



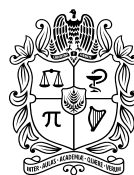
2021
Vol. 8, núm. 3

Revista Ciudades, Estados y Política

ISSN web: 2389-8437 | DOI: 10.15446/cep
www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep



Instituto de Estudios Urbanos (IEU)
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Revista ciudades, Estados y Política

ISSN web: 2389-8437 | DOI: 10.15446/cep

www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep

Volumen 8, número 3, septiembre - diciembre 2021
Volume 8, number 3, September - December 2021
Volume 8, número 3, setembro - dezembro 2021

Instituto de Estudios Urbanos (IEU)
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

2021



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

 **Revista**
Ciudades, Estados y Política

ISSN web: 2389-8437 | DOI: 10.15446/cep
www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep

Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá
Instituto de Estudios Urbanos (IEU)

Revista Ciudades, Estados y Política

Título abreviado: Rev. Ciudades Estados Política

ISSN web: 2389-8437

DOI: 10.15446/cep

Sitio web: www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep

Correo electrónico: revcep_bog@unal.edu.co

Teléfono: (571) 3165000 Ext.: 10855 - 10858

Dirección: Calle 44 n.º 45-67. Unidad Camilo Torres
Bloque C, módulo 6. Oficina 901. Bogotá, Colombia

Director Instituto de Estudios Urbanos

Fabio Roberto Zambrano Pantoja

Coordinadora Centro Editorial Instituto de Estudios Urbanos

Ana Patricia Montoya Pino

Comité Editorial

Fabio Roberto Zambrano Pantoja

Magíster en Historia de América Latina de la Universidad de la Sorbona, París (Francia), profesor, investigador y director del Instituto de Estudios Urbanos (IEU) de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: frzambanop@unal.edu.co

Ana Patricia Montoya Pino

Doctora en Arte y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, profesora del Instituto de Estudios Urbanos (IEU) y coordinadora del Centro Editorial del mismo Instituto. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: apmontoyap@unal.edu.co

Yency Contreras Ortiz

Doctora en Estudios Urbanos del Colegio de México A. C., profesora e investigadora del Instituto de Estudios Urbanos (IEU) de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: ycontreraso@unal.edu.co

Diego Isaías Peña Porras

Doctor en Derecho de la Universidad de los Andes, profesor e investigador del Instituto de Estudios Urbanos (IEU) de la Universidad Nacional de Colombia.

Correo electrónico: dipenap@unal.edu.co

Oscar Almarío García

Doctor en Antropología Social y cultural de la Universidad de Sevilla. Profesor de la Facultad de Ciencias Humanas y Económicas de la Universidad Nacional de Colombia — Sede Medellín.

Correo electrónico: oalmario@unal.edu.co

Comité Científico

Christof Parnreiter

Doctor en Phil. Habil. de la Universidad de Viena, profesor de la Universidad de Hamburgo, Instituto de Geografía. Hamburgo, Alemania.

Correo electrónico: fgfa019@uni-hamburg.de

Cristian Erik Vergel Tovar

Doctor en Planificación Urbana y Regional de la University of North Carolina at Chapel Hill, profesor de la Universidad del Rosario, Programa en Gestión y Desarrollos Urbanos. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: erik.vergel@urosario.edu.co

Diego Silva Ardila

Doctor en Planeación y Políticas Públicas Urbanas de la University of Illinois at Chicago, profesor de la Universidad del Rosario, Facultad de Ciencia Política, Gobierno y Relaciones Internacionales. Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: diego.silvaa@urosario.edu.co

Esthela Irene Sotelo Núñez

Doctora en Estudios Urbanos y Ambientales del Colegio de México, profesora e investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco. Ciudad de México, México.

Correo electrónico: esthela.sotelo@gmail.com

Francisco Colom González

Doctor en Filosofía de la Universidad Complutense de Madrid, investigador del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid, España.

Correo electrónico: f.colom@csic.es

Isidro Sepúlveda Muñoz

Doctor en Historia de la Universidad Nacional de Educación a Distancia y profesor de la misma universidad. Madrid, España.

