara como ciudad próspera en el marco metodológico del Índice de Prosperidad Urbana de ONU-Hábitat. Diagnóstico y Plan de Acción*. <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/biblioteca/archivo/verDocumento/1437>

- ONU-Hábitat. (2016). *Índice de prosperidad urbana en la República Mexicana: City Prosperity Index CPI. Reporte nacional de tendencias de la prosperidad urbana en México*. <https://cpi.unhabitat.org/sites/default/files/resources/Rep%20Nal%20CPI%20Mexico.pdf>
- ONU-Hábitat. (2017). *Mérida. Iniciativa de las Ciudades Prósperas. Informe de Prosperidad Urbana*. <http://isla.merida.gob.mx/serviciosinternet/ordenamientoterritorial/docs/ProsperidadUrbanaMerida.pdf>
- ONU-Hábitat. (2018a). *Implementando la Nueva Agenda Urbana. Documento de visión Reynosa 2030*. <http://70.35.196.242/onuhabitatmexico/VISION-REYNOSA-2030.pdf>
- ONU-Hábitat. (2018b). *Q500 Estrategia de Territorialización del Índice de Prosperidad Urbana en Querétaro*. http://implanqueretaro.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=222&Itemid=228
- ONU-Hábitat & INFONAVIT. (2015). *Reporte del estado de las ciudades de México: Camino hacia la prosperidad urbana* (Versión preliminar del Índice de prosperidad de la ciudad en 152 municipios de la República Mexicana). México D.F. (documento restringido).
- ONU-Hábitat & INFONAVIT. (2018). *Memorando de entendimiento entre el Programa de Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat) y el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT)*. 9 de noviembre de 2018. https://portalmx.Infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/d9440744-831a-4cfc-a9f4-0fc4b7978021/41_UNU-Habitat.pdf?MOD=AJPERES&CONVERT_TO=url&CACHEID=ROOTWORKSPACE-d9440744-831a-4cfc-a9f4-0fc4b7978021-mjNhAlH
- Pour, M. S., Maleki, S., Hataminejad, H. & Modanlou, M. (2017). Evaluation of City Prosperity Index in Iranian-Islamic Cities: A case study of Ahvaz Metropolis. *Chinese Journal of Urban and Environmental Studies*, 05(04), 1750025. <https://doi.org/10.1142/S2345748117500257>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2015). *Informe sobre Desarrollo Humano 2015. Panorama General. Trabajo al servicio del desarrollo humano*. http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_overview_-_es.pdf
- Ravallion, M. (1997). Good and bad growth: The Human Development Reports. *World Development*, 25(5), 631-638. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(96\)00141-6](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(96)00141-6).
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) – ONU-Hábitat. (2016). *Guía de Resiliencia Urbana 2016*. http://70.35.196.242/onuhabitatmexico/Guia_de_Resiliencia_Urbana_2016.pdf
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Planeta.
- Social Watch. (2018). *Índice de Capacidades Básicas 2011*. <http://www.socialwatch.org/es/node/13767>
- Tapia, J. (1995). Algunas ideas críticas sobre el índice de desarrollo humano. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, 119, 74-87. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/15568>
- UN-Habitat. (2013). *State of the world's cities 2012/2013: Prosperity of cities*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/745habitat.pdf>
- UN-Habitat. (2016). *Measurement of City Prosperity. Methodology and Metadata*. <https://cpi.unhabitat.org/sites/default/files/resources/CPI%20METADATA.2016.pdf>
- Wong, C. (2015). A framework for 'City Prosperity Index': Linking indicators, analysis and policy. *Habitat International*, 45. Part 1. 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.018>

Políticas de regeneración urbana a través de la cultura en ciudades latinoamericanas

Matías Zarlenga. Universidad Nacional de Tres de Febrero, Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN | Hacia comienzos de la década de los noventa, numerosas ciudades latinoamericanas empezaron a implementar políticas públicas en pos de revitalizar los deteriorados centros históricos, así como las antiguas zonas portuarias e industriales. En la mayoría de estas intervenciones la cultura ha desempeñado un papel relevante como instrumento de la revitalización. Sin embargo, esta clase de políticas públicas no ha sido analizada dentro del marco de los procesos de regeneración cultural urbana, quedando numerosos estudios por fuera de los debates internacionales sobre el tema. El objetivo central del presente artículo es desarrollar una tipología que pretende caracterizar las distintas orientaciones y modalidades que adquirieron las políticas de regeneración cultural urbana en Latinoamérica desde la década de los noventa hasta la actualidad. Sostenemos la existencia de tres tipos de procesos de políticas de transformación urbana a través de la cultura en Latinoamérica: la revitalización patrimonialista, la transformación cívica, y la regeneración creativa.

PALABRAS CLAVE | renovación urbana, cultura urbana, política urbana.

ABSTRACT | *Towards the beginning of the 1990s, many Latin American cities began to implement public policies to revitalize their deteriorated historical centers, ports and industrial areas. In most of these interventions, culture has played a relevant role as an instrument of revitalization. However, this kind of public policy has not been analyzed within the framework of urban cultural regeneration processes, leaving numerous studies on the subject outside the international debates. The central objective of this article is to develop a typology that aims to characterize the different orientations and modalities acquired by urban cultural regeneration policies in Latin America from the 1990s to the present. We affirm the existence of three types of cultural-led urban regeneration policies in Latin America: heritage revitalization, civic transformation, and creative regeneration.*

KEYWORDS | *urban renewal, urban culture, urban policy.*

Introducción

Los procesos de regeneración urbana liderados por la cultura cuentan con un significativo número de investigaciones en el ámbito anglosajón y europeo (Evans & Shaw, 2006). Autores como Sharon Zukin (1992, 1995) y Franco Bianchini y Michael Parkinson (1993) han analizado esta clase de procesos desde muy temprano. En sus investigaciones se distinguen dos líneas de análisis, que interpretan los procesos de regeneración cultural urbana según si son liderados por fuerzas de mercado [bottom up] (principalmente ciudades estadounidenses) o por el sector público [top down] (ciudades europeas). Pese a la diferencia en el liderazgo de estos procesos, el punto de partida es compartido: la desarticulación económica de las ciudades industriales europeas y estadounidenses hacia la década de los ochenta, su impacto en términos sociales y urbanos, y la importancia de la cultura como elemento que lidera su regeneración o “renacimiento” (Evans, 2001).

Los estudios de Zukin y Bianchini inician una agenda de investigación sobre el tema, que termina por caracterizar dos tendencias en los procesos de regeneración cultural urbana en las ciudades del llamado Norte global. Por un lado, en el caso de las ciudades estadounidenses, dichos procesos son caracterizados como ascendentes [bottom up], liderados por fuerzas de mercado (cambios socioeconómicos, capitalizados por inversores y especuladores inmobiliarios), donde la cultura desempeña un papel doble (como pauta de consumo de las nuevas clases medias que motorizan el cambio y como efecto urbano vinculado con la emergencia de un nuevo “paisaje cultural”). Por otro lado está lo que sucede en las ciudades europeas, donde los procesos de regeneración cultural urbana son definidos como descendentes [top down], liderados desde las alcaldías y ayuntamientos locales, donde la cultura aparece como motor de la regeneración urbana a partir del fomento de las industrias creativas (y su particular inserción urbana en los distritos culturales de las antiguas zonas industriales), o bien como un tipo de servicios vinculados con el turismo (creación de equipamientos culturales, festivales, etcétera, con el fin de revitalizar los centros históricos). Intervenciones de este tipo pueden ser entendidas como parte de un largo proceso de transformaciones urbanas que se inicia en Estados Unidos a mediados del siglo xx –y que luego se continuó en ciudades europeas a partir de la década de 1970– con políticas de desplazamiento de los residentes de bajos ingresos desde los centros de la ciudades [urban redevelopment], la identificación de los centros urbanos como zonas de oportunidad y uso por parte de residentes de más altos ingresos [urban renewal] y la construcción de centralidad a partir de su reconversión como espacios especializados, exclusivos y excluyentes [urban regeneration] (Álvarez Mora & Camerin, 2019; Camerin, 2019).

Estos procesos se han fundamentado principalmente en la consideración de casos centrales de ciudades del llamado Norte global. Sin embargo, cuando el foco cambia a otros casos menos centrales, la perspectiva se matiza y diversifica. En Latinoamérica, el fenómeno de la regeneración cultural urbana responde a la misma lógica de fondo que en otras partes del mundo: la nueva centralidad de la cultura en la sociedad contemporánea y las nuevas oportunidades que esta ofrece frente al declive

urbano. Sin embargo, los contextos a partir de los cuales se ha desarrollado este fenómeno son diferentes a lo sucedido en el Norte global.

La presente investigación se inscribe dentro de los análisis que pretenden contribuir, desde una perspectiva latinoamericana, a los debates internacionales sobre las políticas de regeneración urbana a través de la cultura (Betancur, 2014; Bromley & Mackie, 2009; Dinardi, 2015; Hernández, 2013; Kanai & Ortega-Alcázar, 2009; Lacarrieu, 2010; Swanson, 2007; Yúdice, 2008). Con tal finalidad, la construcción tipológica resulta una herramienta importante para distinguir y caracterizar las diferentes modalidades que han adquirido las políticas de regeneración cultural urbana en el espacio latinoamericano. Aquí sostenemos que existen tres tipos de políticas de regeneración cultural urbana en Latinoamérica: la revitalización patrimonialista, la transformación cívica y la regeneración creativa. Caracterizamos cada uno de estos tipos de políticas de regeneración a partir de los procesos sociales que lo definen y el lugar que ocupa la cultura como instrumento de transformación urbana.

La cultura, en tanto noción polisémica, incluye diversos sentidos y acepciones que muchas veces se yuxtaponen y entran en tensión dentro de los mismos procesos de transformación urbana (Dinardi, 2012). La cultura, en esta clase de procesos suele ser entendida de manera reducida, como parte de la institucionalidad de las artes (entidades culturales y artísticas) y el patrimonio material de una ciudad (monumentos, edificios, áreas urbanas), aunque algunas veces se la entiende de manera amplia como sentidos, significados y valores referidos a la comprensión y comunicación entre las personas, grupos y clases. Por lo general, en esta clase de procesos la cultura puede asumir roles de liderazgo cuando es vista como motor y catalizador de la regeneración [Culture-led Regeneration]; como un aspecto integrado a otras áreas del entorno social, económico y urbano que se requiere desarrollar [Cultural Regeneration]; y como un aspecto no del todo integrado, centrado en programas y acciones culturales puntuales [Culture and Regeneration] (Evans & Shaw, 2004). En los procesos de regeneración urbana analizados, la dimensión cultural se ha entendido de diferentes formas: como un bien patrimonial, equipamiento o servicio cultural orientado al turismo (revitalización patrimonialista); como sentidos de pertenencia y códigos de significación compartidos que forman parte de la moral ciudadana (transformación cívica); y como sector de actividad vinculada con las industrias culturales y creativas (regeneración creativa).

Para entender estos procesos, se tomaron como casos de estudio la recuperación patrimonial de los centros históricos de las ciudades de Quito (Ecuador), Lima (Perú) y Bahía (Brasil); el Programa de Cultura Ciudadana implementado en Bogotá; y las políticas públicas de creación y promoción de distritos culturales en la zona sur de la ciudad de Buenos Aires.

Regeneración cultural urbana en Latinoamérica: entre el estudio de los centros históricos, el desarrollismo social y la gentrificación

Al igual que las ciudades europeas y estadounidenses, las grandes urbes latinoamericanas han sufrido procesos de desindustrialización, segregación social y deterioro urbano que hacia las décadas de los setenta y ochenta impactaron de manera

significativa en los antiguos centros históricos, zonas industriales y portuarias de las ciudades. La diferencia radica en que, en el caso latinoamericano, estos procesos se asientan en ciudades fragmentadas social y urbanamente, que han sufrido un proceso de crecimiento y expansión no del todo controlado desde mediados del siglo xx. Sin embargo, hacia comienzos de la década de los noventa, numerosas alcaldías (en muchos casos asociadas a inversionistas privados u organismos de crédito internacionales) empezaron a implementar políticas públicas en pos de revitalizar los deteriorados centros históricos y las antiguas zonas portuarias e industriales. En la mayoría de estas intervenciones la cultura ha desempeñado un papel relevante como instrumento de la revitalización.

Esta clase de políticas públicas –como la revitalización patrimonialista de los centros históricos o la regeneración de zonas industriales degradadas a partir de políticas de clusterización cultural– no ha sido mayoritariamente analizada dentro del marco de los procesos de regeneración cultural urbana, quedando numerosos estudios por fuera de los debates internacionales sobre el tema. Esta situación se debe a que las investigaciones se enmarcaron, o bien en los debates sobre la recuperación patrimonial de los centros históricos latinoamericanos (Arregui, 2007; Cabrera Hanna, 2017; Carrión, 2001a; Luque Azcona & Smith, 2010; Ronda, 2000; Scarpaci, 2007), o bien en los efectos que procesos de este tipo generan en términos de gentrificación (Betancur, 2014; García Pérez & Sequera Fernández, 2013; Janoschka et al., 2014; Rius-Ulldemolins & Posso Jiménez, 2016) o ennoblecimiento urbano (Carman, 2006; Lacarrieu et al., 2011). No obstante, existe un conjunto significativo de estudios que han inscrito sus investigaciones en el marco de los procesos de regeneración cultural urbana, haciendo foco en ciudades latinoamericanas para analizar los desplazamientos y conflictos que este tipo de política generan (Betancur, 2014; Bromley & Mackie, 2009; Janoschka et al., 2014; Swanson, 2007), así como caracterizar la singularidad latinoamericana de estos procesos (Dinardi, 2012, 2015; Kanai & Ortega-Alcázar, 2009; Yúdice, 2008).

Los estudios sobre los centros históricos marcaron la agenda de los debates sobre revitalización cultural urbana en Latinoamérica especialmente en la década de los noventa, cuando estos procesos comenzaban a ganar relevancia en la agenda pública urbana, especialmente en las ciudades de Quito, Lima y Bahía. Desde una perspectiva arquitectónico-urbanística, esta clase de estudios ha evolucionado desde una visión monumentalista a una más integral en los análisis y recomendaciones para los procesos de revitalización de los centros históricos, perspectiva que incluye aspectos urbanos, sociales y de turismo patrimonial (Gutman, 2001). Dentro de este enfoque encontramos diversos estudios sobre las actuaciones emprendidas por los gobiernos locales en los procesos de rehabilitación cultural urbana en términos históricos (Carrión, 2001b), económicos y de financiamiento (Carrión, 2013; Rojas, 2001), de gestión (Carrión, 2000; Carrión & Hanley, 2005), sociales (Caraballo Perichi, 2001) y discursivos (Cabrera Hanna, 2017; Ronda, 2000). En esta clase de estudios, la dimensión cultural de los procesos de regeneración urbana aparece asociada al patrimonio arquitectónico y urbano como activos que deben ser recuperados en términos identitarios y turísticos.

A diferencia de las investigaciones sobre los centros históricos, los estudios sobre gentrificación analizan los efectos sociales de los procesos de recualificación cultural urbana en términos de dicho proceso. En estos estudios –provenientes principalmente de la sociología y la antropología urbana– se pueden distinguir dos enfoques. Por un lado, aquellos que sostienen la existencia de procesos de gentrificación en las ciudades latinoamericanas como efecto de las políticas de recualificación urbana similares a los que suceden en las ciudades estadounidenses y europeas (García Pérez & Sequera Fernández, 2013; Janoschka et al., 2014; Rius-Ulldemolins & Posso Jiménez, 2016). Por otro, están las investigaciones que postulan la existencia de factores diferenciales, prefiriendo usar la noción de ennoblecimiento urbano para caracterizar la singularidad latinoamericana en dichos procesos (Betancur, 2014; Carman, 2006; Lacarrieu et al., 2011). En el marco de esta última tesis, algunas investigaciones sostienen que uno de los límites al proceso de gentrificación es la falta de escala e intensidad en las transformaciones económicas y urbanas derivadas de los procesos de regeneración cultural de los centros históricos latinoamericanos. Por tanto, la producción de agentes gentrificadores es mucho más limitada. Las clases medias y altas optan por otros espacios urbanos fuera de los centros históricos, por lo que estas zonas no reciben el mismo desarrollo inmobiliario que las ciudades del Norte global. El valor histórico y arquitectónico atrae el interés de instituciones turísticas, culturales y educacionales; de estudiantes, residentes atraídos por incentivos públicos, residentes no tradicionales de bajos ingresos, algunos intelectuales y artistas. Sin embargo, los procesos de recualificación urbana no tienen la escala y fuerza suficientes para convertirse en procesos de gentrificación a gran escala y autosustentables (Betancur, 2014).

Finalmente, hacia comienzos del siglo XXI surgieron algunas investigaciones del ámbito de las políticas culturales que han abordado el fenómeno de los procesos de regeneración cultural urbana en clave comparada (Hernández, 2013; Yúdice, 2008). Estos estudios han intentado marcar la singularidad latinoamericana de dichos procesos a partir del ejemplo de políticas culturales públicas que utilizan la cultura como herramienta de transformación social y cívica para el desarrollo social en las ciudades. El ejemplo predilecto de este tipo de estudios es el Programa de Cultura Ciudadana (1995-1997) implementado por el alcalde Antanas Mockus en Bogotá (Colombia). Dentro de esta vertiente, Yúdice (2008) interpreta las acciones del Programa de Cultura Ciudadana de la ciudad de Bogotá como caso ejemplar de transformaciones culturales urbanas orientadas a la formación ciudadana y al desarrollo social, contrastando esta experiencia con lo sucedido en las ciudades estadounidenses y europeas.

En la siguiente sección –a partir de la realización de entrevistas semiestructuradas y técnicas de observación (para el caso de Buenos Aires) y el análisis de documentos, artículos, informes, leyes y libros (para los casos de Quito, Lima, Bahía y Bogotá)– desarrollaremos una tipología que pretende caracterizar las distintas orientaciones y modalidades que adquirieron las políticas de regeneración cultural urbana en Latinoamérica desde la década de los noventa hasta la actualidad. La tipología elaborada en la presente investigación se inscribe en el marco de otros estudios de similares características que han elaborado modelos tipológicos para el análisis de procesos de

transformación urbana en Latinoamérica (Janoschka & Sequera, 2016; Janoschka et al., 2014).

Aquí sostenemos la existencia de tres tipos de procesos de transformación cultural urbana a través de la cultura en Latinoamérica: la revitalización patrimonialista, la transformación cívica y la regeneración creativa. Para la construcción tipológica hemos tenido en cuenta los siguientes aspectos: actores/relaciones sociales, marcos regulatorios y fuentes de financiamiento. A partir de estas dimensiones, hemos tomado como casos de estudio para su análisis la recuperación patrimonial de los centros históricos de las ciudades de Quito, Lima y Bahía; el Programa de Cultura Ciudadana implementado en Bogotá; y las políticas públicas de creación y promoción de Distritos Culturales en la zona sur de la ciudad de Buenos Aires.

La revitalización patrimonialista

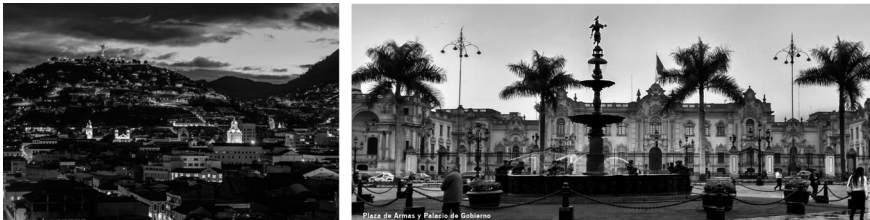
La revitalización patrimonialista se entiende como un tipo de política pública de transformación cultural urbana, de orientación económica, basada en la recuperación patrimonial de los centros históricos para su explotación turística. Esta clase de políticas tiene como área de actuación los centros históricos de las ciudades latinoamericanas caracterizados por la presencia de importantes edificios históricos (civiles y religiosos) del periodo colonial y republicano, significativos espacios públicos (plazas y plazoletas) y equipamiento urbano característico (como murallas y fortificaciones de carácter histórico) en franco proceso de deterioro.

Las políticas de revitalización patrimonialista en Latinoamérica suelen tener por objetivo central la regeneración de los centros históricos de las ciudades a partir de la recuperación patrimonial, para su explotación turística. Si bien esta clase de políticas se implementó de manera integral hacia comienzos de la década de los noventa en Latinoamérica, existen diferentes etapas que caracterizan los objetivos patrimonialistas a lo largo de la historia, lo que nos permite hablar de un proceso de largo alcance. En primer lugar, se puede distinguir en las tres ciudades analizadas (Quito, Lima y Bahía) un periodo de identificación del patrimonio monumental de sus centros como objeto necesario de preservar por su valor histórico y su importancia para la construcción de una identidad nacional. Es la época de la creación de grandes inventarios, y se sucede aproximadamente entre las décadas de 1930 y 1960. El segundo momento se caracteriza por la delimitación del área urbana que define el centro histórico y su articulación con las nuevas centralidades urbanas, en el marco del proceso de expansión y modernización de las ciudades latinoamericanas. En esta etapa, que va desde la década de 1960 a 1980, se comienza a hablar de conjunto patrimonial y es el momento en que nace el concepto de 'centro histórico' (Carrión, 2001a). En una tercera etapa, que se sucede a lo largo de la década de 1980, se definen las recomendaciones para la recuperación monumental y las tareas de conservación, pero sin que los gobiernos locales cuenten con autonomía política, administrativa y presupuestaria para emprender estas tareas. Finalmente, la última etapa, de 1990 en adelante, se plantea una visión integral sobre la recuperación de los centros históricos (no monumentalista), que incluye aspectos

urbanos, arquitectónicos e históricos para la explotación turística, y espacios de esparcimiento (turismo patrimonial).

La última etapa (y más significativa) de las políticas de revitalización patrimonialista fue posible gracias a los efectos de los procesos de descentralización estatal que se sucedieron durante la década de los noventa en la mayoría de los países latinoamericanos (Luque Azcona & Smith, 2010, p. 306; Mutual, 2001, p. 122; Ronda, 2000, p. 88). Por ejemplo, en la ciudad de Quito, la Ley de Régimen para el Distrito Metropolitano (1993) y Ley de Descentralización del Estado (1993) otorgaron al Estado competencias para la administración territorial, control de uso del suelo, regulación de los servicios urbanos (incluido transporte y movilidad), incorporación de las parroquias rurales al distrito urbano y manejo del patrimonio cultural a partir de la creación de la Administración Zona Centro. En Lima, por su parte, la Constitución de 1979 –que permitió la elección de alcaldes cada tres años– sumada a la Ley Orgánica de las Municipalidades de 1984 –que fijó competencias municipales– dio autonomía política y administrativa al gobierno de la ciudad para la creación, en 1994, de un organismo descentralizado (dependiente del alcalde), el Programa Municipal para la Recuperación del Centro Histórico, conocido como PROLIMA, cuya función principal fue atender todo lo concerniente a la recuperación del centro histórico de la ciudad (Figura 1).

FIGURA 1 | Vista del centro histórico de Quito, y vista de la Plaza de Armas y el Palacio de Gobierno del centro histórico de Lima



FUENTE: MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO DE QUITO Y MINISTERIO DE CULTURA DE PERÚ

El proceso de descentralización estatal permitió que los gobiernos locales tuvieran competencias para la administración territorial, el control del uso del suelo y el manejo del patrimonio cultural urbano, entre otras herramientas. En este sentido es que la autoridad de elaboración, implementación y control del proceso de revitalización patrimonialista tendió a radicarse en los gobiernos locales o municipales, vía secretarías y subsecretarías vinculadas con tareas de planificación urbana y cultural; en unidades administrativas especiales; y en organismos e instituciones públicas creados ad hoc con finalidades patrimonialistas. Muchos autores destacan, además, la “voluntad política” de los alcaldes en este tipo de procesos (Ronda, 2000). Así, en la ciudad de Quito encontramos que la instancia que lidera el proceso de revitalización del centro histórico es la Administración Zonal, ente descentralizado encargado del control y ejecución de las políticas de revitalización; en Lima, la Administración Municipal (encarnada en la figura carismática y la voluntad política del alcalde Andrade) y el ente público PROLIMA; y en Bahía, la Administración

Municipal en relación con la Prefeitura Municipal y el Instituto de Patrimonio Histórico y Artístico Nacional (IPHAN).

Los marcos regulatorios que definen los procesos de regeneración patrimonialista se definen a partir de leyes, planes y reglamentos específicos que versan sobre cuestiones vinculadas a identificar, delimitar, recomendar acciones para la recuperación y preservación del patrimonio monumental y de las áreas o zonas de los centros históricos. Dentro de las políticas de revitalización patrimonialista —en el marco de los planes maestros o integrales— existen diferentes modalidades de intervención, que definen la especificidad de este tipo de procesos. El tipo de intervención central fue la protección y rehabilitación de edificios históricos con finalidades de vivienda (minoritario), comercios y hotelería orientados al turismo (mayoritario). A este tipo de intervención se suma la recuperación y puesta en valor de espacios públicos (plazas, parques, plazoletas, etcétera); el mejoramiento de la infraestructura urbana (luminaria, monumentos históricos, accesibilidad, mejoramiento de calles y veredas); la reubicación del comercio ambulante; y programas de accesibilidad para vivienda social. Merece la pena mencionar también la utilización de festivales y actividades culturales como mecanismos de atracción de visitantes y turistas a los centros históricos revitalizados (Gutman, 2001; Mutual, 2001). Así, en Quito y Lima encontramos la utilización de festivales para que los residentes locales, y también turistas, visiten el centro histórico. En Bahía, por su parte, se implementan programas de incentivo fiscal a la cultura para la producción de espectáculos y programas de animación sociocultural orientados al turismo (Luque Azcona & Smith, 2010).

Las políticas de revitalización patrimonialista contaron con importantes sumas de presupuesto público, provenientes principalmente de la venta de inmuebles, impuestos generales y específicos (creación de fondos), créditos de organismos internacionales (principalmente del Banco Interamericano de Desarrollo, BID) y, en menor medida, de recursos privados, vía inversión indirecta en servicios turísticos (hotelería y comercios). En las ciudades de Lima y Bahía, en un esquema de revitalización patrimonialista de impronta pública, fue el Estado local el que asumió la mayoría de los costos del proceso. En la ciudad de Quito, por su parte, con un esquema de intervención mixto, además de fondos públicos, el proceso de revitalización se pudo financiar con fondos privados vía un crédito importante del BID, la ayuda de la cooperación española y préstamos de la banca privada.

Los procesos sociales que enmarcan las políticas de revitalización patrimonialista se caracterizan por una compleja relación entre actores sociales provenientes de los sectores público y privado, residentes locales, organizaciones de base sociocomunitaria y organismos de crédito internacional. Dentro del sector público destacan la administración municipal, vía la figura “carismática” de sus alcaldes (como el caso de Alberto Andrade en Lima), las diferentes secretarías y subsecretarías vinculadas con tareas de planificación urbana y cultural (como el Instituto Nacional de Cultura y el Instituto Metropolitano de Planificación en Lima; o la Prefectura y la Compañía de Desarrollo de la Región Metropolitana de Salvador en Bahía); unidades administrativas especiales (como la Administración Zonal en Quito); organismos e instituciones públicas creados *ad hoc* con finalidades patrimonialistas (como el Fondo de Salvamento del Patrimonio Cultural, FONSA, en Quito; el Programa Municipal para

la Recuperación del Centro Histórico, PROLIMA, en Lima; y el Programa de Ciudades Históricas en Bahía). En el sector privado destacan los inversores inmobiliarios y las empresas orientadas a la prestación de servicios turísticos (hoteles, restaurantes, comercios). Entre el sector público y privado aparecen organizaciones mixtas para la conservación de inmuebles y puesta en valor de espacios públicos (como la Empresa del Centro Histórico de Quito, iniciativa de la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito y de la Fundación Caspicara, como organismo ejecutor del programa denominado Rehabilitación del Centro Histórico de Quito, constituida como una entidad de capitales mixtos). Entre los organismos internacionales que participan en este tipo de políticas, ya sea para brindar asesoramiento o el otorgamiento de crédito para su financiamiento, se encuentran la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el BID, la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS). Finalmente, dentro del amplio abanico que va desde los habitantes locales hasta las organizaciones de base sociocomunitarias y civiles encontramos el comercio informal (presente en gran número, especialmente en la ciudad de Lima); diversas organizaciones de base culturales, sociales y religiosas (especialmente en la ciudad de Quito); asociaciones civiles sin fines de lucro con objetivos patrimonialistas (como el Patronato de Lima, creado en 1989 e impulsado por la candidatura de Lima como Patrimonio Mundial de la Humanidad); y movimientos sociales de diverso tipo (desde organizaciones de comerciantes informales en el Lima, hasta movimientos en defensa de los favelados en Bahía).

La centralidad del sector público en esta clase de iniciativas define el proceso de revitalización patrimonialista como descendente [top down], basado en un complejo juego de colaboraciones, dependencias y tensiones con el resto de los actores sociales intervinientes (pertenecientes al sector privado, sociocomunitario, etcétera). La centralidad de la administración local en este tipo de procesos es tan fuerte que, exceptuando el caso de Quito, se caracterizó por la existencia de tensiones veladas y abiertas con las administraciones centrales en torno al liderazgo en los procesos de ejecución de los planes de rehabilitación. En Brasil, esta situación de conflicto entre administraciones (locales y centrales) se observa en el choque de intereses entre el Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN) (nacional), el Instituto do Patrimônio Artístico e Cultural (IPAC) (estatal) y la Prefeitura (local) por el control del proceso de renovación del Centro Histórico de Salvador de Bahía (Luque Azcona & Smith, 2010). También se observa en Perú, de una forma mucho más abierta, en el enfrentamiento entre la Policía Nacional (dependiente del poder central) y la Policía Municipal (dependiente del poder local) por la reubicación del comercio callejero en las vías que circundan el Mercado Central de Lima en el marco de su rehabilitación. Otra situación de conflicto importante dentro de este marco tuvo que ver con la creación de un Fondo de Compensación por parte del Estado Nacional (Perú) para acciones de rehabilitación en pos de mitigar la acción municipal (de Lima) y el bloqueo de fondos internacionales para acciones locales (Ronda, 2000).

La relación entre el sector público y privado en las políticas de revitalización patrimonialista es variada, según sean las formas en que el sector privado se incorpora

a estos procesos. Donde ellos son liderados y ejecutados exclusivamente por el sector público, la intervención del sector privado es menor, limitándose a inversiones en infraestructura de comercios y hotelería orientados al turismo (como en el caso de Salvador Bahía) (Luque Azcona & Smith, 2010). Donde el liderazgo y la ejecución son compartidos entre los sectores público y privado, existe una alianza que se cristaliza en organismos de gestión conjunta o partenariados público-privados (como la Empresa del Centro Histórico en Quito). En todos los casos existe un mutualismo indirecto, debido a que el sector privado (agentes inmobiliarios y agentes vinculados con la prestación de servicios turísticos) se sirve de la infraestructura urbana revitalizada para sus inversiones. En un comienzo existe un liderazgo del sector público en términos de revitalización edilicia y urbana, que se espera se convierta en sustentable a lo largo del tiempo mediante la inversión privada orientada a la prestación de servicios turísticos.

La relación entre el sector público y el sociocomunitario es dual. Por un lado, existe un conflicto abierto con el comercio informal y residentes pertenecientes a los sectores populares y de bajos ingresos por su reubicación y traslado, en vista a la recuperación de los espacios públicos y la rehabilitación edilicia (lo que da pie a una interpretación en términos de gentrificación) (Betancur, 2014; Janoschka et al., 2014). Esta situación se puede observar muy claramente en el conflicto entre la administración local y los comerciantes informales por su reubicación en los casos de Quito y Lima. También hay conflicto entre el IPAC y el Movimiento de Defensa de los Favelados (movimiento que nucleaba a los inquilinos de los edificios históricos afectados por la política de reubicación para la preservación de los inmuebles históricos donde habitaban) por indemnizaciones más justas en Bahía (Luque Azcona & Smith, 2010). Por otro lado, existen iniciativas del sector público que fomentan la movilización ciudadana para que la sociedad civil participe en los procesos de rehabilitación, vía directa. Entre dichas iniciativas, como en el caso de Quito, están las políticas de movilización ciudadana en el plan de regeneración a través de coordinación institucional y promoción de iniciativas de la sociedad civil, mecanismos para la toma de conciencia del valor del centro histórico y su utilización (Moreira Ortega, 2001); o en Perú, a través de organizaciones de la sociedad civil, como el Patronato de Lima (Dias Velarde, 2001).

Transformación cívica

La transformación cívica se entiende como un tipo de política de transformación cultural urbana, de orientación social, basada en la construcción de una cultura cívica y ciudadana a través de intervenciones culturales. El caso emblemático de las políticas de transformación cívica en Latinoamérica es el llevado adelante por el Programa de Cultura Ciudadana implementado en la ciudad de Bogotá en la década de los noventa. Si bien existen otras experiencias interesantes en esta línea de transformaciones, como el Urbanismo Social de Medellín, el Programa de Cultura Ciudadana de la ciudad de Bogotá resulta ejemplar en términos de transformaciones culturales urbanas orientadas a la formación ciudadana y al desarrollo social,

contrastando esta experiencia con lo sucedido en las ciudades estadounidenses y europeas (Yúdice, 2008).

La transformación cívica no persigue la modificación del entorno material de la ciudad, sino de la cultura cívica de su ciudadanía. Para esta finalidad, el Programa de Cultura Ciudadana implementado en la ciudad de Bogotá, ejemplo paradigmático de este tipo de intervenciones, se planteó diferentes metas. En primer lugar, el fortalecimiento de la cultura ciudadana, entendida como actitudes compartidas, costumbres, acciones y reglas mínimas que generan sentido de conciencia comunitaria, permiten la coexistencia urbana y orientan a los ciudadanos al respeto por el patrimonio común y el reconocimiento de sus derechos y deberes. Una segunda meta fue lograr el cambio de la relación entre ciudadanía y ley, a partir de sostener reglas comunes, mecanismos culturales para la autorregulación social, respeto a las diferencias, etcétera. En tercer lugar, se persiguió el desarrollo de un sentido de pertenencia y visión colectiva. Finalmente, la regeneración del vínculo entre moralidad, ley y cultura, a partir del fortalecimiento entre la regulación moral y la cultural. Estos propósitos se sustentan en un esfuerzo pedagógico, comunicativo y simbólico y en la participación cívica y ciudadana en el desarrollo del plan. En este sentido, la intervención cultural y la participación ciudadana resultan fundamentales para esta clase de políticas de transformación cívica.

Al igual que en la revitalización patrimonialista, la política de transformación cívica implementada en Bogotá fue posible gracias al proceso de descentralización estatal. Las políticas de descentralización estatal permitieron, en 1986, la elección directa de alcaldes (antes los alcaldes eran elegidos por el gobernador, y el alcalde de Bogotá por el presidente), lo que en 1991 llevó a la proliferación de candidatos independientes en competencia por las alcaldías (como efecto de la debilidad de los partidos tradicionales colombianos). A su vez, los alcaldes ganaron competencias importantes en términos de recursos financieros. Esta nueva situación se debe, por un lado, a la posibilidad de remoción de los antiguos consejeros de la ciudad de las direcciones de las compañías de servicios públicos (las cuales concentraban la mayor cantidad de recursos públicos). Por otro lado, a una reforma tributaria que incrementa los ingresos de la ciudad. En el marco de estas reformas políticas y fiscales, Antanas Mockus fue elegido alcalde de Bogotá en 1995 por una coalición de partidos independientes (Pasotti, 2012).

En Bogotá, la implementación de las políticas de transformación cívica, al igual que en el caso de la revitalización patrimonialista, se lleva adelante desde el gobierno local [top down]. En este caso, motorizada por la figura carismática del alcalde Mockus y articulada mediante un cuerpo de expertos profesionales. El marco regulatorio que define la transformación cívica, en el caso bogotano, se inscribe en el Plan Integral de Desarrollo del Distrito Capital a partir del Programa de Cultura Ciudadana (1995-1997). Elaborado por quince grupos de trabajo académicos y supervisado por Raúl Barragán Noriega (profesor de Semiótica) y mano derecha de Mockus (Pasotti, 2012), en este plan se pueden distinguir al menos tres fases o etapas. Un primer momento de relevamiento empírico, a partir de la investigación de las condiciones de vida de la ciudadanía, las iniciativas de justicia existentes y las propuestas de revitalización del espacio público.

En un segundo momento, a partir de las evidencias empíricas recolectadas en la primera fase, las intervenciones se basaron en acciones performáticas del tipo artístico-cultural en el espacio público de la ciudad, cuyo fin era generar disrupciones del orden común y abrir un espacio de reflexión. Se buscaba que las “emociones morales” provocadas por las acciones artístico-culturales se convirtieran en un instrumento fundamental para lograr los propósitos de construcción de ciudadanía. Algunas de estas acciones fueron: repartir 350.000 tarjetas de árbitros con los signos de *thumbs-up* y *thumbs down* a conductores de vehículos para que pudieran expresar su aprobación o desaprobación de las actitudes en la vía pública, o poner a 420 mimos para regular la relación entre peatones y vehículos en las cebras peatonales (Figura 2). Estas acciones fueron complementadas por una reforma del tránsito y la creación de un departamento universitario llamado “Formador de formadores”, con cursos sobre liderazgo comunitario, participación comunitaria y resolución de conflictos.

El tercer momento se caracterizó por la difusión de las intervenciones llevadas a cabo durante la segunda fase. Para este propósito se dio importancia a los medios de comunicación como complemento del Plan de Cultura Ciudadana. Las intervenciones realizadas eran contraintuitivas y muy llamativas, por lo que se convertían en noticias en los medios (Yúdice, 2008).

FIGURA 2 | Tarjetas de corresponsabilidad ciudadana, y mimos dirigiendo el tránsito en Bogotá



FUENTE: YÚDICE (2008) Y LIQUIDANDREW56 VÍA YOUTUBE.COM

Las fuentes de financiamiento del Programa de Cultura Ciudadana se basaron en la inversión pública directa, que alcanzó un equivalente al 3,7% de todo el presupuesto de inversión en el distrito. Para su implementación se modificó la distribución del presupuesto a partir de la creación, en más de 20 distritos, de presupuestos participativos basados en un sistema didáctico de tarjetas y monedas: cada ciudadano depositaba una moneda en una caja que representaba un área política del plan de desarrollo.

El modelo de transformación cívica implementado en el Programa de Cultura Ciudadana se caracterizó por una relación de interdependencia entre el sector público, la ciudadanía y los medios de comunicación. Las acciones fueron instrumentadas desde el gobierno local y replicadas desde la ciudadanía a través de la mediatización comunicacional. En este sentido, la participación ciudadana fue

efecto de la iniciativa pública. Dentro de este proceso, los medios se convirtieron en una herramienta de comunicación para construir el nuevo rol de la ciudadanía, cumpliendo así una función de ampliación de las acciones implementadas por el gobierno local, al participar indirectamente en la construcción de una nueva ciudadanía. Esta situación originó una suerte de simbiosis entre el gobierno y los medios (Pasotti, 2012).

Regeneración creativa

La regeneración creativa se entiende como un tipo de política de transformación cultural urbana, de orientación económica, basada en la creación de distritos culturales para la regeneración urbana a través del desarrollo económico. Este tipo de políticas se sustenta en el paradigma de las “ciudades creativas” (Landry, 2008; Landry & Bianchini, 1998), el cual se basa en la idea de que el desarrollo económico local –asentado a su vez en la atracción de talentos y la clusterización de las industrias creativas y del conocimiento– colabora en los procesos de regeneración urbana. En este sentido, las políticas de regeneración creativa promueven la reactivación económica y la recuperación de las antiguas zonas industriales y postergadas de las ciudades, a través de su reconversión en distritos asociados a actividades como el diseño, las artes y las nuevas tecnologías.