Correo electrónico: isepulveda@geo.uned.es

Jesús Rodríguez Zepeda

Doctor en Filosofía Moral y Política de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, profesor e investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa. Ciudad de México, México.

Correo electrónico: jrzepeda@gmail.com

Leticia Moreira Sígolo

Doctora en Arquitectura y Urbanismo de la Universidade de São Paulo, profesora e investigadora de la Universidade São Judas Tadeu, Facultad de Arquitectura y Urbanismo. São Paulo, Brasil.

Correo electrónico: lesigolo@yahoo.com.br



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

 **Revista**
ciudades, Estados y Política

ISSN web: 2389-8437 | DOI: 10.15446/cep
www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep

Manuel Lucena Giraldo

Doctor en Geografía e Historia de la Universidad Complutense de Madrid, investigador del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid, España.

Correo electrónico: manuel.lucena@mecd.es

Tomás Antonio Moreira

Doctor en Estudios Urbanos de la Université du Québec à Montréal, profesor e investigador de la Universidade de São Paulo, Instituto de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo, Brasil.

Correo electrónico: tomas_moreira@sc.usp.br

Daniel González Romero

Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad de la Universidad de Valladolid, profesor e investigador de la Universidad de Guadalajara. Guadalajara, México.

Correo electrónico: daniel.gromero@academicos.udg.mx

Equipo técnico del Centro Editorial del Instituto de Estudios Urbanos (IEU)

Editora

Solvey Yorely Castro Otálora

Apoyo editorial

Harold Santiago Madrigal Astudillo

Equipo técnico de la Editorial Universidad Nacional de Colombia

Coordinación editorial

Liliana Guzmán Ríos

Corrección de estilo

Hernando Sierra

Traducción al inglés

Rosa González

Traducción al portugués

Roanita Dalpiaz

Diagramación

Andrea Kratzer M.

Imagen de la portada

Largo da Concordia, 2004. Fotografía de Tuca Vieira.

Acceso abierto. La Revista proporciona acceso abierto y libre a todos sus contenidos. De esta manera promueve la democratización y apropiación social del conocimiento financiado con recursos públicos y define la siguiente licencia de publicación y uso de los artículos para su edición web y papel.

Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Responsabilidad de los contenidos

El contenido de los artículos publicados en esta revista es responsabilidad de los autores y no compromete a la Universidad Nacional de Colombia.

Catalogación en la fuente

Revista Ciudades, Estados y Política / Universidad Nacional de Colombia (Sede Bogotá), Instituto de Estudios Urbanos (IEU). Vol. 8, núm. 3, (Sep.-Dic., 2021).

Primera edición: Vol. 1, núm. 1, (Sep.-Dic. 2014).

Esta edición: Vol. 8, núm. 3, (Sep.-Dic., 2021).

Título abreviado: Rev. Ciudades Estados Política (en línea)

Periodicidad: cuatrimestral

Formato: 16.5 x 24 cm

ISSN web: 2389-8437

DOI: 10.15446/cep

Acceso en línea: www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep

1. Estudios urbanos – Publicaciones seriadas. 2. Estado – Publicaciones seriadas. 3. Política gubernamental – Publicaciones seriadas. I. Universidad Nacional de Colombia. Instituto de Estudios Urbanos (IEU).



Contenido

Presentación	9
Editorial	11
<i>Ana Patricia Montoya Pino</i>	
Investigación	13
Medición y evaluación de seis criterios de sostenibilidad urbana (aspecto físico), en Bucaramanga, Colombia	15-36
<i>Sandra Cecilia Mesa García</i>	
Análisis de la movilidad urbana del centro histórico del distrito de Cajamarca, Perú	37-60
<i>Herbert Sebastian Silva Díaz, Adriana Verónica Muguerza Zárate</i>	
Reflexión	61
Conflictos en el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá.	
Caso minería vs. descontaminación del río Bogotá, Colombia	63-78
<i>Harold Alexander Villamil Castillo</i>	
Movilización social en pandemia: las protestas de septiembre del 2020 en Bogotá	79-93
<i>Angie Daniela Barrera García</i>	
Tianguis y ciudad: comercio, espacio público y criticalidad urbana en el noreste mexicano	95-114
<i>Ramón Ramírez Ibarra</i>	
Información catastral: dimensiones contemporáneas para la gestión de las ciudades en el siglo XXI	115-128
<i>Johan Andrés Avendaño Arias</i>	
Revisión	129
Estado del arte sobre la urbanización en los bordes de las ciudades. “Una revisión desde la historia del hábitat popular del sur de Bogotá”	131-146
<i>Martha Isabel Bernal Mora</i>	
Formas, sistemas y ensambles. Elementos para una geografía de la urbanización de la Amazonía colombiana	147-162
<i>Álvaro Andrés Santoyo Duarte</i>	
Pares académicos	163-165
Directrices para autores	167-171