Las políticas de regeneración creativa tienen por objetivos la creación de distritos culturales como promotores centrales del desarrollo económico, cultural y social en las zonas más relegadas de las ciudades. El Máster Plan de Distritos de la ciudad de Buenos Aires (2007-2015) se inscribe en este tipo de políticas. El Plan de Distritos busca promover, por un lado, las aglomeraciones de empresas y emprendimientos vinculados con los distintos sectores de las industrias creativas: creación, producción y comercialización de bienes y servicios que utilizan la creatividad y el capital intelectual como principales insumos. Por otro, apunta a fomentar la creación, producción, gestión, comercialización y difusión de obras artísticas vinculadas con las artes visuales, musicales, literarias y escénicas. A partir de la creación de distritos culturales, esta clase de políticas pretende, a su vez, reordenar la trama productiva de la ciudad, construir nuevas centralidades y generar nuevos polos urbanos capaces de competir internacionalmente para la atracción de inversiones.

La implementación de las políticas de regeneración creativa, al igual que en el caso de la revitalización patrimonialista y la transformación cívica, es llevada adelante desde dependencias del gobierno local [*top down*], en articulación con el sector privado. Las dependencias públicas que diseñan e implementan esta clase de políticas suelen estar asociadas a las áreas de desarrollo económico, planificación urbana y dependencias culturales. La política de regeneración creativa del Máster Plan de Distritos de la ciudad de Buenos Aires, por ejemplo, se implementó a través de la Subsecretaría de Industrias Creativas, dependiente del Ministerio de Desarrollo Económico (autoridad de implementación), articulando los centros metropolitanos (espacios públicos de promoción, asesoramiento y asistencia de emprendimientos y empresas) preexistentes (como el Centro Metropolitano de Diseño) y la Dirección General de Industrias Creativas (DGIC), en colaboración con el Ministerio de Cultura.

Las políticas de regeneración creativa se suelen implementar a partir de una serie de acciones comunes, como: i) Zonificación: delimitación de zonas de la ciudad para la radicación de empresas y emprendimientos vinculados con las artes, las industrias creativas y del conocimiento en antiguas zonas industriales o barrios postergados; ii) Incentivos fiscales y créditos: convocatoria del Estado al sector privado para que se interese por los espacios urbanos convertidos en distritos, invierta, adquiera propiedades, radicando sus actividades económicas en esos lugares. Esta convocatoria se lleva adelante mediante la creación de incentivos fiscales y el otorgamiento de créditos blandos para la radicación de empresas y emprendimientos; iii) Inversión en infraestructura urbana: mejoramiento del espacio público y creación de instituciones de promoción de la actividad que se desea radicar; iv) Fomento a la inversión privada: especialmente proyectos inmobiliarios; v) Generación de sinergias: entre el sector público, instituciones educativas, el sector privado y ONG; vi) Uso de la creatividad como herramienta para fomentar el desarrollo a nivel local (Thomasz, 2016).

Acciones como las señaladas se pueden encontrar en el diseño e implementación de las políticas de distritos en la ciudad de Buenos Aires, acordes a la especificidad de cada distrito. Así, las acciones para la creación y promoción del Distrito Tecnológico se basaron en beneficios impositivos para las empresas y los emprendimientos vinculados con las TIC; promoción de inversiones en otras empresas y emprendimientos no TIC; y una inversión pública para la mejora del espacio urbano y la construcción de edificios públicos (nueva sede del Gobierno de la Ciudad y el Centro Metropolitano Tecnológico). Las acciones implementadas en el Distrito Audiovisual se centraron en beneficios impositivos para las empresas y los emprendimientos vinculados con el sector audiovisual; inversión pública para la mejora del espacio urbano (puesta en valor del Cementerio de la Chacarita) y la construcción del Centro Metropolitano Audiovisual en el antiguo espacio Dorrego. El Distrito de Diseño, por su parte, tomó como eje el Centro Metropolitano de Diseño, que existía previamente, y desde allí se promovió la generación de beneficios impositivos para la radicación de empresas y emprendimientos en diseño y se implementaron políticas de mejoramiento de la infraestructura urbana. Finalmente, para la promoción del Distrito de las Artes se generaron extensiones impositivas para desarrolladores de infraestructura artística, estudios de artistas, centros culturales y centros educativos. Además, se recicló y refuncionalizó una antigua usina eléctrica, para convertirla en un espacio polivalente de arte, denominado Usina del Arte (Figura 3).

Las modalidades de financiamiento de las políticas de regeneración creativa suelen basarse en inversiones públicas directas (para el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento urbano) e indirectas (mediante beneficios fiscales y líneas de créditos al sector privado). En esta clase de políticas, la administración local espera cumplir un rol de facilitador del mercado para que, una vez consolidado el distrito, las inversiones del sector privado continúen con el desarrollo económico y la revitalización urbana del espacio afectado. El financiamiento de la política de distritos implementada en la ciudad de Buenos Aires se enmarca en estos lineamientos. Así, se pueden distinguir una inversión pública directa en infraestructura urbana y la creación o acondicionamiento de los Centros Metropolitanos de cada distrito; beneficios fiscales a las empresas y emprendimientos vinculados con las

con el sector privado, y de tensiones y conflictos con el sector sociocomunitario. Al interior del sector público priman relaciones de colaboración entre diferentes dependencias ministeriales, impulsadas por la meta de la política de distritos. En el caso de la ciudad de Buenos Aires se puede observar relaciones de colaboración en el Plan de Acción 2012-2014 entre el Ministerio de Desarrollo Económico y el Ministerio de Cultura, en distintos ámbitos: fortalecimiento de la gestión de los establecimientos culturales, otorgándoles mayor autonomía; profundización de la cultura en la calle y los barrios; impulso y promoción de festivales de la ciudad; continuas mejoras en la infraestructura cultural, como el Museo de Arte Moderno de Buenos Aires (MAMBA) y la Usina de las Artes. También una colaboración entre el Centro de Asociación al Inversor y la DGIC para la inversión privada en los distritos, vía distribución de la guía “Invertir en Buenos Aires” (realizada en conjunto con el British Council).

Durante la implementación de las políticas de regeneración creativa se entabla una relación de atracción y dependencia entre las empresas y emprendimientos y la administración local. Por un lado, las empresas y emprendimientos son atraídos vía incentivos fiscales para que se instalen en las zonas urbanas definidas por las políticas de distritos. Por otro, se espera que la inversión y el desarrollo económico generados por las empresas y emprendimientos instalados revitalicen la zona urbana. En un comienzo existe un liderazgo del sector público en la revitalización (vía mejoramiento de infraestructura, creación de centros de promoción y conocimientos y atracción de empresas), que luego se espera lidere el sector privado mediante el desarrollo económico de su actividad.

Las relaciones entre el sector público y las organizaciones culturales de base sociocomunitaria, los movimientos sociales y los habitantes de las zonas urbanas afectadas, suelen estar marcadas por tensiones y conflictos, asociados con la falta de participación en la toma de decisiones para la implementación de las políticas de distritos; por la amenaza a la identidad cultural del barrio, a su patrimonio arquitectónico, histórico y cultural, y a su tejido social que este tipo de políticas genera; por temor al inicio de un proceso de especulación inmobiliaria; etcétera. Efectos de estas tensiones y conflictos son las reacciones de parte de la ciudadanía organizada contra la implementación de la política de distritos. En numerosos casos estas reacciones se basan en el uso del arte como herramienta de lucha (es el caso del concurso fotográfico “Mil Barracas”, cuyo objetivo fue recibir la mirada y recepción de los vecinos respecto de su barrio), o en promover la creación de leyes en defensa de sus intereses (como la Ley de Rezonificación, que limita la construcción en altura de las nuevas obras y establece una altura máxima de tres pisos en algunas zonas de Barracas) (Thomasz, 2016; Zarlenga & Marcus, 2014).

Conclusiones

El artículo se centró en el análisis de las políticas de regeneración urbana a través de la cultura, basándose en las características que este tipo de acciones adquirieron en el contexto latinoamericano. En primer lugar, se buscó situar en el debate académico este tipo de estrategias, para luego entender su especificidad contextual atendiendo

a los procesos de transformación económica y descentralización estatal ocurridos en Latinoamérica desde la década de los ochenta en adelante. Finalmente, a partir de los casos de estudio vinculados con la recuperación patrimonial de los centros históricos de las ciudades de Quito, Lima y Bahía, el Programa de Cultura Ciudadana implementado en Bogotá y las políticas públicas de creación y promoción de distritos culturales en la zona sur de la ciudad de Buenos Aires, se desarrolló una tipología que buscó caracterizar las diferentes modalidades y orientaciones que adquirieron las políticas de regeneración urbana a través de la cultura en Latinoamérica. A partir del material empírico recolectado –y teniendo en cuenta aspectos sociales, marcos regulatorios y tipos de financiamiento– se identificó tres tipos de políticas de regeneración cultural urbana en Latinoamérica: la *revitalización patrimonialista*, la *transformación cívica* y la *regeneración creativa*. En todos estos casos, la cultura ha desempeñado un papel significativo y variado, sea como un bien patrimonial, equipamiento o servicio cultural orientado al turismo (revitalización patrimonialista), como sentidos de pertenencia y códigos de significación compartidos que refieren a la moral ciudadana (transformación cívica), o como sector de actividad vinculada con las industrias culturales y creativas (regeneración creativa).

Si bien existe una notoria influencia de modelos de políticas de regeneración cultural urbana entre las ciudades del Norte global y las latinoamericanas, especialmente en las políticas y planes implementados en las ciudades españolas (González, 2011; Rodríguez Morató & Zarlanga, 2018), no se puede afirmar que exista una total transposición de modelos. Esto se debe a dos razones principales. En primer lugar, y si bien en ambos casos se parte de procesos de descentralización y crisis urbanas, en el caso latinoamericano este tipo de estrategias se comienza a implementar más tardíamente, hacia la década de los noventa principalmente, luego de los retornos a la democracia, en el marco de ciudades no solo industrialmente articuladas, sino social y espacialmente fragmentadas. En segundo lugar, la tardanza en su implementación también está vinculada a la escasa cantidad de recursos disponibles por las administraciones locales y una baja inversión de desarrolladores privados para llevar adelante esta clase de procesos. Esto se traduce, por un lado, en la imposibilidad de generar fuertes intervenciones en términos de infraestructura, como la construcción de instituciones culturales icónicas que lideren los procesos de regeneración cultural, centrándose los esfuerzos presupuestarios en acciones de restauración; ejemplo de ello es la revitalización patrimonialista o de rezonificación, como en el caso de las políticas de regeneración creativa. Por otro, en una falta de escala e intensidad en las transformaciones económicas y urbanas generadas en esta clase de procesos, por lo que la producción de agentes gentrificadores ha terminado siendo mucho más limitada, sin la fuerza suficiente para convertirse en procesos de gentrificación a gran escala y autosustentables, y más bien dando por resultado procesos marcados fuertemente por conflictos, desplazamientos y expulsiones.

En este sentido, en lo que respecta a cada uno de los modelos de políticas de regeneración urbana liderados por la cultura planteados en este artículo para las ciudades latinoamericanas, se pueden encontrar ciertas similitudes, pero con aspectos diferenciales respecto a lo que ocurre en las ciudades del Norte global. En lo que concierne al modelo de políticas de revitalización patrimonialista, existen

similitudes con numerosos programas de revitalización de centros históricos de ciudades europeas, pero con una baja inversión en infraestructura cultural, especialmente en grandes instituciones culturales (como museos o centros culturales), que funcionan muchas veces como ejes de los procesos de regeneración, especialmente en ciudades españolas. En lo que refiere a las políticas de regeneración creativa, existen similitudes con los planes y políticas de clusterización de la actividad cultural llevados adelante en antiguas zonas industriales de numerosas ciudades europeas, pero con una baja inversión en infraestructura y escasa participación privada. Por otra parte, como en los casos europeos, y a diferencia de lo que sucede en ciudades norteamericanas, las acciones de este tipo han sido mayoritariamente lideradas por el sector público y no por fuerzas del mercado a partir de desarrolladores y empresas culturales privadas. Finalmente, quizá sean las políticas de transformación cívica, de fuerte orientación social, un elemento singular que caracteriza a las ciudades latinoamericanas en su utilización de la cultura como una herramienta de inclusión social y transformación ciudadana.

Referencias bibliográficas

- Álvarez Mora, A. & Camerin, F. (2019). La herencia del *urban renewal* en los procesos actuales de regeneración urbana: el recorrido Renovación-Regeneración a debate. *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, 51(199), 5-26. <https://recyt.fecyt.es/index.php/CyTET/issue/view/3685/469>
- Arregui, E. (2007). El programa de rehabilitación del centro histórico de Quito. En F. Carrión (Ed.), *Financiamiento de los centros históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 403-411). FLACSO-Ecuador.
- Betancur, J. J. (2014). Gentrification in Latin America: Overview and critical analysis. *Urban Studies Research*, 2014, 1-14. <https://doi.org/10.1155/2014/986961>
- Bianchini, F. & Parkinson, M. (Eds.). (1993). *Cultural policy and urban regeneration: the West European experience*. Manchester University Press.
- Bromley, R. D. F. & Mackie, P. K. (2009). Displacement and the new spaces for informal trade in the Latin American City centre. *Urban Studies*, 46(7), 1485-1506. <https://doi.org/10.1177/0042098009104577>
- Cabrera Hanna, J. S. (2017). El Centro Histórico de Quito en la planificación urbana (1942-1992). Discursos patrimoniales, cambios espaciales y desplazamientos socio culturales. *Territorios*, (36), 189-215. <https://doi.org/10.12804/revistas.uosario.edu.co/territorios/a.5249>
- Camarin, F. (2019). From “Ribera Plan” to “Diagonal Mar”, passing through 1992 “Vila Olímpica”. How urban renewal took place as urban regeneration in Poblenou district (Barcelona). *Land Use Policy*, 89(septiembre), 104226. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104226>
- Caraballo Perichi, C. (2001). Centro Históricos y actores sociales. Sustentabilidad versus imaginarios. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 329-346). UNESCO.

- Carman, M. (2006). La invención del Barrio Noble. En M. Carman (Ed.), *Las trampas de la cultura. Los "intrusos" y los nuevos usos del barrio Gardel* (pp. 103-132). Paidós.
- Carrión, F. (2000). *Desarrollo cultural y gestión en centros históricos*. FLACSO-Ecuador.
- Carrión, F. (2001a). *Centros Históricos de América Latina y el Caribe*. UNESCO.
- Carrión, F. (2001b). Medio siglo en el camino al tercer milenio: los centros históricos de América Latina. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 29-94). UNESCO.
- Carrión, F. (2013). Dime quién financia el centro histórico y te diré qué centro histórico es. *Carajillo de la Ciudad. Revista Digital del Programa en Gestión de la Ciudad*, (16), 1-26. https://cafedelasciudades.com.ar/carajillo/imagenes16/_02_ART_CARRION_carajillo16.pdf
- Carrión, F. & Hanley, L. (2005). Renovación urbana y proyecto nacional. En F. Carrión & L. Hanley (Eds.), *Regeneración y revitalización urbana en las Américas: hacia un Estado estable* (pp. 13-27). FLACSO-Ecuador. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/shared/biblio_view.php?bibid=17329&tab=opac
- Días Velarde, P. (2001). El espacio urbano en la recuperación del Centro Histórico de Lima. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 347-364). UNESCO. https://biblio.flacsoandes.edu.ec/shared/biblio_view.php?bibid=11257&tab=opac
- Dinardi, C. (2012). *The politics of cultural planning, national heritage and urban regeneration in Buenos Aires*. PhD Thesis. London School of Economics and Political Science.
- Dinardi, C. (2015). Unsettling the role of culture as panacea: The politics of culture-led urban regeneration in Buenos Aires. *City, Culture and Society*, 6(2), 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2015.03.003>
- Evans, G. (2001). *Cultural planning: An urban renaissance?* Routledge.
- Evans, G. & Shaw, P. (2004). *The contribution of culture to regeneration in the UK: a review of evidence*. A report to the Department for Culture Media and Sport. London Metropolitan University. <http://www.scholars-on-bilbao.info/fichas/EvansShaw2004.pdf>
- Evans, G. & Shaw, P. (2006). Literature Review: Culture and Regeneration. *Arts Research Digest*, (37), 1-11.
- García Pérez, E. & Sequera Fernández, J. (2013). Dinámicas de gentrificación en metrópolis de la cultura. Aproximación comparada a las estrategias de Madrid y Buenos Aires. Ponencia presentada en *V Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo*, Barcelona-Buenos Aires, junio 2013. <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/14177>
- González, S. (2011). Bilbao and Barcelona "in motion". How urban regeneration "models" travel and mutate in the global flows of policy tourism. *Urban Studies*, 48(7), 1397-1418. <https://doi.org/10.1177/0042098010374510>
- Gutman, M. (2001). Del monumento aislado a la multidimensionalidad. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 95-106). UNESCO.
- Hernández, T. (2013). La ciudad desde la cultura, la cultura desde la ciudad. *Anuario Ininco*, 25(1), 311-336. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_ai/article/view/6124
- Janoschka, M. & Sequera, J. (2016). Gentrification in Latin America: addressing the politics and geographies of displacement. *Urban Geography*, 37(8), 1175-1194. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1103995>

- Janoschka, M., Sequera, J. & Salinas, L. (2014). Gentrification in Spain and Latin America - A critical dialogue. *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(4), 1234-1265. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12030>
- Kanai, J. M. & Ortega-Alcázar, I. (2009). The prospects for progressive culture-led urban regeneration in Latin America: Cases from Mexico City and Buenos Aires. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(2), 483-501. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2009.00865.x>
- Lacarrière, M. (2010). Ciudades latinoamericanas. Desafíos y limitaciones de los procesos de recualificación cultural: ¿globales/transnacionales, regionales, nacionales y/o locales? *Revista praiavermelha*, 20(2), 135-156.
- Lacarrière, M. B., Girola, M. F., Thomasz, A. G., Yacovino, M. P., Lekerman, V., Crovara, M. E. & Encinas, P. (2011). Procesos de recualificación y relegación en la ciudad de Buenos Aires: Repensando la noción de ciudad-fragmento y la despolitización de lo urbano. *Argumentos*, 24(66), 15-35. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000200002
- Landry, C. (2008). *The creative city: A toolkit for urban innovators*. Routledge.
- Landry, C. & Bianchini, F. (1998). *The creative city*. Demos.
- Luque Azcona, E. J. & Smith, H. (2010). Transformaciones, conflictos e identidades en el Centro Histórico de Salvador de Bahía. *Revista Computense de Historia de América*, 36, 291-315. <https://doi.org/10.5209/rev>
- Moreira Ortega, M. (2001). El Centro Histórico de Quito: un modelo mixto de gestión. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 253-274). UNESCO.
- Mutual, S. (2001). Ciudades y centros históricos de América Latina y el Caribe. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 113-138). UNESCO.
- Pasotti, E. (2012). Brecht in Bogotá: How urban cultural policy transformed a clientelist political culture. En C. Grodach & D. Silver (Eds.), *The politics of urban cultural policy. Global perspectives* (pp. 66-85). Routledge.
- Rius-Ulldemolins, J. & Posso Jiménez, L. (2016). Cultura, transformación urbana y empoderamiento ciudadano frente a la gentrificación. Comparación entre el caso de Getsemaní (Cartagena de Indias) y el Raval (Barcelona). *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 42(126), 97-122. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612016000200005>
- Rodríguez Morató, A. & Zarlenga, M. (2018). Culture-led urban regeneration policies in the Ibero-American space. *International Journal of Cultural Policy*, 24(5), 628-646. <https://doi.org/10.1080/10286632.2018.1514037>
- Rojas, E. (2001). Financiando la conservación del patrimonio urbano en América Latina y el Caribe: la acción del Banco Interamericano de Desarrollo. En F. Carrión (Ed.), *Centros Históricos de América Latina y el Caribe* (pp. 15-22). UNESCO.
- Ronda, S. (2000). Estrategias de legitimaciones y discursos: La utilización de las políticas de rehabilitación de los centros históricos. En F. Carrión (Ed.), *Desarrollo cultural y gestión en centros históricos* (pp. 85-104). FLACSO-Ecuador.
- Scarpaci, J. L. (2007). Globalization tourists and heritage tourists in American culture: The case of Latin American Historic Districts. *International Society for Landscape, Place, and Material Culture*, 39(2), 1-16.