Presentación

La Revista *Ciudades, Estados y Política* es una de las líneas editoriales del Instituto de Estudios Urbanos (IEU) de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. Esta revista es una publicación digital, con acceso abierto desde la web, que comunica artículos de investigación, revisión y reflexión, revisados por pares académicos (*peer review*), que contribuyen al debate sobre los fenómenos urbanos, las relaciones entre ciudades y estados, la conformación política de la ciudadanía, el análisis territorial y las transformaciones físicas, económicas, culturales y sociales de las áreas urbanas y sus impactos en los países de América Latina y del resto del mundo.

La comunidad objetivo de la Revista son los investigadores especializados en urbanismo, arquitectura, geografía, ciencias políticas, derecho, economía, sociología, administración pública, historia, filosofía y demás disciplinas que indaguen y reflexionen los fenómenos y las relaciones entre las ciudades, los Estados y la política, con un enfoque local, regional, nacional e internacional.

La revista recibe y publica, sin ningún costo, artículos de investigación, revisión y reflexión en idioma español. El título, resumen y palabras clave de los artículos se publica en idioma español, inglés y portugués. Su periodicidad de publicación es cuatrimestral (enero-abril, mayo-agosto y septiembre-diciembre), provee acceso inmediato y libre a su contenido a través del Portal de Revistas UN (www.revistas.unal.edu.co). De esta manera, el IEU contribuye a la democratización del conocimiento especializado en temas urbanos y aporta a la discusión o aplicación de los resultados de investigación financiados con recursos públicos.

La revista cumple estándares nacionales e internacionales de publicación, conservación, comunicación científica y acceso abierto y registro en servicios de indexación y resúmenes nacionales, regionales e internacionales. Los autores, cuyo manuscrito sea aprobado, acceden a los siguientes beneficios:

- Asesoría en el cumplimiento de los criterios editoriales.
- Traducción especializada del título, resumen y palabras clave al inglés y al portugués.
- Corrección de estilo, diagramación y publicación del artículo.
- Consulta y descarga ilimitada y a nivel mundial del texto completo del artículo, desde el sitio web de la revista.
- Indexación del artículo en bases de datos nacionales, regionales e internacionales.
- Difusión del artículo según la estrategia de divulgación establecida por el Instituto de Estudios Urbanos.

Invitamos a los investigadores interesados en publicar en la revista a consultar las directrices para autores en las páginas 167-171 de este número, y la política editorial de la Revista en el Portal de Revistas UN: www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep. Esperamos sus manuscritos con gusto.

Centro Editorial
Revista *Ciudades, Estados y Política*
Instituto de Estudios Urbanos (IEU)
Universidad Nacional de Colombia



Editorial

Ana Patricia Montoya Pino. Doctora en Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia, magíster en Historia y Teoría de la Arquitectura y la Ciudad de la misma universidad, y arquitecta de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín. Actualmente se desempeña como docente investigadora del Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia. Correo electrónico: apmontoyap@unal.edu.co

La ciudad, como categoría analítica, describe múltiples desafíos para la planificación, que van desde su relación con el territorio, las dinámicas poblacionales, los impactos ambientales, la gestión urbana y las diferentes estrategias teóricas y metodológicas que permitan comprender estas dinámicas urbanas del mundo contemporáneo atravesado por fenómenos de distinto orden. En este contexto, la *Revista Ciudades, Estados y Política* presenta en su número 3 del volumen 8, ocho artículos relacionados con tres temas: sostenibilidad, espacio público, y urbanización y gestión urbana.