- Swanson, K. (2007). Revanchist urbanism heads south: The regulation of indigenous beggars and street vendors in Ecuador. *Antipode*, 39(4), 708-728. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2007.00548.x>
- Thomasz, A. G. (2016). Los nuevos distritos creativos de la ciudad de Buenos Aires: La conversión del barrio de La Boca en el “distrito de las artes”. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 42(126), 145-167. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612016000200007>
- Yúdice, G. (2008). Modelos de desarrollo cultural urbano: ¿gentrificación o urbanismo social? *Alteridades*, 18(36), 47-61. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-70172008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Zarlanga, M. & Marcus, J. (2014). La cultura como estrategia de transformación urbana. Un análisis crítico de las ciudades de Buenos Aires y Barcelona. En M. Margulis, M. Urresti & H. Lewin (Eds.), *Intervenir en la Cultura. Más allá de las políticas culturales* (pp. 33-55). Biblos.
- Zukin, S. (1992). Posmodern urban landscapes: mapping culture and power. En S. Lash & J. Friedman (Eds.), *Modernity and Identity* (pp. 221-247). Wiley-Blackwell.
- Zukin, S. (1995). *The cultures of cities*. Blackwell.

¿Cerca o lejos? Discursos y subjetividad en las relaciones entre el lugar de residencia y la movilidad

Daniel Orellana. Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Carla Hermida. Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador.

María-Augusta Hermida. Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

RESUMEN | La relación entre forma urbana y transporte ha sido un tema ampliamente estudiado en las últimas décadas. No obstante, el vínculo entre las preferencias de residencia y los modos de desplazamiento de las personas no ha sido suficientemente estudiado en Latinoamérica, a pesar de ser un factor determinante de los patrones de expansión urbana. En el presente trabajo se investigó esta relación para el caso de Cuenca, Ecuador. Con tal fin, se aplicó la metodología Q, consistente en un conjunto de técnicas cuanti-cualitativas de análisis sistemático de la subjetividad. Se extrajeron y caracterizaron tres discursos predominantes en la ciudad en relación con preferencias de residencia y movilidad, que abordan diferentes perspectivas: un discurso orientado a la movilidad activa, otro orientado al transporte público, y finalmente uno orientado a la exclusividad y autosegregación. Esperamos que estudios como este contribuyan a la formulación de políticas que atiendan la diversidad de perspectivas de la población, y potencien las relaciones de proximidad.

PALABRAS CLAVE | morfología urbana, transporte urbano, ciudades intermedias.

ABSTRACT | *The relationship between urban form and transport has been an important research topic in recent decades. However, the relationship between preferences of location and typology of residence and transportation modes has not been sufficiently studied in Latin America, despite being a determining factor of urban expansion patterns. In the present work, we investigate this relationship in the city of Cuenca (Ecuador) using the Q Methodology, a set of quantitative-qualitative techniques for the systematic analysis of subjectivity. We detected three predominant discourses characterising different perspectives: a) oriented to active mobility, b) oriented to public transport, and c) oriented to exclusivity and self-segregation. We expect that the present and further studies will contribute and inform public policies which address the diversity of perspectives of the population and enhance proximity relationships.*

KEYWORDS | *urban morphology, urban transportation, intermediate cities.*

Recibido el 1 de junio de 2020, aprobado 9 de julio de 2020.

E-mails: D. Orellana, daniel.orellana@ucuenca.edu.ec | C. Hermida, chermida@uazuay.edu.ec | M. Hermida, augusta.hermida@ucuenca.edu.ec

Introducción

La relación dialéctica entre forma urbana y modos de viaje ha sido un tema de discusión en décadas recientes, y probablemente uno de los más estudiados en planificación urbana en los últimos diez años (Ewing & Cervero, 2017). Este interés se debe, en parte, a la prominencia de la movilidad en las ciudades como uno de los problemas urbanos más prevalentes, y a la inherente complejidad de su tratamiento. Miralles-Guasch (2002) llama a la relación entre forma urbana y movilidad el “binomio imperfecto”, y sostiene que hasta hace poco “su estudio se reducía a un análisis causal, donde cada uno de ellos era o bien el elemento causante o bien el consecuente” (p. 11). La autora sostiene, no obstante, que se debe mirar esta relación como bidireccional, es decir, que la morfología urbana afecta las formas de desplazamiento de los ciudadanos, y también viceversa: las estrategias de movilidad de las personas sostienen, modifican y generan formas urbanas.

Algunos investigadores exploran esta relación bidireccional en lo que se conocen como las “variables D”: Densidad (de personas, viviendas, empleos), Diversidad (de usos, comunidades, actividades), Diseño (de calles, espacios públicos e infraestructura), Destinos (accesibilidad a fuentes de trabajo, comercios y servicios), y Distancia (a transporte público) (Ewing & Cervero, 2010; Handy & Xing, 2011). Estas variables D han sido ampliamente investigadas durante la última década, y aunque el consenso sobre su relación con el modo de transporte es generalizado, lo cierto es que los resultados reportados sobre las relaciones específicas son mixtos e incluso contradictorios, lo que dificulta llegar a conclusiones definitivas (Manville, 2017; Olaru et al., 2011; Stevens, 2017).

El interés que despierta este tema rebasa las fronteras disciplinares y, como consecuencia, el acervo de literatura existente es diverso y, en cierta forma, desorganizado (Handy, 2017). Varios factores contribuyen a esta variabilidad: diversidad de métodos de recolección y análisis de datos, falta de acuerdo en las métricas analizadas, diferencias entre los contextos sociales y culturales (Cervero et al., 2009), ausencia de modelos conceptuales (Handy, 2017), entre otros. Por ello, para entender mejor la relación entre forma urbana y elección del modo de transporte se requieren enfoques que vayan más allá de la modelación puramente estadística.

Si bien esta temática ha sido estudiada en Latinoamérica (Blanco, 2016; Figueroa, 2005; Gutiérrez, 2010), aún quedan por indagar las particularidades de diferentes tipos de ciudades; por ejemplo, las intermedias. En este contexto, el presente estudio explora los puntos de vista que tienen las personas sobre la relación del entorno y tipología del lugar de residencia con las preferencias de modos de viaje cotidiano, centrándose en la ciudad de Cuenca (Ecuador). A través de la aplicación del método Q (Watts & Stenner, 2012) para el análisis de subjetividad, se extrajeron discursos representativos en las perspectivas de personas que residen en diferentes zonas de la ciudad. Los elementos constitutivos de los puntos de vista estuvieron relacionados con los medios de transporte disponibles y las características de los tejidos urbanos, condiciones que determinan la experiencia diaria y el comportamiento de los residentes. Los resultados permiten una mayor claridad sobre las perspectivas

predominantes que influyen las decisiones de la población acerca del lugar de residencia y la elección del modo de transporte.

Trabajos relacionados

Movilidad y forma urbana

La forma urbana constituye la estructura espacial de la ciudad, que depende de las calles, bloques, lotes, edificios e infraestructura (Capel, 2002; de Solà-Morales i Rubió, 1997; Oliveira, 2016); del uso del suelo (Herold et al., 2002; Huang et al., 2007); de la topografía, los elementos naturales, los flujos de energía y materiales (Lynch, 1984); de los aspectos socioeconómicos, como el número de habitantes y la densidad de población (Frenkel & Ashkenazi, 2008; Kasanko et al., 2006; Tsai, 2005); o de los procesos de transformación, como la construcción y el mercado (de Solà-Morales i Rubió, 1997). Sin embargo, en todos los casos, la forma urbana se refiere a las propiedades de la ciudad en un momento específico del tiempo. Coppola et al. (2014) han mostrado que las formas urbanas tienen diferencias en su grado de sostenibilidad, y parecería que el desarrollo urbano compacto es mejor que otras formas de desarrollo espacial. A pesar de esto, algunos críticos han sugerido que el desarrollo compacto podría implicar un aumento del nivel de congestión urbana (Cheshmehzangi & Butters, 2016; Turok, 2016) y también un aumento de los precios de la vivienda, que en algunos casos crean exclusión social y segregación (Palm et al., 2014).

Varios autores coinciden en la relación intrínseca que existe entre la expansión urbana y el desarrollo de las tecnologías del transporte (automotores e infraestructuras) (Ewing & Hamidi, 2015; Zhao & Lu, 2011), sin desconocer otras variables que han provocado la expansión de las ciudades (políticas públicas, mercado inmobiliario, separación de usos de suelo, cambios en los niveles de ingreso y en la conformación familiar, etcétera). Li y Lai (2013) analizaron 36 ciudades en el mundo y encontraron seis tipos de formas urbanas que surgen de conectar el uso del suelo con el transporte. Los resultados son heterogéneos, evidenciando las particularidades de cada región, determinadas por las características socioeconómicas y preferencias culturales de la población. Esto explica, por ejemplo, por qué en ocasiones una buena infraestructura para cierto modo de viaje, no necesariamente garantiza una alta participación en dicho modo, resaltando la dependencia contextual de las soluciones (Klinger et al., 2013).

Breve descripción del método Q

El método Q, propuesto por William Stephenson (1953), es un conjunto de principios psicológicos, estadísticos y de filosofía de la ciencia aplicados para analizar la subjetividad en las perspectivas de un grupo heterogéneo de personas acerca de un tema específico, y extraer los discursos predominantes (Watts & Stenner, 2012). El método Q utiliza herramientas cualitativas y cuantitativas para realizar un estudio sistemático de la subjetividad implícita en las perspectivas de los participantes de un grupo, a partir de una técnica de ordenación de afirmaciones y de análisis factorial. Aunque el método Q tiene más de sesenta años, es poco conocido en la literatura de estudios de ciudad, por lo que se lo presenta brevemente en esta sección. Se puede

encontrar un tratamiento más profundo del método y ejemplos de aplicación en el trabajo de Van Exel y De Graaf (2005). Para una revisión sistemática y un listado de los elementos clave que se requiere reportar en un estudio basado en el método Q, se puede consultar el trabajo de Dziopa y Ahern (2011). Además, para una explicación detallada de la técnica de *bootstrap* para el método Q se recomienda revisar Zabala y Pascual (2016).

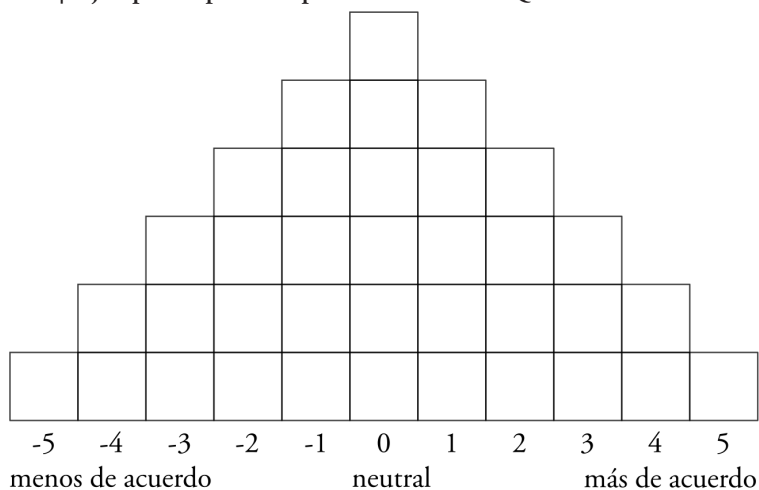
En el método Q, un grupo de participantes (*conjunto P*) recibe un juego de tarjetas con declaraciones que representan un amplio rango de puntos de vista (*conjunto Q*) sobre la temática de estudio y las ordena en una estructura piramidal (*ordenación Q*), según su grado de acuerdo individual (Figura 1). Durante el ejercicio, el investigador indaga y registra los razonamientos y motivaciones expresadas por el participante, para utilizarlos más adelante durante la etapa de interpretación. Las ordenaciones resultantes de todos los participantes se tabulan, asignándole a cada declaración un puntaje según su posición en la pirámide, y se calcula la matriz de correlación entre ordenaciones. A continuación, se realiza un análisis de factores de la matriz de correlación para identificar el número de agrupamientos naturales. Cada factor o agrupamiento natural resultante representa una perspectiva sobre el tema por tratar, y cada ordenación Q recibe un valor de “carga”, que representa el nivel en el que se asocia con cada factor. Finalmente, el conjunto original de factores se rota de acuerdo con una función estadística (p.e., máxima varianza) o consideraciones teóricas del investigador para facilitar su interpretación. Cada factor del conjunto final representa un grupo de puntos de vista individuales que tienen alta correlación entre sí y baja correlación con otros. El paso final del análisis consiste en calcular los puntajes de factor y puntajes de diferencia. Estos puntajes permiten detectar declaraciones *definitorias* (que definen un factor), *diferenciantes* (que diferencian factores entre sí), y *de consenso* (compartidas por diferentes factores). Cada factor extraído puede ser interpretado como un *discurso* y representado en la misma estructura piramidal para facilitar la interpretación. Además, cada participante del conjunto P puede ser “cargado” en uno o más discursos en función del grado de similitud entre su ordenación y los factores extraídos.

Para interpretar los resultados del análisis, el investigador examina los factores extraídos y los analiza como discursos, prestando atención a las declaraciones que se encuentran en los extremos izquierdo y derecho de las pirámides, y a las declaraciones definitorias y diferenciantes. Además, las cargas de los participantes en los discursos permiten explorar posibles asociaciones entre las características de los participantes y de los discursos. Adicionalmente, el investigador examina las explicaciones y razonamientos de los participantes registrados durante la ordenación como una guía para interpretar, verificar e ilustrar los discursos. Los discursos resultantes suelen ser nombrados con etiquetas o nombres representativos.

Aunque el método Q tiene varias décadas, su componente analítico ha tenido pocas innovaciones, y la confiabilidad de sus resultados ha sido puesta en duda ocasionalmente. Por ejemplo, no se conoce si el resultado de un ejercicio podría haber variado en el caso de que uno o más miembros del grupo hubieran sido reemplazados. Recientemente, Zabala y Pascual (2016) propusieron una técnica de *bootstrapping* para determinar la estabilidad y confiabilidad de los discursos extraídos, así

como para mejorar su interpretación. En la técnica propuesta, se aplica n veces un remuestreo con reemplazo al conjunto de Ordenaciones Q , realizando el análisis completo (extracción de factores, asignación de cargas a los factores) para cada remuestreo. Los resultados de todos los remuestreos representan una estimación de la distribución de cada una de las medidas obtenidas (por ejemplo, los puntajes de factor), que puede ser analizada con estadísticos de centralidad y dispersión (por ejemplo, media y desviación estándar). Estas medidas son estimaciones alternativas de la muestra original.

FIGURA 1 | Ejemplo de plantilla para la ordenación Q



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Método Q y movilidad

En el campo de la movilidad se ha aplicado el método Q para entender las actitudes, preferencias, percepciones y subjetividades detrás de las decisiones (Hickman & Vecia, 2016; Jones et al., 2012; Rajé, 2007; Van Exel et al., 2011), para establecer relaciones entre medioambiente y movilidad (Morinière & Hamza, 2012), o para evaluar la aceptación ciudadana a políticas de transporte (Cools et al., 2009). Otros investigadores lo han usado para estudiar las opiniones y preferencias con respecto al barrio (Borth & Summers, 2018; Van Dijk et al., 2015), o a entornos específicos del vecindario (Annear et al., 2009).

El objetivo último del método Q es encontrar discursos predominantes. Por ejemplo, en el estudio de Rajé (2007) se encontraron cuatro líneas discursivas: el *residente contento*, el *usuario del vehículo como un escape* por las deficiencias locales, el *defensor de la multimodalidad* y el *teórico descontento* con los problemas del transporte y que cree teóricamente en la participación ciudadana. Cools et al. (2012) detectaron también cuatro discursos sobre la opinión acerca de las políticas públicas: aquellos viajeros que apoyan las medidas de reducción de velocidad, aquellos en

contra, los viajeros que están a favor de políticas de restricción de la demanda, y aquellos opuestos a medidas innovadoras. Morinière y Hamza (2012) aplicaron el instrumento a expertos para explorar la percepción sobre la relación entre ambiente y movilidad, y encontraron también cuatro discursos: los *humanistas determinados*, los *pragmáticos benévolo*s, los *proteccionistas cínicos* y los *realistas críticos*. En varios estudios las líneas discursivas resultantes revelaron fuertes inclinaciones hacia uno u otro modo de desplazamiento (bicicleta, a pie, vehículo privado, transporte público) (Cools et al., 2009; Hickman et al., 2018; Hickman & Vecia, 2016; Jones et al., 2012; Van Exel et al., 2011).

Varios estudios con método Q se han enfocado en las preferencias del lugar de residencia. Borth y Summers (2018) segmentaron a los compradores de bienes inmuebles por su preferencia de localización, encontrando tres líneas discursivas: el *nuevo habitante suburbano*, el *habitante suburbano maduro* y el *habitante consciente* de la importancia de la localización. Algunos estudios exploraron las preferencias del lugar de residencia de adultos mayores y descubrieron discursos relacionados con la predilección por un lugar de calma, la necesidad de equipamientos, y la posibilidad de interacción social (Annear et al., 2009), así como relacionados con la accesibilidad y la seguridad (Van Dijk et al., 2015).

En la literatura revisada surgen algunas similitudes y diferencias en las decisiones metodológicas que han servido de guía para el presente estudio. Mientras que el tamaño del conjunto Q y el número de participantes en el conjunto P es variable, los discursos representativos extraídos se mantienen siempre entre tres y cuatro. La definición del conjunto P se estratifica, por lo general, en función de edad y género, junto a otros criterios específicos de cada proyecto. Los trabajos revisados han sido llevados a cabo mayoritariamente en países desarrollados: Reino Unido (Hickman & Vecia, 2016; Jones et al., 2012; Rajé, 2007), Estados Unidos (Van Exel et al., 2011), Bélgica (Cools et al., 2009; Cools et al., 2012), Canadá (Borth & Summers, 2018) y Holanda (Van Dijk et al., 2015). La presente investigación representa, por lo tanto, el primer ejemplo de la exploración de la relación entre movilidad y forma urbana utilizando el método Q en una ciudad latinoamericana. En este sentido, se pretende aportar a disminuir la brecha entre los conceptos globales y las realidades regionales al momento de abordar las temáticas urbanas (Dobbs et al., 2019).