El primer artículo, “Medición y evaluación de seis criterios de sostenibilidad urbana (aspecto físico), en Bucaramanga, Colombia”, propone la implementación de una metodología de aproximación al paisaje urbano para identificar problemáticas ambientales particularizadas. La autora aborda de manera específica dieciséis áreas de tejido urbano en Bucaramanga con el fin de encarar temas de calidad del desarrollo urbano a través de la valoración de seis criterios de sostenibilidad: escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad y modalidad.

El segundo, “Análisis de la movilidad urbana del centro histórico del distrito de Cajamarca, Perú”, examina el transporte y los desplazamientos como un desafío urbano en los centros históricos. Los autores argumentan sobre la inadecuada gestión por parte de los últimos gobiernos ante el proceso migratorio resultado de la actividad minera en los inicios de los años noventa del siglo xx; situación que ha implicado

para el centro histórico de Cajamarca el recrudecimiento de fenómenos como la congestión vial, la informalidad en los sistemas de transporte y el casi nulo acceso a los espacios públicos.

En el tercero, “Conflictos en el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá. Caso minería vs. descontaminación del río Bogotá, Colombia”, el autor, especialista en derecho ambiental, señala la actuación estatal frente a los conflictos territoriales de los últimos años resultado de una serie de políticas públicas formuladas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como es el caso de la Resolución 2001 de 2016 que da apertura a una serie de polígonos mineros en la sabana de Bogotá. Como resultado de este análisis, el autor resalta la falta de planeación en el momento de formular políticas públicas con relación a la normativa minera que ha desencadenado una serie de conflictos sociales, ambientales y económicos en los territorios.

El cuarto artículo, “Movilización social en pandemia: las protestas de septiembre del 2020 en Bogotá”, propone un análisis periodístico y documental sobre las manifestaciones realizadas en Bogotá entre el 9 y el 14 de septiembre del 2020, momento en el que la ciudad permanecía con restricciones de movilidad en el marco de la pandemia. En este escenario la autora responde dos preguntas en torno a los movimientos sociales contemporáneos: ¿hacia dónde se dirigen estas expresiones de la ciudadanía?, y ¿cuál es el rol del espacio público en la construcción de nuevos proyectos de

sociedad? Para esto toma como marco teórico la dialéctica espacial de Eduard Soja (2008).

El quinto artículo, “Tianguis y ciudad: comercio, espacio público y criticalidad urbana en el noreste mexicano”, propone una reflexión desde las nociones de ciudadanía, cultura urbana y expresión urbana para la comprensión y el análisis del espacio público como elemento estructurante de la experiencia de la ciudad a través de lo cotidiano. En ese sentido, el tianguis, en cuanto estudio de caso, lo define como la red tradicional de comercio ambulante en las calzadas y las calles de Mesoamérica, reconociendo los elementos de esta práctica en la zona metropolitana de Monterrey (ZMM).

El sexto artículo, “Información catastral: dimensiones contemporáneas para la gestión de las ciudades en el siglo XXI”, se estructura como una reflexión crítica en torno a las dimensiones jurídicas, físicas y económicas del catastro y su lugar en la construcción de la ciudad latinoamericana contemporánea. Lo anterior, argumentando la necesaria comprensión de la trilogía ciudad, gestión e información en el devenir del presente siglo con el fin de hacer frente a las expresiones de desigualdades e injusticias socioespaciales.

En el séptimo artículo, “Estado del arte sobre la urbanización en los bordes de las ciudades. Una revisión desde la historia del hábitat

popular del sur de Bogotá”, expone un estado del arte sobre el fenómeno de expansión urbana en la localidad de Usme al sur de Bogotá. En él la autora busca comprender las dinámicas territoriales que se presentan en este borde urbano, retomando los debates teóricos desarrollados en los últimos cincuenta años en el marco de los procesos de planificación estatal y gestión de políticas públicas.