Metodología

Área de estudio

Cuenca es una ciudad intermedia de aproximadamente 400.000 habitantes en los Andes Sur del Ecuador. Tiene un clima húmedo de montaña caracterizado por temperaturas templadas y precipitaciones distribuidas a lo largo del año, con una época seca entre julio y septiembre. El centro histórico de la ciudad, declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1999, constituyó el límite urbano hasta la década de los sesenta. Desde entonces, la ciudad comenzó a experimentar un rápido crecimiento físico debido a un plan basado en los principios del urbanismo moderno, el cual fue generando diferentes tipos de tejidos urbanos que, a manera de hipótesis, consideramos que están relacionados con la movilidad. Definimos el tejido urbano

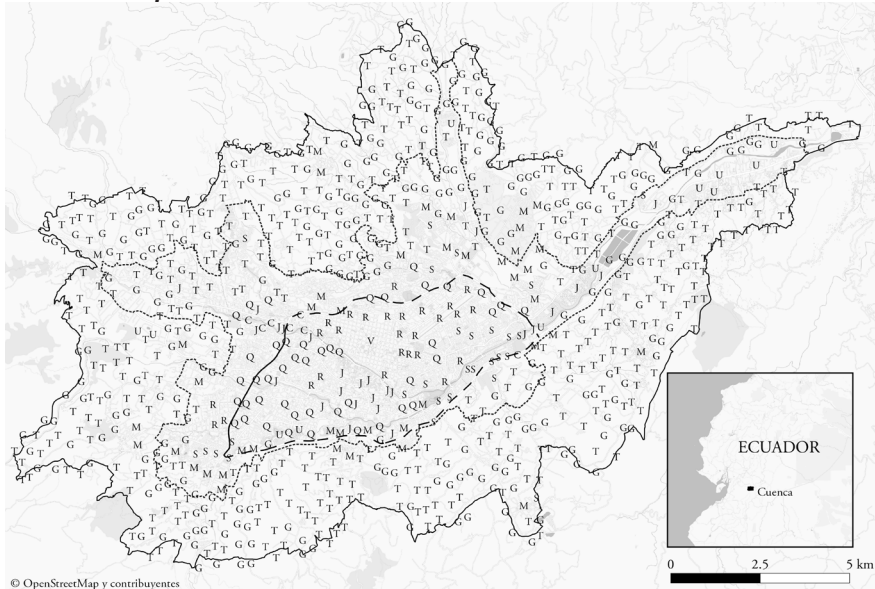
como un área homogénea de la ciudad, caracterizada por similitudes en los patrones y diseños de calles y manzanas, por la manera en que se dividen y organizan los predios, la forma y escala de los lotes, el diseño de vías y espacios de estacionamiento, y las relaciones entre el paisaje mineral y vegetal (Wheeler, 2015). En la ciudad de Cuenca existe actualmente un total de 17 tejidos urbanos (Hermida et al., 2019). Para esta investigación se analizaron las percepciones sobre los diez más representativos (Figura 2). Aquellos que datan de la fundación de la ciudad y los que han sido parte de procesos de lotización previos a los años setenta, se caracterizan por tener densidades adecuadas, buena conectividad y espacio público. Tal es el caso del *damero urbano*, *cuasi damero*, *damero de cuadrías rectangulares* y las *villas ajardinadas*. A partir de los años setenta, el modelo neoliberal imperante en la región llevó a transformaciones urbanas no sustentables y a una expansión urbana descontrolada, por lo que aparecen tejidos como los denominados *en proceso de consolidación* tanto dentro como fuera del límite urbano, los de *expansión rural*, los *camino rurales* y las *urbanizaciones* (cerradas), donde la planificación llegó tarde o nunca. Entre estos dos extremos, se encuentra el *tejido orgánico*, que cumple con características de densidad y diversidad propias de las áreas más consolidadas, pero cuyos patrones de calles son irregulares y, por ende, presenta una conectividad moderada.

El Municipio de Cuenca asumió las competencias de planificación y regulación de transporte a partir del año 1999, creando el Plan de Tráfico Sustentable 1999-2000. Este plan tuvo varias actualizaciones y transformaciones a lo largo de los siguientes años, hasta que en 2012 se planteó el reemplazo de la línea troncal de autobuses por una troncal tranviaria. El proyecto del tranvía no estuvo libre de fuertes cuestionamientos técnicos, económicos y políticos; a pesar de ello, inició su operación con pasajeros en mayo del 2020. También destacan otros proyectos, como el sistema de bicicletas públicas que, a pesar de su limitada extensión, resultó un hito interesante para la movilidad activa de la ciudad.

Según el Plan de Movilidad y Espacios Públicos de la ciudad (Municipalidad de Cuenca, 2015), el vehículo privado es el principal medio de viaje para el 32,3% de la población; el autobús lo es para el 30,7%; y la caminata para el 30,4%, lo cual sería indicativo de un sistema de movilidad relativamente sostenible. No obstante, el mismo documento indica que el 66% de la población anhela poder movilizarse en vehículo particular. El 75% de los desplazamientos se realiza en el interior del límite urbano, un 15% entre el interior y el exterior, y el 10% restante entre zonas rurales. El 33% de viajes tiene lugar por motivos de trabajo, mientras que el estudio, las compras y las gestiones personales representan el 18%, 17% y 16% de viajes, respectivamente. La mayor parte de desplazamientos a pie son de menos de 5 minutos, la mayoría de los viajes en autobús toman entre 6 y 15 minutos, y en vehículo entre 16 y 30 minutos.

Para el presente estudio, la ciudad ha sido dividida en tres grandes zonas (Figura 2): la *zona central*, que incluye el área de la ciudad delimitada por la Av. de las Américas y la Circunvalación Sur; la *zona urbana*, que abarca el área alrededor de la zona central hasta la demarcación oficial del perímetro urbano de la ciudad; y, finalmente, el área de influencia inmediata definida en el Plan de Ordenamiento Territorial del cantón Cuenca.

FIGURA 2 | Área de estudio. Las letras representan los principales tipos de tejidos urbanos



Zonas		Tejidos urbanos			
	Zona Central	C - Edificios de departamentos	M - En proceso de consolidación	S - Damerio de cuadras rectangulares	T - Expansión rural
	Zona Urbana	G - Caminos rurales	Q - Orgánico	U - Urbanizaciones	V - Damerio urbano
	Area de Influencia	J - Villas ajardinadas	R - Cuasi-damerio		

FUENTE: OPENSTREETMAP Y CONTRIBUYENTES. ELABORACIÓN PROPIA

Creación del conjunto Q

Para la presente investigación se creó un concurso con declaraciones referidas a sus dos componentes temáticos: i) las preferencias sobre el lugar de residencia según las características de los tejidos urbanos seleccionados; y ii) las preferencias relacionadas con los modos de desplazamiento. Las declaraciones iniciales fueron producto de la revisión de literatura y de ejercicios en proyectos anteriores. Ya que el estudio busca detectar preferencias y anhelos, las frases fueron escritas en tiempo condicional. Las frases fueron revisadas y agrupadas para formar un conjunto Q con 36 declaraciones (Tabla 1) y posteriormente validadas por investigadores externos al proyecto.

TABLA I | Conjunto Q

ID	DECLARACIÓN
D01	Preferiría caminar para realizar mis actividades diarias.
D02	Creo que sería muy importante contar con patio o jardín propio.
D03	Preferiría un barrio en el que viva mucha gente.
D04	Para mí, sería muy importante la existencia de veredas anchas en buen estado dentro de mi barrio.
D05	Preferiría vivir en un barrio en el que existan comercios y servicios, pero no demasiados.
D06	Me agradaría vivir en un conjunto habitacional cerrado con casas diferentes y espacio verde propio.
D07	Para mí sería muy importante contar con parques cerca de mi casa.
D08	Preferiría un barrio que no tenga muchas calles conectadas, me gustaría inclusive que existan calles sin salida.
D09	Me agradaría vivir en un edificio de más de seis pisos.
D10	Me agradaría salir de mi casa y poder encontrar un taxi con facilidad.
D11	Para mí sería fundamental contar con garaje en mi predio.
D12	Me gustaría que mi casa sea pegada a la del vecino y no tenga retiro frontal.
D13	Preferiría vivir frente a vías principales y/o avenidas.
D14	Preferiría usar bus para llegar a mi trabajo o lugar de estudio.
D15	Me gustaría vivir en el campo.
D16	Me gustaría que existan muchos comercios, servicios y equipamientos cerca de mi casa.
D17	Me gustaría trasladarme en moto hacia mis diferentes lugares de destino.
D18	Preferiría vivir en departamento antes que en casa.
D19	Preferiría un barrio con todas las calles asfaltadas, destinadas al vehículo y moto exclusivamente.
D20	Creo que sería muy importante poder parquear en la vía del frente de mi casa.
D21	Me agradaría que mi casa esté separada de los vecinos en todos sus lados.
D22	Me interesaría vivir en un lugar cercano al centro histórico.
D23	Me gustaría poder utilizar bicicleta para trasladarme de un lugar a otro.
D24	Me interesaría vivir en un barrio netamente residencial sin variedad de equipamientos ni comercios.
D25	Me parecería lindo un barrio que tenga casas grandes, pequeñas, edificios de departamentos, o sea una variedad.
D26	Preferiría desplazarme en taxi para realizar mis actividades cotidianas.
D27	Me agradaría que existan ciclovías en mi barrio.
D28	Me interesaría vivir en un conjunto habitacional cerrado con las casas iguales entre ellas.
D29	Me gustaría una casa pegada a la del vecino con un pequeño retiro frontal.
D30	Preferiría utilizar auto privado para desplazarme diariamente.
D31	Me encantaría que pasen varias líneas de bus por mi barrio.
D32	Me interesaría que todas las vías de mi barrio estén conectadas.
D33	Preferiría un barrio en el que viva gente, pero no demasiada.
D34	Me gustaría vivir en una edificación patrimonial con patio interior.
D35	Me interesaría que mi casa esté frente a una calle no muy ancha.
D36	Preferiría ir de acompañante antes que de conductor.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Creación del conjunto P

El conjunto P se generó mediante una estratificación basada en la edad, el género, el nivel socioeconómico y el lugar de residencia según la zonificación predefinida. Con estos criterios se identificó y contactó a los potenciales participantes utilizando una técnica de bola de nieve. Se logró concretar la participación de 49 personas distribuidas en las diferentes categorías (Tabla 2). El nivel socioeconómico fue inicialmente estimado por los investigadores y luego corroborado durante la aplicación del instrumento con un sistema de clasificación. La participación de personas de estratos socioeconómicos bajos y de adultos mayores fue un reto importante debido a la utilización de redes sociales electrónicas para el reclutamiento. Esto fue parcialmente mitigado gracias a la técnica de bola de nieve.

TABLA 2 | Características de los participantes del conjunto P

CÓDIGO	ZONA	GÉNERO	EDAD	OCUPACIÓN	MODO PRINCIPAL DE TRANSPORTE*	HIJOS	CLASIFICACIÓN ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO
P01	Central	F	18-25	Trabajador	Bus	Sí	Bajo
P02	Central	F	18-25	Estudiante	VPC	No	Medio
P03	Central	F	18-25	Estudiante	Bicicleta	No	Alto
P04	Urbana	F	18-25	Estudiante	VPC	No	Medio
P05	Urbana	F	18-25	Estudiante	VPC	No	Alto
P06	Influencia	F	18-25	Desempleado	Bus	Sí	Bajo
P07	Influencia	F	18-25	Trabajador	VPC	Sí	Medio
P08	Influencia	F	18-25	Trabajador	VPC	No	Alto
P09	Central	F	26-65	Desempleado	Bus	Sí	Bajo
P10	Central	F	26-65	Trabajador	VPC	Sí	Medio
P11	Central	F	26-65	Trabajador	VPC	No	Alto
P12	Urbana	F	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Bajo
P13	Urbana	F	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Medio
P14	Urbana	F	26-65	Trabajador	VPC	Sí	Alto
P15	Influencia	F	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Bajo
P16	Influencia	F	26-65	Trabajador	VPP	Sí	Medio
P17	Influencia	F	26-65	Trabajador	TC	Sí	Medio
P18	Influencia	F	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Medio
P19	Influencia	F	26-65	Trabajador	VPC	Sí	Alto
P20	Central	F	>65	Desempleado	VPP	No	Medio
P21	Central	F	>65	Jubilado	VPP	Sí	Medio
P22	Central	F	26-65	Jubilado	VPC	Sí	Alto
P23	Urbana	F	>65	Desempleado	Bus	Sí	Bajo
P24	Urbana	F	>65	Jubilado	VPC	No	Medio
P25	Influencia	F	>65	Jubilado	VPP	No	Alto
P26	Central	M	18-25	Trabajador	VPC	No	Medio
P27	Central	M	18-25	Estudiante	Bicicleta	No	Alto
P28	Urbana	M	18-25	Estudiante	Moto	No	Medio
P29	Urbana	M	18-25	Trabajador	VPC	No	Alto
P30	Influencia	M	18-25	Estudiante	VPP	No	Medio
P31	Influencia	M	18-25	Trabajador	VPC	No	Alto

CÓDIGO	ZONA	GÉNERO	EDAD	OCUPACIÓN	MODO PRINCIPAL DE TRANSPORTE*	HIJOS	CLASIFICACIÓN ESTRATO SOCIO-ECONÓMICO
P32	Central	M	26-65	Estudiante	Bicicleta	No	Bajo
P33	Central	M	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Medio
P34	Central	M	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Medio
P35	Central	M	26-65	Trabajador	Bus	No	Alto
P36	Central	M	26-65	Trabajador	VPC	No	Alto
P37	Urbana	M	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Bajo
P38	Urbana	M	26-65	Trabajador	VPC	No	Medio
P39	Urbana	M	26-65	Trabajador	VPC	No	Medio
P40	Urbana	M	26-65	Trabajador	VPC	Sí	Alto
P41	Influencia	M	26-65	Trabajador	Caminata	Sí	Bajo
P42	Influencia	M	26-65	Trabajador	VPC	Sí	Medio
P43	Influencia	M	26-65	Trabajador	Bus	Sí	Medio
P44	Influencia	M	26-65	Trabajador	VPC	Sí	Alto
P45	Central	M	26-65	Jubilado	Bus	No	Medio
P46	Urbana	M	>65	Jubilado	VPC	Sí	Alto
P47	Urbana	M	>65	Jubilado	VPC	No	Medio
P48	Urbana	M	>65	Jubilado	VPC	No	Alto
P49	Influencia	M	>65	Trabajador	VPC	Sí	Alto

* VPC= VEHÍCULO PRIVADO (CONDUCTOR), VPP= VEHÍCULO PRIVADO (PASAJERO), TC= TAXI O CAMIONETA DE ALQUILER

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Aplicación

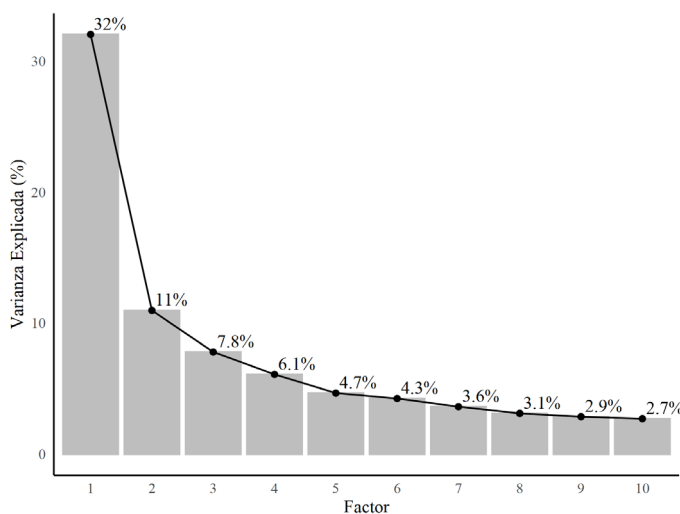
Los investigadores fijaron una cita previa con cada uno de los participantes, explicando el motivo del proyecto y la duración aproximada del ejercicio (una hora). No existió un incentivo por la participación, pero se enviaron mensajes posteriores de agradecimiento a los voluntarios. Durante la aplicación, el investigador explicó detalladamente la técnica e introdujo el ejercicio con el siguiente enunciado: “Este estudio es para medir sus preferencias acerca del barrio donde le gustaría vivir y la forma de desplazamiento que usted preferiría. Lea los siguientes enunciados y ordénelos según cuán de acuerdo esté con cada uno de ellos. No importa el barrio en el que resida o el medio de transporte que utilice actualmente, sino cuál sería el de su preferencia”. A continuación, el participante procedió a una primera ordenación de las tarjetas en tres grupos: (“de acuerdo”, “en desacuerdo”, “indiferente”). A partir de estos tres grupos, el participante procedió a la ordenación final de las afirmaciones en la plantilla piramidal. Al finalizar el ordenamiento, se realizaron las siguientes preguntas: ¿Qué características tiene el barrio de su preferencia? ¿Por qué lo prefiere? ¿Cuál es el medio de transporte de su preferencia? Y ¿por qué lo prefiere? Las respuestas se grabaron en audio para su posterior transcripción *verbatim* y análisis.

Análisis

Los datos de las ordenaciones Q y del conjunto P se almacenaron en tablas .csv y se analizaron utilizando el software R (R Core Team, 2016) con el paquete *qmethod* (Zabala, 2014). Se realizó un gráfico de sedimentación y se determinó que, a partir

del quinto factor, la varianza explicada no superaba el 5% (Figura 3) y solo tenía una ordenación cargada en él, por lo que solamente se analizaron las características de modelos con 2, 3 y 4 factores.

FIGURA 3 | Varianza explicada por los 10 primeros factores



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Además, se utilizó la técnica de *bootstrapping* para determinar la estabilidad y confiabilidad de los factores extraídos, así como mejorar su interpretación (Zabala & Pascual, 2016). Una inspección de los modelos permitió identificar el de 3 factores como el más estable y el que permitía una diferenciación más clara y un mayor valor interpretativo de los factores extraídos. Los factores resultantes del modelo seleccionado fueron representados en tablas y gráficos que permitieron distinguir las declaraciones definitorias, diferenciantes y de consenso. Finalmente, se elaboraron descripciones de los discursos representados por cada factor y se asignó un nombre representativo a cada uno. El código fuente y los resultados detallados están disponibles de forma pública en un repositorio *online* <<https://lactalab.ucuenca.edu.ec/investigacion/mas-alla-del-petroleo/>>.

Resultados

Resultados empíricos

Luego de analizar las características de los modelos con 2, 3 y 4 factores, se seleccionó el modelo con 3 factores para el análisis, ya que representa un balance entre simplicidad y poder explicativo. En este modelo, 45 de los 49 participantes estuvieron cargados en al menos un factor, es decir, que los factores extraídos son útiles para representar los puntos de vista integrados de la gran mayoría de participantes.

El método de *bootstrapping* identificó a 33 participantes que fueron marcados al menos un 75% de veces en alguno de los factores. En este modelo, todos los factores tuvieron autovalores mayores a 7,8, indicando que capturan una alta varianza; los valores de la confiabilidad compuesta fueron mayores a 0,98 y los errores estándar de los puntajes fueron menores a 0,14 (Tabla 3).

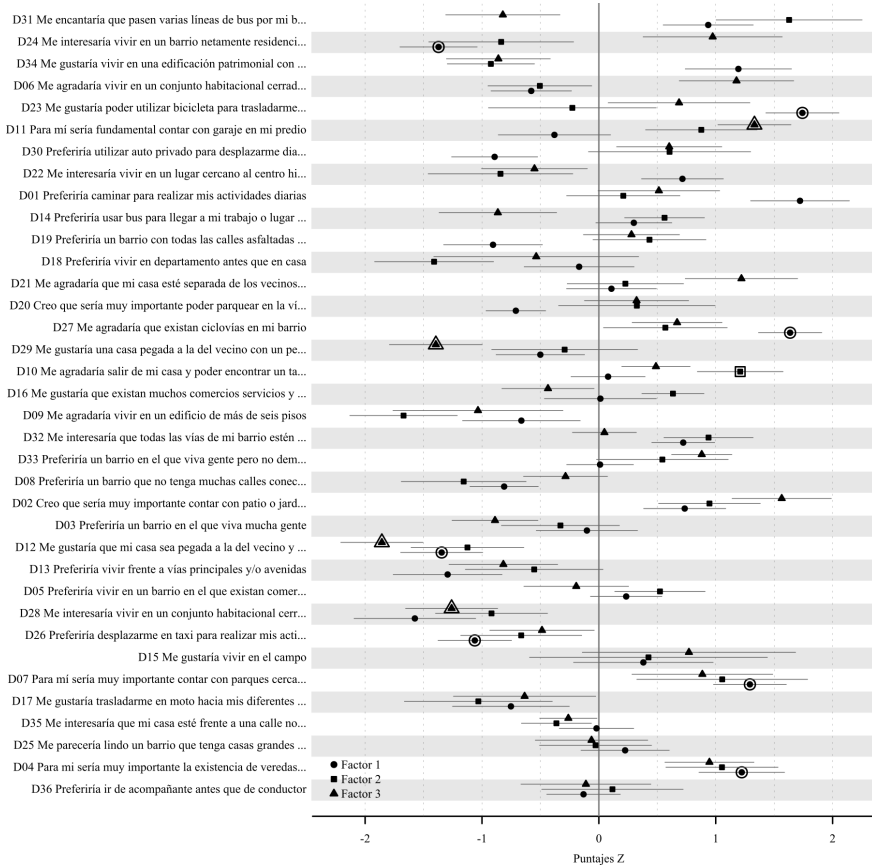
TABLA 3 | Características del modelo con 3 factores

	F1	F2	F3
Número de participantes cargados	13	17	16
Autovalores	8,800	8,299	7,808
Porcentaje de varianza explicada	17,958	16,938	15,934
Confiabilidad compuesta	0,981	0,986	0,985
Error estándar de los puntajes de factor	0,137	0,120	0,124

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Con el fin de facilitar la interpretación del discurso correspondiente a cada factor, se representa en la Figura 4 el puntaje Z de cada declaración en cada uno de los factores extraídos mediante la técnica de *bootstrapping*. La posición de los símbolos en el eje horizontal, con respecto a la línea de 0, indican si el discurso está de acuerdo (puntaje positivo) o en desacuerdo con la declaración (puntaje negativo). Además, la distancia entre los símbolos de los factores en una declaración indica el grado de coincidencia. Adicionalmente, los errores estándar derivados de la fase de *bootstrapping* se ilustran como líneas grises para estudiar la estabilidad y confiabilidad de los resultados, indicando el rango en el que se podría ubicar el puntaje Z; las barras más largas, por lo tanto, serán indicativas de que el resultado puntual es inestable. Siguiendo las recomendaciones de Zabala y Pascual (2016), se identificaron las declaraciones que tienen alta prominencia (valor absoluto del puntaje Z mayor a 1) y alta estabilidad (error estándar menor a 0,4), obteniendo un conjunto de 10 declaraciones con alto poder interpretativo. De manera similar, las cargas de los participantes en los factores extraídos se representan en la Figura 5, donde se han resaltado con doble línea los participantes que han sido cargados más del 75% de las veces en un discurso durante la fase de *bootstrapping*.

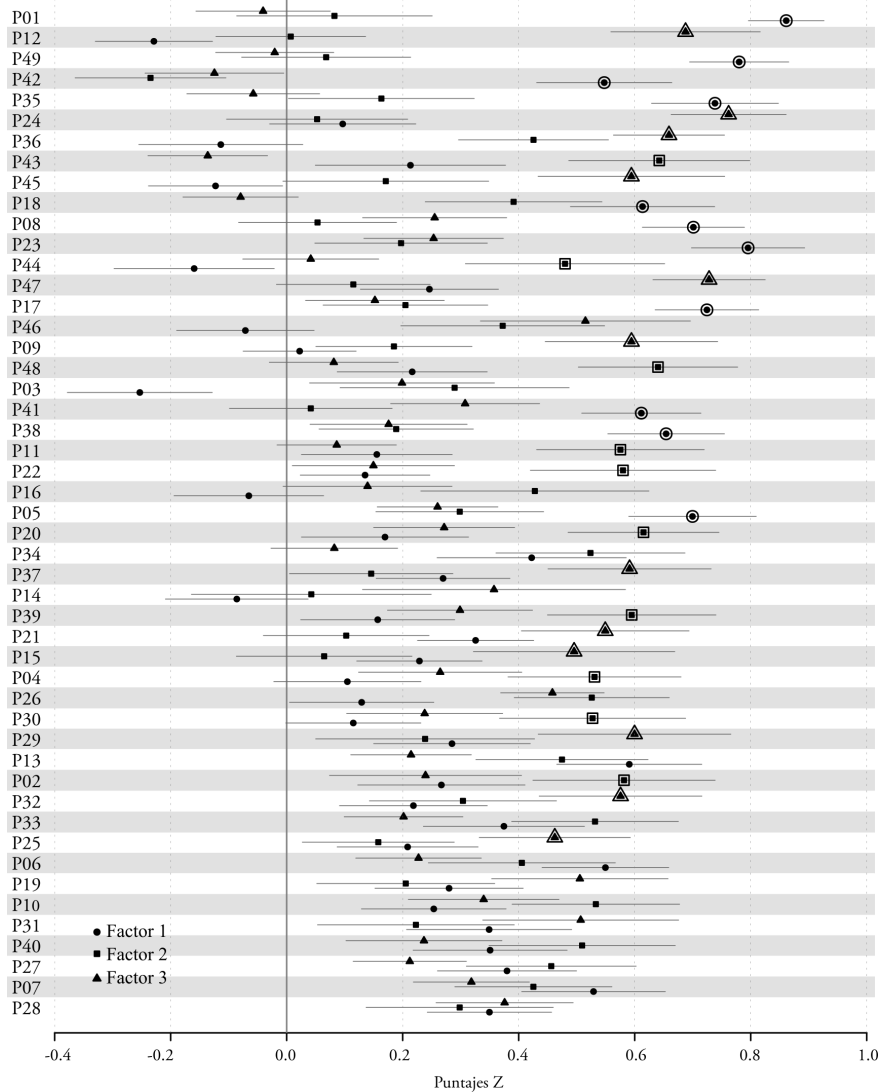
FIGURA 4 | Puntajes Z de las declaraciones en cada discurso (técnica de *bootstrapping*)



NOTA: LOS PUNTOS REPRESENTAN EL VALOR MEDIO DEL PUNTAJE Z DE CADA DECLARACIÓN PARA CADA FACTOR EXTRAÍDO. LAS LÍNEAS REPRESENTAN LOS ERRORES ESTÁNDAR. LOS SÍMBOLOS CON DOBLE CONTORNO INDICAN ALTO PODER INTERPRETATIVO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

FIGURA 5 | Cargas de los participantes en cada discurso (técnica de *bootstrapping*)



NOTA: LOS PUNTOS REPRESENTAN EL VALOR MEDIO DEL PUNTAJE Z DE CADA PARTICIPANTE EN CADA FACTOR EXTRAÍDO. LAS LÍNEAS REPRESENTAN LOS ERRORES ESTÁNDAR. LOS SÍMBOLOS CON DOBLE CONTORNO INDICAN QUE LA CARGA FUE SIGNIFICATIVA

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

Discursos descubiertos

Del análisis anterior surgen tres tipos de discurso claramente identificables: i) *Orientados a la movilidad activa*; ii) *Orientados al transporte público*; y iii) *Orientados a la exclusividad y autosegregación*. A continuación, detallamos las características principales de cada uno de ellos.

Discurso 1: Orientados a la movilidad activa

En este discurso, la movilidad es más importante que la tipología de vivienda o el tejido urbano al momento de seleccionar el lugar de residencia. Se expresa en un fuerte deseo de vivir en un lugar que permita la movilidad activa y la conectividad; se valoran veredas y verde urbano; se rechazan tejidos urbanos que dificultan el uso de modos no motorizados, como el condominio cerrado y la localización en la periferia. Este discurso coincide fuertemente con declaraciones que se refieren principalmente a la movilidad activa: “Me gustaría poder utilizar bicicleta para trasladarme de un lugar a otro” (D23), “Me agradaría que existan ciclovías en mi barrio” (D27), “Preferiría caminar para realizar mis actividades diarias” (D01). Otras dos declaraciones de fuerte acuerdo están relacionadas con la infraestructura para la caminata y la recreación: “Para mí sería muy importante contar con parques cerca de mi casa” (D7); y “Para mí, sería muy importante la existencia de veredas anchas en buen estado dentro de mi barrio” (D4). Sin embargo, en estas declaraciones hay poca diferenciación con otros discursos; es decir, que las tres perspectivas coinciden en la importancia de estos elementos. Finalmente, también está muy de acuerdo con una tipología de vivienda específica: “Me gustaría vivir en una edificación patrimonial con patio interior” (D34).

Por otro lado, este discurso muestra un fuerte desacuerdo con las declaraciones D24: “Me interesaría vivir en un barrio netamente residencial sin variedad de equipamientos ni comercios” y D12: “Me gustaría que mi casa sea pegada a la del vecino y no tenga retiro frontal”, que hacen referencia principalmente a un tipo de tejido urbano exclusivamente residencial. Además, muestra desacuerdo distintivo con las declaraciones D30: “Preferiría utilizar auto privado para desplazarme diariamente” y D19: “Preferiría un barrio con todas las calles asfaltadas destinadas al vehículo y moto exclusivamente”. Tampoco está de acuerdo con D26: “Preferiría desplazarme en taxi para realizar mis actividades cotidianas”, aunque esto no lo diferencia demasiado de los otros dos discursos.

Los participantes cargados en este discurso son en su mayor parte hombres, de estratos socioeconómicos medios y altos, que, si bien pueden tener disponibilidad de vehículo en el hogar, desearían no depender de ellos. Se caracterizan además por ser adultos jóvenes sin hijos. Al analizar las reflexiones finales de estos participantes, destacan expresiones que resaltan la importancia de la movilidad activa y los espacios públicos de calidad, así como características urbanas que permitan la interacción e integración social (las características de los participantes pueden observarse en la Tabla 2):

Que existan espacios de ciclovías seguros, que no solo son las rutas, también la iluminación y seguridad en varios aspectos. Que existan espacios verdes y seguros (...) conocernos entre los vecinos (...). Sí, sería en bicicleta, por el tema ecológico

supongo, para no contaminar ni visual, ni auditivamente, ni en temas de combustión. (P02)

Yo creo que debería ser así, o sea un barrio que tenga muchas edificaciones, que permita albergar a muchísima gente; pero que, además, tenga sistemas de ciclovías, por ejemplo, que te puedas mover sin la necesidad de utilizar vehículos privados (...). Espacios verdes por montones. Me encantaría que pudiésemos llegar en bici a todos lados (...). Del centro, igual, debería ser totalmente peatonizado, por supuesto permitiendo que puedan pasar por ahí las bicicletas y los medios de transporte masivo. (P32)

Me gustaría poder salir cuando tenga que hacer algo, salir caminando o salir en bicicleta a un lugar que está cerca. No tener que coger el carro y tener que irme lejos. Y que tenga espacios verdes, porque creo que es bueno que haya un lugar a donde salir para estar un rato, en un parque o una orilla del río. Normalmente prefiero la bicicleta, a menos que llueva o que me esté yendo a algún lugar que esté muy lejos. Pero es porque no tengo que buscar donde parquear (...) porque es más rápido para mí, no siento el tráfico. (P30)

Discurso 2: Orientados a transporte público

En el segundo discurso detectado la movilidad sigue siendo determinante, aunque en este caso se valora las posibilidades del transporte público y comercial. Sin embargo, prevalece la expectativa de contar con garaje y jardín propio en las viviendas. En cuanto al barrio, en este discurso se prefieren características de conectividad, diversidad de usos y aceras de calidad. En tal perspectiva, la declaración de acuerdo más fuerte señala: “Me agradaría salir de mi casa y poder encontrar un taxi con facilidad” (D10). Otra declaración con puntaje positivo alto es: “Me encantaría que pasen varias líneas de bus por mi barrio” (D31); sin embargo, su error estándar indica poca consistencia en el grado de acuerdo. Por otro lado, todas las declaraciones de desacuerdo tienen un error estándar que supera el 0,4, por lo que no son consistentes para ejemplificar el discurso. En otras palabras, el discurso F2 tiene acuerdos sobre las preferencias, pero no los tiene sobre las características no deseables relacionadas tanto a movilidad como al tejido urbano.

En este discurso se identifican participantes correspondientes a niveles socioeconómicos medios y bajos, que viven en las zonas periurbanas de la ciudad, con baja disponibilidad de vehículos en el hogar y que se trasladan cotidianamente en bus y a veces en taxi, por lo que el discurso está influenciado por la disponibilidad del modo de transporte. En su mayoría son mujeres con hijos y, a diferencia del discurso anterior, en este se identifica a varios participantes mayores de 65 años.

Varias expresiones registradas permiten resaltar la importancia que tiene para este discurso el transporte público:

(...) que pasen buses y no se demoren tanto (...). Porque, póngase, nos levantamos tarde y encima se demora media hora en venir el bus, o sea no llegamos pronto al trabajo ni nada (...). En las noches igual. Ese bus que yo tengo, solo pasa hasta las siete, de allí ya no (...). En ocasiones, cuando hace mucho sol, ya cojo taxi, o si

llueve también (...). Claro en mi familia, toda mi familia usa bus. Mi papí, porque tiene plata, taxi. (P7)

Que tenga parques, tiendas alrededor, algo así, para compartir más con los vecinos en el parque (...). En lo que me gustaría movilizarme es igual en el bus, porque vengo más rápido, o el taxi que me cuesta más, el bus cuesta menos. (P16)

El modo de preferencia de transporte, bueno nosotros porque tenemos vehículo, pero en realidad sí utilizamos nosotros el transporte público, y aquí en donde nosotros vivimos solo existe una línea, y esa línea, si es que usted no cogió a tal hora, se quedó. Igual al regreso; entonces sí es un poco complicado. Por eso debe haber varias líneas de bus aquí. (P17)

Discurso 3: Orientados a la exclusividad y autosegregación

A diferencia de los anteriores, en este discurso sobresalen las preferencias en la tipología de la vivienda y del entorno urbano sobre la forma de movilizarse. Los participantes que se identifican con este discurso prefieren una vivienda aislada con espacio verde, con varios garajes, y en lo posible dentro de un condominio cerrado, pero con lotes individuales y casas distintas; prefieren ante todo la exclusividad. En concordancia con esto, el vehículo privado es la forma preferente y deseada de movilidad; y el transporte público es visto como un elemento negativo que no debe estar cerca del lugar de residencia. En este discurso, la declaración de acuerdo más alto es: “Para mí sería fundamental contar con garaje en mi predio” (D11). Las declaraciones de desacuerdo más importantes estuvieron relacionadas con el tipo de implantación de la vivienda: “Me gustaría que mi casa sea pegada a la del vecino y no tenga retiro frontal” (D12); “Me gustaría una casa pegada a la del vecino con un pequeño retiro frontal” (D28); “Me interesaría vivir en un conjunto habitacional cerrado con las casas iguales entre ellas” (D28). En este discurso, por lo tanto, es más importante la exclusividad de la vivienda que la forma de movilidad.

El perfil de los entrevistados que se ajustan a este discurso es el de un ciudadano de estrato medio y alto que usa el vehículo privado para su movilidad cotidiana. Generalmente vive en las afueras de la ciudad, y cuando vive en zonas céntricas le gustaría mudarse hacia zonas más periurbanas. En este discurso no se detectaron diferencias en cuanto al número de hombres y mujeres, pero resulta interesante que varios de ellos no tienen hijos, o si los tienen, ya no viven con ellos.

Al ser consultados con respecto al barrio y movilidad de preferencia, destacan testimonios como los siguientes:

Prefiero el espacio amplio antes que vivir encajonada en algo muy pequeño. Me da claustrofobia (...). Bueno, mi automóvil, porque no me gusta el transporte público (...). Los robos, los asaltos, todo. No me siento segura en el transporte público. (P11)

Prefiero un barrio alejado de la ciudad que tenga espacios verdes, que sea seguro y mi familia pueda vivir tranquila, sin preocupación de mucha delincuencia o robo o ese tipo de cosas (...). Me gustaría estar sin sonidos de carros, un poco alejado del

ruido (...), poder tener un perro o poder jugar con los hijos. (...). El carro, porque el transporte público en Cuenca no es muy bueno y todo mundo usa carros y es más rápido (...). En carro, yo dependo de mí, a donde quiero irme y yo dispongo de mi tiempo. (P33)

Discusión

Los tres discursos identificados y explicados en el apartado anterior se obtuvieron a partir de afirmaciones relacionadas tanto con el modo de transporte como con el tejido urbano. En términos analíticos, estos discursos fueron estables al aplicar la técnica de *bootstrapping*, indicando un buen nivel de confiabilidad.

Los resultados señalados tienen ciertas similitudes con trabajos previos, pero que fueron llevados a cabo en países desarrollados. De allí que la comparación no pueda realizarse más allá de las preferencias, considerando las diferencias entre esos países y el contexto latinoamericano. Por ejemplo, Jones et al. (2012) encontraron en ciudades inglesas tres discursos: *santificadores de la bicicleta*, los que *priorizan la caminata* y los *adherentes al vehículo privado*. A diferencia de nuestros resultados, este estudio no detectó un discurso asociado al transporte público, debido a que se enfocó en el rol de la movilidad no motorizada en viajes personales. El estudio de Hickman y Vecia (2016) en Londres arrojó cuatro discursos: el *usuario de transporte público*, el *ciclista comprometido*, el *viajero intermodal* y el *viajero frustrado*. Es interesante el hecho de que no exista un discurso relacionado con la preferencia por el vehículo privado, contrastando con un siguiente estudio aplicado a estudiantes universitarios en Manila, esta vez por Hickman et al. (2018). En contraste con nuestro estudio, en este último caso los autores se concentraron en un grupo poblacional específico; a pesar de ello, hay una coincidencia en los discursos orientados al transporte público y a las ventajas de la exclusividad del automóvil particular. Resulta curioso que, en el caso de los estudiantes universitarios en Manila, no existan discursos vinculados con la movilidad no motorizada, lo cual demuestra –según los autores– lo complejo de la transición hacia una movilidad más sostenible en estas ciudades.

En el estudio de Borth y Summers (2018) en Edmonton (Canadá), enfocado en la relación entre el barrio y la movilidad, los autores detectaron un discurso llamado *consciente de la ubicación*, que destaca los valores relacionados con la movilidad activa, la accesibilidad, la proximidad y la conectividad, presentando una similitud con el discurso 1 *orientados a la movilidad activa* de nuestro estudio. En los resultados de Van Dijk et al. (2015), realizado con adultos mayores en Rotterdam, se destacan los discursos que apuntan, entre otras cosas, a la priorización de la accesibilidad, y guardan alguna similitud con el discurso 2 *orientado al transporte público* de nuestro estudio, con el que se identificaron varios adultos mayores. Sin embargo, los participantes del estudio de Rotterdam sí se orientan hacia discursos claros sobre el barrio de su preferencia, entre cuyas características se incluyen el que sean calmados, con servicios, y que permitan la socialización.

Las entrevistas con los participantes de nuestro estudio permitieron detectar algunos aspectos interesantes para la reflexión. Por ejemplo, algunas de las razones para

preferir el uso de la bicicleta están muy asociadas a aquellas expresadas en relación con la opción por vivir en las afueras: salud, naturaleza, recreación. Es decir, los valores “salud”, “naturaleza”, “recreación” son vistos como positivos, pero no necesariamente propician decisiones hacia una movilidad sostenible, ya que la lejanía aumenta el uso del vehículo privado. Así también, destaca la importancia que los participantes han dado a las condiciones de “seguridad”, tanto vial como personal. De las expresiones recogidas se desprende que un aumento de las condiciones de seguridad mejoraría sensiblemente el uso tanto del transporte público como de la movilidad no motorizada. Consecuentemente, las estrategias de promoción de estos modos deberán ir enfocadas a garantizar condiciones de seguridad para los ciudadanos.

Conclusiones

Este texto ha buscado contribuir al cuerpo metodológico existente en la región sobre la relación entre la movilidad y la forma urbana. Para ello se utilizó el método Q, que –tal como se detalló– permite obtener datos sobre la percepción de los sujetos respecto de una temática en particular, con una actividad más lúdica de lo que pudiese ser una encuesta, entrevista o grupo focal, ya que los participantes disfrutaron de organizar las tarjetas con las afirmaciones y colocarlas en la pirámide en su propio tiempo y sin incidencia del investigador. Para garantizar una mayor solidez de los resultados obtenidos se aplicó la técnica de *bootstrapping*, previamente utilizada por Zabala y Pascual (2016). No obstante, aún quedan retos pendientes para mejorar la metodología a futuro y permitir que sea más inclusiva, de tal forma que puedan participar de manera más amplia personas de estratos socioeconómicos bajos y adultos mayores.