Finalmente, en el octavo y último artículo, “Formas, sistemas y ensambles. Elementos para una geografía de la urbanización de la Amazonía colombiana”, el autor propone una revisión de los estudios realizados sobre las dinámicas de urbanización de la Amazonía en Brasil y Colombia. El texto se estructura a partir de tres conceptos como ejes articuladores: sistema de ciudades, morfología y actores urbanos; estas son categorías centrales para aproximarse al análisis de las redes y las relaciones urbanas establecidas en la Amazonía colombiana, las cuales implican los ámbitos rural y regional.

De esta manera, la *Revista Ciudades, Estados y Política* contribuye a la producción académica nacional e internacional, así como extiende un agradecimiento a los autores y pares evaluadores por sus valiosas contribuciones en la comprensión y el análisis de algunos desafíos de los gobiernos urbanos contemporáneos.

Sección:

Investigación

Research

Pesquisa



Medición y evaluación de seis criterios de sostenibilidad urbana (aspecto físico), en Bucaramanga, Colombia

Sandra Cecilia Mesa García. Arquitecta con doctorado en Historia, Arquitectura y Diseño, por la Universidad Internacional de Cataluña, España. Desarrolla actividades concernientes a la práctica académica (gestión de pregrado y posgrado, docencia e investigación) en la Universidad de San Buenaventura, Sede Cartagena. Es investigadora junior y par evaluador reconocido por Minciencias. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4920-515X>
Correo electrónico: investigacion.phd.arq@gmail.com

Recibido: 24 de noviembre de 2020

Aceptado: 28 de mayo de 2021

Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

La investigación propone una metodología para la medición y evaluación de seis criterios de sostenibilidad urbana y aspecto físico (morfología), como aproximación válida para la determinación de la calidad de desarrollo urbano, aplicada a una ciudad intermedia colombiana: Bucaramanga. Resulta estratégico tener como objetivo la medición a través de indicadores de sostenibilidad, con miras a determinar problemáticas ambientales particularizadas y diferentes, posiblemente, en los ámbitos nacional o latinoamericano, con un enfoque de sostenibilidad y de forma urbana (aspecto físico-morfológico). La fundamentación teórica parte de instrumentos científicos. En este sentido, los indicadores son capaces de analizar las cualidades del paisaje urbano, a partir de sus elementos morfológicos, de configuración de los espacios de la ciudad. Se trata de la realización de un producto sistémico y metodológico, una tabla de criterios (escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad y nodalidad), segmentos, unidades y referentes de evaluación que pueden aplicarse en diferentes paisajes urbanos y sirven como matriz de análisis en la comprensión de tejidos urbanos. Se analizan dieciséis muestras de tejidos urbanos. Según la medición y la evaluación de datos, cuatro de estas cumplen criterios de sostenibilidad, diez apenas cumplen y dos no cumplen, lo cual deja claro un panorama escueto en cuanto a sostenibilidad urbana, aspecto físico-morfológico en Bucaramanga.

Palabras clave: Bucaramanga, ciudad, indicador, morfología, sostenibilidad urbana.

Measurement and evaluation of six urban sustainability criteria (physical aspect) in Bucaramanga, Colombia

Abstract

The research proposes a methodology for measuring and evaluating six criteria of urban sustainability and physical appearance (morphology) as a valid approach for determining the quality of urban development applied to an intermediate Colombian city: Bucaramanga.

It is strategic to have as an objective the measurement through sustainability indicators, to determine particularized and different environmental problems, possibly, in the national or Latin American spheres, focusing on sustainability and urban form (physical-morphological aspect). In this sense, the indicators can analyze the qualities of the urban landscape based on its morphological elements, the configuration of the spaces of the city. The theoretical foundation is based on scientific instruments. It is about creating a systemic and methodological product, a table of criteria (scale, accessibility, connectivity, density, diversity, and nodality), segments, units, and evaluation references that can be applied in different urban landscapes and serve as an analysis matrix to understand urban fabrics or structures. Sixteen samples of urban fabrics were analyzed. According to the measurement and evaluation of data, four met sustainability criteria, ten barely met them, and two did not meet any criteria, which leaves a clear picture of urban sustainability regarding the physical-morphological aspect in Bucaramanga.

Keywords: Bucaramanga, city, indicator, morphology, urban sustainability.