La aplicación de la herramienta en la ciudad de Cuenca representó el reto de concretar la participación de personas de estratos socioeconómicos bajos y de adultos mayores, consecuencia de la utilización de redes sociales electrónicas para la difusión inicial de la invitación. Esta limitación fue mitigada, parcialmente, aplicando una técnica de bola de nieve a partir de contactos de los investigadores.

El estudio ha abierto nuevas cuestiones que la academia deberá abordar. Por ejemplo, será importante contrastar estos resultados con nuevos estudios en ciudades grandes latinoamericanas. Por otro lado, tomando en cuenta que tanto la movilidad como el lugar de residencia son esencialmente fenómenos geográficos y no pueden ser abstraídos de su contexto espacial, el reto de los investigadores será conocer la incidencia del medio físico en esta relación. No será igual la relación analizada en una ciudad montañosa versus una plana; o una ciudad con múltiples ríos que la atraviesan versus una sin ellos. Así también, podrá incorporarse en el futuro la variable de la condición étnica, para comprender si esto marca diferencias en las preferencias.

El estudio expuesto en este texto ha evidenciado su importancia desde dos aristas. La primera, su confirmación y reforzamiento de la riqueza de los estudios mixtos, en tanto los resultados numéricos de los análisis fueron complementados y clarificados por las expresiones vertidas por los participantes en la etapa final de la visita. En segundo lugar, este estudio resulta vanguardista en la región, ya que

constituye el primer ejemplo de la exploración de la relación entre movilidad y forma urbana utilizando el método Q en una ciudad latinoamericana. La viabilidad de la experiencia permite recomendar la aplicación de la metodología en otras ciudades de la región, adaptándola y complementándola para cada realidad. En este sentido, Dobbs et al. (2019) señalan que, para el estudio de los ecosistemas urbanos, los enfoques provenientes de los países desarrollados no deben sustituir, sino complementar, los modelos específicos de cada región.

Se espera que estudios como este contribuyan en el planteamiento de políticas públicas que favorezcan las formas urbanas más sostenibles, tomando en consideración –entre otras cosas– su influencia en la selección del modo de transporte para promover las relaciones de proximidad dentro de los límites urbanos en nuestras ciudades.

Agradecimientos

Esta publicación es parte del proyecto “Más allá del petróleo: Un estudio de la relación entre la forma urbana y el transporte en dos ciudades del Ecuador 2017-2019”, dirigido por el Grupo de Investigación LactaLAB-Ciudades Sustentables y financiado por la Dirección de Investigaciones de la Universidad de Cuenca. Los autores agradecen a los miembros del proyecto, en especial a Daniela Astudillo y Verónica Farfán, así como a los voluntarios que participaron durante la aplicación de la herramienta de estudio.

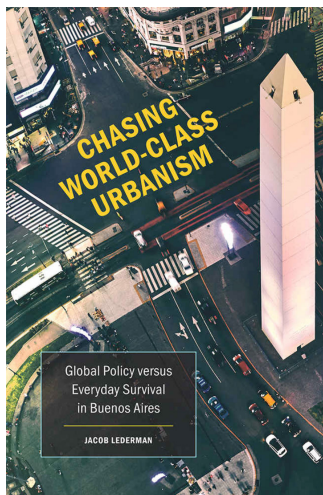
Referencias bibliográficas

- Annear, M. J., Gidlow, B. & Cushman, G. (2009). Neighbourhood deprivation and older adults' preferences for and perceptions of active leisure participation. *Annals of Leisure Research*, 12(2), 96-128. <https://doi.org/10.1080/11745398.2009.9686814>
- Blanco, J. (2016). Urbanización y movilidad: contradicciones bajo el modelo automovil-intensivo. *Revista Transporte y Territorio*, 15, 96-113. <https://www.redalyc.org/pdf/3330/333047931007.pdf>
- Borth, K. & Summers, R. (2018). Segmentation of homebuyers by location choice preferences. *Housing Policy Debate*, 28(3), 428-442. <https://doi.org/10.1080/10511482.2017.1393690>
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades*. Tomo I: *Sociedad, cultura y paisaje urbano*. Ediciones del Serbal. <https://play.google.com/store/books/details?id=R1ZiDAAAQBAJ>
- Cervero, R., Sarmiento, O. L., Jacoby, E., Gomez, L. F. & Neiman, A. (2009). Influences of built environments on walking and cycling: lessons from Bogotá. *International Journal of Sustainable Transportation*, 3(4), 203-226. <https://doi.org/10.1080/15568310802178314>
- Cheshmehzangi, A. & Butters, C. (2016). Sustainable living and urban density: the choices are wide open. *Energy Procedia*, 88, 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.06.020>

- Cools, M., Brijs, K., Tormans, H., De Laender, J. & Wets, G. (2012). Optimizing the implementation of policy measures through social acceptance segmentation. *Transport Policy*, 22, 80-87. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.05.013>
- Cools, M., Moons, E., Janssens, B. & Wets, G. (2009). Shifting towards environment-friendly modes: profiling travelers using Q-methodology. *Transportation*, 36(4), 437-453. <https://doi.org/10.1007/s11116-009-9206-z>
- Coppola, P., Papa, E., Angiello, G. & Carpentieri, G. (2014). Urban form and sustainability: the case study of Rome. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 160, 557-566. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.12.169>
- de Solà-Morales i Rubió, M. (1997). *Las formas de crecimiento urbano*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Dobbs, C., Escobedo, F. J., Clerici, N., de la Barrera, F., Eleuterio, A. A., MacGregor-Fors, I., Reyes-Paecke, S., Vásquez, A., Zea Camaño, J. D. & Hernández, H. J. (2019). Urban ecosystem services in Latin America: Mismatch between global concepts and regional realities? *Urban Ecosystems*, 22(1), 173-187. <https://doi.org/10.1007/s11252-018-0805-3>
- Dziopa, F. & Ahern, K. (2011). A systematic literature review of the applications of Q-Technique and its methodology. *Methodology: European Journal Of Research Methods For The Behavioral & Social Sciences*, 7(2), 39-55. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000021>
- Ewing, R. & Cervero, R. (2010). Travel and the built environment. A meta-analysis. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 265-294. <https://doi.org/10.1080/01944361003766766>
- Ewing, R. & Cervero, R. (2017). "Does compact development make people drive less?" The answer is yes. *Journal of the American Planning Association*, 83(1), 19-25. <https://doi.org/10.1080/01944363.2016.1245112>
- Ewing, R. & Hamidi, S. (2015). Compactness versus sprawl: a review of recent evidence from the United States. *Journal of Planning Literature*, 30(4), 413-432. <https://doi.org/10.1177/0885412215595439>
- Figueroa, O. (2005). Transporte urbano y globalización: políticas y efectos en América Latina. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 31(94), 41-53. <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612005009400003>
- Frenkel, A. & Ashkenazi, M. (2008). Measuring urban sprawl: how can we deal with it? *Environment and Planning B: Planning & Design*, 35(1), 56-79. <https://doi.org/10.1068/b32155>
- Gutiérrez, A. (2010). Movilidad, transporte y acceso: una renovación aplicada al ordenamiento territorial. *Scripta Nova*, 14(331), 86. https://www.researchgate.net/profile/Andrea_Gutierrez31/publication/47614082_Movilidad_transporte_y_acceso_una_renovacion_aplicada_al_ordenamiento_territorial/links/595fae5daca2728c1184d287/Movilidad-transporte-y-acceso-una-renovacion-aplicada-al-ordenamiento-territorial.pdf
- Handy, S. (2017). Thoughts on the meaning of Mark Stevens's meta-analysis. *Journal of the American Planning Association*, 83(1), 26-28. <https://doi.org/10.1080/01944363.2016.1246379>
- Handy, S. L. & Xing, Y. (2011). Factors correlated with bicycle commuting: a study in six small u.s. cities. *International Journal of Sustainable Transportation*, 5(2), 91-110. <https://doi.org/10.1080/15568310903514789>

- Hermida, M. A., Cobo, D. & Neira, C. (2019). Challenges and opportunities of urban fabrics for sustainable planning in Cuenca (Ecuador) – IOPscience. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.*, 290. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/290/1/012118>
- Herold, M., Scepan, J. & Clarke, K. C. (2002). The use of remote sensing and landscape metrics to describe structures and changes in urban land uses. *Environment and Planning A: Economy & Space*, 34(8), 1443-1458. <https://doi.org/10.1068/a3496>
- Hickman, R., Lopez, N., Cao, M., Lira, B. M. & Biona, J. B. M. (2018). "I drive outside of peak time to avoid traffic jams – Public transport is not attractive here." Challenging discourses on travel to the university campus in Manila. *Sustainability: Science Practice and Policy*, 10(5), 1462. <https://doi.org/10.3390/su10051462>
- Hickman, R. & Vecia, G. (2016). Discourses, travel behaviour and the 'last mile' in London. *Built Environment*, 42(4), 539-553. <https://www.ingentaconnect.com/content/alex/benv/2016/00000042/00000004/art00003>
- Huang, J., Lu, X. X. & Sellers, J. M. (2007). A global comparative analysis of urban form: Applying spatial metrics and remote sensing. *Landscape and Urban Planning*, 82(4), 184-197. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2007.02.010>
- Jones, T., Pooley, C. G., Scheldeman, G., Horton, D., Tight, M., Mullen, C., Jopson, A. & Whiteing, A. (2012). Moving around the city: Discourses on walking and cycling in English urban areas. *Environment and Planning A: Economy & Space*, 44(6), 1407-1424. <https://doi.org/10.1068/a44387>
- Kasanko, M., Barredo, J. I., Lavalley, C., McCormick, N., Demicheli, L., Sagris, V. & Brezger, A. (2006). Are European cities becoming dispersed?: A comparative analysis of 15 European urban areas. *Landscape and Urban Planning*, 77(1), 111-130. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2005.02.003>
- Klinger, T., Kenworthy, J. R. & Lanzendorf, M. (2013). Dimensions of urban mobility cultures - A comparison of German cities. *Journal of Transport Geography*, 31, 18-29. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.05.002>
- Li, C.-N. & Lai, T.-Y. (2013). An empirical analysis of links between transport and land use. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Transport*, 166(2), 105-112. <https://doi.org/10.1680/tran.10.00043>
- Lynch, K. (1984, febrero 23). *Good city form* (The MIT Press) (Reprint). The MIT Press. <https://www.amazon.com/-/es/Kevin-Lynch/dp/0262620464>
- Manville, M. (2017). Travel and the built environment: time for change. *Journal of the American Planning Association*, 83(1), 29-32. <https://doi.org/10.1080/01944363.2016.1249508>
- Miralles-Guasch, C. (2002). *Ciudad y transporte: el binomio imperfecto*. Ariel. <http://books.google.com/books?id=qR8wFfHovsYC&pgis=1>
- Morinière, L. C. E. & Hamza, M. (2012). Environment and mobility: a view from four discourses. *Ambio*, 41(8), 795-807. <https://doi.org/10.1007/s13280-012-0333-y>
- Municipalidad de Cuenca. (2015). *Plan de Movilidad y Espacios Públicos de Cuenca*. I. Municipalidad de Cuenca. <http://www.cuenca.gob.ec/?q=content/plan-de-movilidad>
- Olaru, D., Smith, B. & Taplin, J. H. E. (2011). Residential location and transit-oriented development in a new rail corridor. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(3), 219-237. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2010.12.007>

- Oliveira, V. (2016). *Urban morphology: an introduction to the study of the physical form of cities* (The Urban Book Series). Springer. https://books.google.com.ec/books/about/Urban_Morphology.html?id=WlveCwAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y
- Palm, M., Gregor, B., Wang, H. & McMullen, B. S. (2014). The trade-offs between population density and households' transportation-housing costs. *Transport Policy*, 36, 160-172. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2014.07.004>
- Rajé, F. (2007). Using Q methodology to develop more perceptive insights on transport and social inclusion. *Transport Policy*, 14(6), 467-477. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.04.006>
- R Core Team. (2016). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. <http://www.r-project.org/>
- Stephenson, W. (1953). *The study of behavior; Q-technique and its methodology*. University of Chicago Press. <https://psycnet.apa.org/record/1954-06810-000>
- Stevens, M. R. (2017). Does compact development make people drive less? *Journal of the American Planning Association*, 83(1), 7-18. <https://doi.org/10.1080/01944363.2016.1240044>
- Tsai, Y.-H. (2005). Quantifying urban form: compactness versus 'sprawl'. *Urban Studies*, 42(1), 141-161. <https://doi.org/10.1080/0042098042000309748>
- Turok, I. (2016). Housing and the urban premium. *Habitat International*, 54, 234-240. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2015.11.019>
- Van Dijk, H. M., Cramm, J. M., Van Exel, J. & Nieboer, A. P. (2015). The ideal neighbourhood for ageing in place as perceived by frail and non-frail community-dwelling older people. *Ageing & Society*, 35(8), 1771-1795. <https://doi.org/10.1017/S0144686X14000622>
- Van Exel, J. & De Graaf, G. (2005). *Q methodology: A sneak preview*. https://www.researchgate.net/profile/Gjalt_Graaf/publication/228574836_Q_Methodology_A_Sneak_Preview/links/02bfe50f946fc9978b000000.pdf
- Van Exel, N. J. A., De Graaf, G. & Rietveld, P. (2011). I can do perfectly well without a car! *Transportation*, 38(3), 383-407. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11116-010-9315-8>
- Watts, S. & Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological Research: theory, method and interpretation*. Sage Publications. <http://oro.open.ac.uk/30638/>
- Wheeler, S. M. (2015). Built Landscapes of metropolitan regions: an international typology. *Journal of the American Planning Association*, 81(3), 167-190. <https://doi.org/10.1080/01944363.2015.1081567>
- Zabala, A. (2014). qmethod: A Package to explore human perspectives using Q Methodology. *The R Journal*, 6(2), 163-173. <https://doi.org/10.32614/RJ-2014-032>
- Zabala, A. & Pascual, U. (2016). Bootstrapping Q Methodology to improve the understanding of human perspectives. *PLoS One*, 11(2), e0148087. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148087>
- Zhao, P. & Lu, B. (2011). Managing urban growth to reduce motorised travel in Beijing: one method of creating a low-carbon city. *Journal of Environmental Planning and Management*, 54(7), 959-977. <https://doi.org/10.1080/09640568.2010.547684>



BUENOS AIRES Y EL *WORLD-CLASS URBANISM*

Guillermo Jajamovich. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

Título libro: *Chasing World-Class Urbanism. Global Policy versus Everyday Survival in Buenos Aires*

Autor: Jacob Lederman

Edición: Minnesota University Press, 2020 (280 pp.)

ISBN: 978-1-5179-0882-9 | 978-1-5179-0881-2

En 2020 y editado por Minnesota University Press, Jacob Lederman – sociólogo estadounidense y profesor de la Universidad de Michigan-Flint Jacob– publicó el libro *Chasing World-Class Urbanism. Global policy versus everyday survival in Buenos Aires*. Producto de un extenso trabajo de campo en la ciudad de Buenos Aires, el libro recorre políticas e imaginarios de gestores urbanos y políticos locales, sus conexiones con discursos y redes transnacionales vinculadas al urbanismo, y el modo en que habitantes, productores culturales y pobres urbanos se vinculan, contestan y, eventualmente, aprovechan esas iniciativas.

Aunque en ocasiones expanda la periodización a los fines de historizar las políticas, iniciativas y actores que

analiza, el libro se centra en la Buenos Aires poscrisis de 2001 y se focaliza en el período signado por la gestión urbana de Mauricio Macri (2007-2015). A la vez, contrasta esa gestión con el gobierno previo de centro-izquierda de Aníbal Ibarra, a los fines de dar cuenta de continuidades y, sobre todo, cambios una vez que el enfoque *market friendly* y el giro empresarialista terminan por opacar todas aquellas narrativas previas desplegadas por profesionales y expertos con trayectorias y orientaciones distintas a las que signan a los funcionarios que acompañan a Macri.

Articulado por sus conexiones con redes, imágenes y discursos transnacionales, el libro aborda una variedad de políticas e iniciativas en cada uno de sus capítulos; entre ellas, las vinculadas al

turismo, centro histórico, patrimonio y preservación, distritos creativos y tecnológicos, transporte y movilidad –Metrobús y bicisendas–, espacios públicos e iniciativas que aluden a la sustentabilidad. Junto con ello, recorre la variedad de ministerios involucrados y las trayectorias de funcionarios que promueven estas políticas, y presta atención a las zonas de la ciudad donde estas iniciativas se despliegan: San Telmo, Microcentro, La Boca y Parque Patricios.

El libro se involucra en una extensa variedad de debates y aporta distintos elementos a discusiones en curso. En primer lugar, a los fines de su contextualización, cabe indicar que el libro es publicado en una editorial (Minnesota University Press) y en una colección que ha sido pionera en el abordaje del *mobile urbanism* (McCann & Ward, 2011), el despliegue de la *policy mobility* y el programa de investigación que propone abordar la producción de políticas y espacios urbanos en tanto procesos territoriales y relacionales. En esa senda, Lederman amplía el universo de casos que el libro de McCann y Ward consideraba –mayormente de ciudades del norte global–, a la vez que otorga una profundidad que un formato como el de colección de capítulos de autores variados no logra alcanzar. En segundo lugar, si bien existen variados trabajos que analizan políticas urbanas contemporáneas en la ciudad de Buenos Aires en clave transnacional (Jajamovich, 2018), el libro refuerza esa senda al enfatizar que ninguna ciudad es una isla, y abordar casos en conexión a escalas y actores más abarcativos sin reducir esos procesos a conceptos omniexplicativos, como el de globalización o el de neoliberalismo urbano. En tercer lugar, a diferencia de una tradición que

focaliza o se concentra en una política o en un proyecto urbano en profundidad, el libro pone en diálogo una amplia variedad de políticas, proyectos y discursos, logrando construir un fresco vivo de la hechura de las políticas urbanas en determinado período, a la vez que elude dicotomías como aquella de local-global.

Por otra parte, y en cuarto lugar, el libro presenta el concepto de *world class urbanism* en tanto conjunto heterogéneo de políticas, prescripciones e imágenes normativas que configuran las prioridades del Estado local, donde se juxtaponen presiones hacia la competitividad, prioridades locales y *best practices* transnacionales. Así, se inserta en debates que atraviesan categorías como las de difusión, transferencia, circulación, movilidad, *worlding practices* y ensamblajes de políticas urbanas, poniendo el acento en los modos complejos en que estos procesos se articulan con variadas asimetrías de poder. Lederman evita la fetichización de los flujos de imágenes, políticas y proyectos y discute la idea de que estos sean políticamente neutros, circulen libremente y en cualquier dirección. Asimismo, impugna la otra cara de la moneda: entender esos flujos como mera imposición, donde el poder radica única y unívocamente en lo global o transnacional y los desplazamientos son unidireccionales; y donde los actores que se mueven en escalas locales se reducen a ser meros receptores pasivos y acríticos de algo que se impone. Por el contrario, el libro resalta el peso de ciertas redes e instituciones (organismos multilaterales, organizaciones filantrópicas, consultores internacionales, etcétera) para movilizar ciertas políticas y proyectos –a la vez que otras se inmovilizan–, sin perder el foco en cómo los actores locales hacen

un uso estratégico y selectivo de aquellas imágenes, conocimientos y saberes. Así, resalta coyunturas donde las agendas de ambos núcleos y redes de actores coinciden, así como casos en que los actores locales –también transnacionalizados, dadas sus conexiones con redes internacionales– transforman y modifican pragmáticamente aquellos saberes e imágenes globales en relación con aspiraciones y requerimientos políticos locales. Es más, indica el modo en que ambas redes –heterogéneas– de actores se yuxtaponen, legitiman, refuerzan y obtienen, o buscan obtener ganancias simbólicas y materiales a partir de dispositivos como financiamientos, redes de ciudades, conferencias y premios.

En quinto lugar, Lederman también analiza la morfología y los cambios de ese universo de actores y redes transnacionales, dando cuenta de cómo en las últimas décadas han comenzado a circular, con mayor intensidad, modelos, imágenes y referencias a ciudades del sur global. La inclusión de ejemplos de esas ciudades puede parecer a primera vista una suerte de democratización o creciente horizontalidad respecto de qué circula y en qué direcciones. Sin embargo, las asimetrías de poder en estos procesos no se diluyen, en tanto permanece la mediación de instituciones y redes del norte global (Porto de Oliveira et al., 2019). Obviamente, no existen redes o ciudades del sur global que definan –legitimen, premien y/o financien– qué iniciativa o experiencia de ciudades del norte global debe circular.

En sexto lugar, el libro profundiza en las asimetrías de poder, prestando atención y tematizando los efectos sociales y urbanos una vez que se materializan esas aspiraciones, imágenes, conocimientos

y saberes que componen el *world-class urbanism*. La retórica contemporánea de ese universo de redes y actores transnacionales hace un uso creciente de valores no mercantiles (aludiendo a sustentabilidad, inclusión social, integración territorial, creatividad, espacios públicos y la humanización de la ciudad, entre otros). Sin embargo, Lederman indica cómo esos lenguajes posibilitan dos elementos: por un lado, una creciente proyección internacional de Buenos Aires y la construcción de una imagen de éxito validada por poderosos actores transnacionales; por otro, el despliegue con mayor fuerza y legitimidad de efectos mercantilizadores que implican mayores desigualdades en la ciudad, y el desplazamiento creciente de trabajadores informales y sectores de menores recursos. Aunque se presenten bajo un esquema *win-win*, esas iniciativas suponen nuevos usos y usuarios, así como desplazamientos y desplazados. El uso de valores no mercantiles supone una mutación respecto al tipo de iniciativas que previamente conectaban a Buenos Aires con el universo de redes transnacionales: si Puerto Madero había sido el proyecto que posicionó, relativamente, a Buenos Aires en aquellas redes, un gobierno de centro-derecha como el de Mauricio Macri reconfigura sus lenguajes, aludiendo a valores difíciles de discutir o contestar en una nueva configuración discursiva de carácter pospolítico que conecta crecientemente a la ciudad de Buenos Aires con una comunidad de discurso transnacional.

En séptimo lugar, el abordaje del *world-class urbanism*, las redes transnacionales y las políticas e iniciativas locales que lo componen son complementadas por Lederman a partir de un trabajo etnográfico que permite matizar miradas

más generalizadoras. En ese sentido, destaca el fino abordaje de la variedad de actores –Estado, pobres urbanos, clases medias empobrecidas y propietarios de tiendas de antigüedades– que disputan el acceso a espacios turísticos en el centro histórico como forma de supervivencia en una Buenos Aires poscrisis, dando cuenta de una jerarquización de saberes que permiten usos más o menos legítimos del espacio público para la venta de artesanías. Es decir, usos variados de la cultura por parte de actores con capacidades de agencia heterogéneas, donde se disputa qué es un producto artesanal, cuál es la esencia del centro histórico, quién puede representarla y bajo qué formas se accede a un mercado turístico.

En octavo lugar, y nuevamente en el marco de su conceptualización del *world-class urbanism*, el libro interroga qué es lo que efectivamente circula o se mueve entre ciudades. Así, indica que no se trata de una política –en singular, circunscripta, claramente definida y delimitada–, sino de algo más abarcativo y heterogéneo. Tampoco se trata del flujo o intercambio de ideas meramente técnicas y políticamente neutras, aunque tiendan a ser presentadas en términos pospolíticos por parte de quienes las movilizan. Por el contrario, estos procesos involucran aspectos aspiracionales y simbólicos que implican variados reconocimientos, legitimaciones y financiamientos. Así, el concepto de ensamblaje –unido a perspectivas poscoloniales– le permite a Lederman dar cuenta de imágenes que mutan, redes que se transforman, actores heterogéneos que se involucran y sitios específicos donde se despliegan.

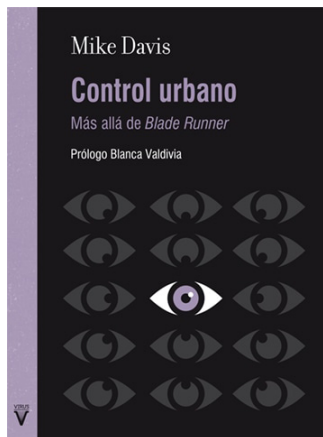
En noveno lugar, aunque ofrecer alternativas (políticas) a los procesos analizados no sea obligación del autor,

queda abierto el interrogante sobre la existencia de alternativas al *world class urbanism* o formas de *world class urbanism* alternativas. Aunque el autor menciona resistencias y contestaciones localizadas, alumbrar redes alternativas y vías paralelas puede ser otro camino de interés.

En síntesis, el libro aporta tanto al debate sobre la variedad de políticas, proyectos e imágenes urbanas que analiza, como a las discusiones sobre aspectos transnacionales en estos procesos. Resulta relevante tanto para quienes estén interesados en las políticas urbanas, preservación de centros históricos, institucionalización del turismo y de industrias creativas y culturales en Buenos Aires, como para lectores que busquen trascender nacionalismos o localismos metodológicos y prestar atención a la yuxtaposición entre influencias transnacionales, agendas e imaginaciones de políticos locales y roles de residentes y movimientos sociales.

Referencias bibliográficas

- Jajamovich, G. (2018). *Puerto Madero en movimiento. Un abordaje a partir de la circulación de la Corporación Antiguo Puerto Madero (1989-2017)*. teseo.
- McCann, E. & Ward, K. (Eds.). (2011). *Mobile Urbanism: Cities and policymaking in the global age*. Minnesota University Press.
- Porto de Oliveira, O., Osorio Gonnet, C., Montero, S. & Kerches da Silva Leite, C. (Eds.). (2019). *Latin America and Policy Diffusion. From import to export*. Routledge.



“HE VISTO COSAS QUE USTEDES NO
CREERÍAN”

BLADE RUNNER SEGÚN MIKE DAVIS

Horacio Espinosa. Observatorio de
Antropología del Conflicto Urbano (OACU),
Barcelona, España.

Título libro: Control Urbano. Más allá de
“Blade Runner”

Autor: Mike Davis

Edición: Virus editorial, 2020 (160 pp.)

ISBN: 978-84-17870-04-1

El ántropo no debe confiar más en las oposiciones de lo irreflexivo y lo reflexivo, de lo inconsciente y lo consciente, de lo espontáneo y lo mecánico (...) que no cuente tampoco con la oposición espíritu – materia, imaginándose que representa el espíritu porque se sirve de armas espirituales. Al contrario: debe ser materialista más y mejor que el ciberántropo (...). Ya sabe que siempre será vencido en el plano de la lógica, de la perfección técnica, del rigor formal, de las funciones y las estructuras (...).

Vencerá por el Estilo

Henri Lefebvre (1967/1971), p. 182.

Los Ángeles, año 1992. Las llamas danzaban aún con vivaz ferocidad en la larga noche ardiente que duraría una semana y que arrasaría con todo. Sesenta y tres muertos, más de dos mil heridos. El detonante habría sido la detención y tortura policiaca al taxista negro Rodney King, pero las causas profundas de la rabia “se pierden en el tiempo, como lágrimas en la lluvia”. La detención, los gritos, las espontáneas manifestaciones, los disturbios, los espectaculares saqueos y el fuego eran escupidos en directo por aparatos de tv aún ochenteros de imagen granulosa. La ciudad de Los Ángeles ardiendo globalmente en la pantalla. Cada conflicto de los años noventa fue globalizado gracias a la televisión: la primera guerra del Golfo, la guerra de Yugoslavia... en la primera el

fuego provocaba miedo; en la segunda, tristeza. Pero ver Los Ángeles arder era distinto, era excitante. La espectacularización televisiva de los conflictos daría pie a que Baudrillard (1991) afirmase que “la guerra del Golfo no había tenido lugar”. La guerra se encontraba en cualquier sitio con TV. En la misma red sináptica donde almaceno las imágenes de estos conflictos hay una canción como banda sonora; empieza con el ulular de una voz negra que simula una sirena de policía, le sigue un beat insidioso y Krs-One rapeando sobre el conjunto: *that's the sound of da Police, that's the sound of da Beast...*

En el libro *Control urbano. Más allá de “Blade Runner”* (2020), la editorial Virus de Barcelona reúne cuatro ensayos clásicos de Mike Davis escritos entre 1992 y 1995. El artículo principal es, sin duda, el mítico “La ecología del miedo. Más allá de *Blade Runner*”, donde Davis analiza el caso de Los Ángeles, comparando esta ciudad con las distopías urbanas presentes en la literatura y cine *cyberpunk*, sobre todo en la película *Blade Runner* de 1982, adaptación de *¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas?* (1968) de Phillip K. Dick. Solo uno de los ensayos incluidos no trata sobre Los Ángeles, sino sobre Las Vegas. Este no desentona en absoluto, ya que la ciudad de los casinos, al igual que Los Ángeles, ha crecido a partir de un modelo urbano basado en la segregación, tanto de clase como racial. Cada uno de estos trabajos forma parte del arsenal epistémico de las izquierdas. Sus títulos gritan con elocuencia su contenido: “Los Estados Unidos urbanos contemplan su futuro. En Los Ángeles arden todas las ilusiones”, “El caldero racial”, “Un campo de fábricas del infierno”...

A través de estos ensayos, Davis “invierte” los argumentos de clásicos de la Escuela de Chicago como *The City* (1925/1992), donde se habla de las ciudades en términos de “ecología humana”, con una clara tendencia a favorecer interpretaciones homeostáticas antes que conflictivistas. Davis, por el contrario, habla de una “Ecología del Miedo”. Las elites urbanas no temen desestabilizar el sistema urbano si esto les confiere ganancias. Bailan con las desigualdades hasta el punto de tolerar su propia *bunquerización*. Alimentan el miedo a las clases trabajadoras pagando el precio de ver crecer el odio a los ricos. Sin embargo, a pesar de su presentación “invertida”, el esquema de Davis sigue siendo “ecológico”. Manuel Castells (1972/2014, pp. 142-145) realiza una dura crítica a la ecología humana de la Escuela de Chicago y su excesivo “análisis espacial”, que ignora “las leyes estructurales de la producción”. Esta misma crítica podría hacersele a Mike Davis, pero incluso con esto, no minaría ni un ápice la relevancia de estos trabajos.

La demonización de los barrios pobres de mayoría negra y/o latina está en la base de la creación y posterior mediatización de estereotipos como que los pobres son proxenetas, drogadictos, criminales o infanticidas, por lo que resulta vital crear “zonas protegidas” y “patrullas vecinales” que mantengan a los barrios pobres en constante vigilancia y acoso (Davis, pp. 48-64). Según Davis, *Blade Runner* es el único escenario posible para una ciudad que, ante el reto de reducir las desigualdades, no opta por la inversión ingente en programas sociales y de reforma urbana, y prefiere, por el contrario, los recortes, el ahorro público y la privatización. Y es que a las clases medias les puede más su

aversión a “la fiscalidad progresiva” que su “obsesión por la seguridad personal y el aislamiento social” (Davis, p. 33). Cuando, en los años sesenta, un lobby de la elite angelina pronóstica que el centro histórico de Los Ángeles será “invadido” por los pobres, debido a la desinversión sistémica en la zona, el llamado *Comité de los 25* consigue sacar adelante un plan radical: que las clases medias abandonen el centro, reducir la inversión pública al nivel de la caridad y promover la creación de un nuevo núcleo urbano para ricos, que sin disimular llamarían *Bunker Hill* (Davis, pp. 33-39).

En el corazón de la edificación de un nuevo núcleo urbano estaría una estrategia de doble segregación: aislar a los pobres de los ricos y viceversa. Por un lado, el *Bunker Hill* rompería sus conexiones con el antiguo centro construyendo “plataformas peatonales elevadas”, sistemas de monitorización de los rascacielos, “reubicación de barreras arquitectónicas” y “edificación de pilares de hormigón y muros de autopista” (Davis, p. 35). Esto se vería complementado por la difusión de una nueva cultura *yuppie*, un nuevo estilo de vida, donde se entendía que era más rico quien tuviera mayor “capacidad de proveerse de ángeles de la guardia electrónicos que velen por ti” (Davis, p. 37). Un tercer y último elemento de segregación a la alta sería la proliferación de *edificios inteligentes* dotados de sistemas sensibles con capacidad para “ver, oler, detectar movimientos, cambios de temperatura o humedad”; Davis llegará a decir que, a partir de ahí, “la frontera entre arquitectura y mantenimiento del orden se difuminaría” (pp. 36-38). El *Bunker Hill* quedaría *bunkerizado*. Los Ángeles como un nuevo paradigma de la segregación radical gracias a su

urbanismo securitario. Lo que Edward Soja (2000/2008) posteriormente denominaría “modo postmetropolitano de regulación social y espacial” (p. 420).

Este urbanismo defensivo, en un sentido militar, sería exitoso en los objetivos que se había planteado, y así, durante los disturbios por el caso de Rodney King, el núcleo urbano empresarial saldría indemne:

Pulsando unos cuantos botones en sus cuadros de mando, los guardias de seguridad de los grandes edificios bancarios pudieron bloquear todos los accesos a sus costosos inmuebles. Puertas de acero a prueba de balas se deslizaron sobre las entradas, las escaleras mecánicas se detuvieron al instante y las verjas electrónicas impidieron el acceso a las zonas peatonales. (Davis, p. 36)

Pero la autosegregación de los ricos sería incompleta sin la segregación forzada de los pobres. Aquí es donde entra en acción la creación de “los barrios de control social” (Davis, p. 48). Es decir, barrios de clase trabajadora donde el estado de excepción se ha convertido en la norma. El barrio de MacArthur Park conocido como “Little Central America”, será descrito etnográficamente en el segundo ensayo del libro (pp. 87-109). Davis quiere encontrar las causas de la ira de los jóvenes latinos del MacArthur Park. Ellos no se unen a las demostraciones de indignados por el caso Rodney King, sino por la violencia que viven todos los días a manos de la policía. También salen a luchar por la crónica segregación de sus comunidades.

A partir de “la guerra contra las drogas” declarada por Ronald Reagan en los ochenta, continuada por George Bush padre y, de hecho, brutalmente

incrementada por el demócrata Clinton en los noventa, los barrios pobres norteamericanos estarían bajo el asedio continuo de la policía. La paranoia por el uso de *crack* haría de los barrios de clase trabajadora zonas de guerra. Barrios herméticos, vigilados y reprimidos. Franjas de Gaza en el centro de una de las capitales de la economía global. La introducción de cocaína por narcotraficantes centroamericanos formaba parte de una estrategia secreta del gobierno estadounidense para financiar a los grupos paramilitares anticomunistas en Nicaragua –“la contra”–. Era tal la sobreoferta de droga introducida en secreto por la CIA, que esta se abarataría y su excedente llegaría a los barrios pobres en su modalidad más adictiva: el *crack*.

Aunada a la militarización de los barrios, la locura por el *crack* vino acompañada de las leyes más absurdas en la enfermiza carrera en contra de las drogas. La más fatídica y aún vigente es la ley conocida como *three-strikes and you're out* (Davis, p. 134), que condena a cadena perpetua a cualquier ciudadano tres veces infractor, por menores que sean las infracciones. Esta ley, producto de la paranoia antidrogas, afecta principalmente a los chavales negros y latinos desempleados, que, sin nada que hacer, vagan por las calles. Si cometen tres robos van a la cárcel de por vida. Por supuesto, California es uno de los Estados donde la ley ha sido aplicada con mayor severidad. Una de las consecuencias fue que, en cuestión de una década, Estados Unidos alcanzaría una población carcelaria de 2,16 millones, la más alta del mundo. Pero el caso de California, analizado individualmente, sería aún más delirante: con la aprobación de la *three-strikes law*, la población

carcelaria pasaría de 50.000 en 1980 a 150.000 en 1990. Si California fuera un país, por sí sola ocuparía el tercer lugar entre los países con mayor número de presos (Davis, p. 134).

Mike Davis dedica el ensayo “Un campo de fábricas del Infierno” a analizar el caso de *Calipatria*, más que una prisión, un modelo urbano distópico, que se retroalimenta de las innovaciones en control urbano de Los Ángeles; y viceversa, en Los Ángeles se aplican y afinan técnicas carcelarias, como la vigilancia panóptica. Con cerca de 4.000 detenidos, *Calipatria* es una prisión privada que en la práctica funciona como una miniciudadela. Una heterotopía urbana en el sentido dado por Foucault (1967/1984). Esta urbanización carcelaria de carácter privado se enfrenta al reto de mantener un negocio rentable, contratando la menor cantidad de vigilantes, sin que se le escapen los presos por esta razón.

Para conseguir este fin se desarrolla un sistema de “supresión total de la intimidad” (David, p. 139), se erige una enorme torre panóptica y se instala una valla electrificada de 5.000 voltios, es decir, 100 veces la cantidad de electricidad letal para un ser humano. Esta “valla de la muerte” (Davis, p. 137) se vuelve problemática cuando la Sociedad Protectora de Animales (SPA) denuncia a *Calipatria* por la cantidad de animales carbonizados que mueren en la desmedida valla. Se crea entonces un sistema de protección de la fauna, lleno de túneles, pasadizos y refugios, que llena de orgullo a las autoridades de la prisión; hablan de “la única valla de la muerte completamente ecológica” (p. 137), que garantiza asar a la parrilla solo a los humanos. Una valla de sensibilidad vegana.

Mike Davis valoraba la obra revolucionaria de los escritores *cyberpunk* de la década de los ochenta. Sobre *Neuromancer* (1984), de William Gibson, decía que se trataba de “ciencia ficción extrapolativa”, una “teoría social prefigurativa y (...) política de oposición anticipatoria frente al ciberfascismo oculto en el horizonte que se avecina” (Davis, p. 31). Acertó. Ese ciberfascismo ya está aquí, pero ni lo que Gibson ni Davis podrían llegar a imaginar es que todos participaríamos tan dócilmente de él. Para empezar, voluntariamente traemos con nosotros el más efectivo dispositivo de rastreo y control creado hasta la fecha: el móvil.

Jean-Pierre Garnier (2020) llama a esta generación “los smartianos” (juego de palabras con *martiens*, en francés, marcianos), los creyentes en la tecnoreligión de lo *Smart*. A diferencia del fascismo original, impuesto a sangre y fuego, este “neo-totalitarismo, deshumanizado” no necesita de violencia explícita: “El *putsch* tecnológico, permanente e invisible, opera en nombre del progreso, de la conveniencia y, de ahora en adelante, de la transición ecológica. La inteligencia artificial salvará el planeta. Al esperar este milagro, ella permite, primero, la administración desmaterializada de la población y, luego, el desencarnamiento del poder” (Garnier, 2020). Pues sí, los *smartianos* llegaron ya, y todo apunta a que su baile no es el *cha-cha-chá*, sino el baile del control urbano a nivel planetario.

Referencias bibliográficas

- Castells, M. (2014). *La cuestión urbana. Siglo XXI* (publicado originalmente en 1972).
- Foucault, M. (1984). “Of other Spaces, Heterotopias”. Traducido de “Des Espaces Autres”. *Architecture, Mouvement, Continuité*, (5), 46-49. <https://foucault.info/documents/heterotopia/foucault.heteroTopia.en/> (Charla original de 1967)
- Garnier, J.-P. (2020, dic. 31). “El virus de la coacción”. Traducido por José Mansilla. *Observatori d'Antropologia del Conflictu Urbà*. <https://observatoriconflicteurba.org/2020/12/31/el-virus-de-la-coaccion/>
- Lefebvre, H. (1971). *Contra los tecnócratas*. Granica Editores (publicado originalmente en 1967).
- Park, R. E., Burgess, E. W. & Mckenzie, R. D. (1992). *The City*. University of Chicago Press (publicado originalmente en 1925).
- Soja, E. (2008). *Postmetrópolis. Estudios críticos sobre las ciudades y las regiones*. Traficantes de Sueños (publicado originalmente en 2000).