Medição e avaliação de seis critérios de sustentabilidade urbana (aspecto físico) em Bucaramanga, Colômbia

Resumo

A pesquisa propõe uma metodologia para a medição e avaliação de seis critérios de sustentabilidade urbana e aspecto físico (morfologia), como uma abordagem válida para determinar a qualidade do desenvolvimento urbano, aplicada a uma cidade intermediária colombiana: Bucaramanga. É estratégico ter como objetivo a mensuração por meio de indicadores de sustentabilidade, com vistas a determinar problemas ambientais particulares e diferenciados, possivelmente, no âmbito nacional ou latino-americano, com foco na sustentabilidade e na forma urbana (aspecto físico-morfológico). A fundamentação teórica é baseada em instrumentos científicos. Nesse sentido, os indicadores são capazes de analisar as qualidades da paisagem urbana, a partir de seus elementos morfológicos, de configuração dos espaços da cidade. Trata-se da realização de um produto sistêmico e metodológico, uma tabela de critérios (escala, acessibilidade, conectividade, densidade, diversidade e nodalidade), segmentos, unidades e referências de avaliação que podem ser aplicadas em diferentes paisagens urbanas e servir como matriz de análise para compreender os tecidos urbanos. Dezesesseis amostras de tecidos urbanos são analisadas. De acordo com a medição e avaliação dos dados, quatro amostras atendem aos critérios de sustentabilidade, dez atendem parcialmente e duas não atendem, o que deixa um quadro claro em termos de sustentabilidade urbana, aspecto físico-morfológico em Bucaramanga.

Palavras-chave: Bucaramanga, cidade, indicador, morfologia, sustentabilidade urbana.

Introducción¹

El fenómeno urbano integra la multiplicación de ciudades y aglomeraciones urbanas en la esfera terrestre. Como consecuencia, se viven actualmente en el entorno urbano problemáticas con respecto a muchos aspectos, entre estos los ambientales, que se relacionan directamente con la crisis ambiental global. Las ciudades demandan crecientemente recursos naturales, energéticos y son fuentes emisoras de contaminación y residuos. Desde la segunda Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable y Vivienda (Estambul 1996), en Latinoamérica se han vivido procesos de urbanización intensos, algunos de los cuales facilitan una mejor calidad de vida y otros que la obstruyen (Sicliari, 2017).

Ante la realidad de nuestras ciudades, donde se manifiesta agotamiento de la capacidad de carga, acelerado cambio climático, imposibilidad de regeneración de ecosistemas o su biodiversidad, es necesario buscar alternativas a las formas de urbanización empleadas, a fin de asegurarle a las generaciones futuras un bienestar.

Contextualmente, en respuesta a las señales de alerta descritas y en consideración al paradigma de la sostenibilidad, es indispensable en el estudio de las escalas regional y local el empleo de instrumentos de cuantificación y cualificación que incluyan las particularidades de cada territorio. Los estudios que consideran estas temáticas son escasos e incompletos, en lo referido, principalmente, al sistema urbano físico de ciudades intermedias en Colombia.

Resulta estratégica la oportunidad de medir, por medio de indicadores de sostenibilidad, las ciudades intermedias colombianas (en este caso Bucaramanga), en la búsqueda de determinar problemáticas ambientales particularizadas, diferentes, posiblemente, de otros ámbitos

en los niveles nacional o latinoamericano, con un enfoque de sostenibilidad y forma urbana (aspecto físico-morfológico).

Si bien la mirada analítica sobre la configuración de equilibrio urbano-ambiental requiere una metodología que supone indicadores interdisciplinarios en diferentes campos de conocimiento, en razón a la formación disciplinar de los investigadores y los recursos disponibles, esta investigación trabaja solo en la percepción morfológica de los tejidos urbanos y el paisaje intraurbano correlacionados, bajo la mirada de la calidad. Lo anterior, con constataciones urbanas tales como el uso del suelo y la infraestructura urbana, en cuanto son parte constitutiva de un camino que aporta a la calidad urbana de una fracción territorial. Es un desafío la interpretación de la dinámica urbana en la esencia del urbanismo sostenible. La ciudad se convierte en un laboratorio de estudio, de modo que se busca transformar la concepción: de la calificación y cuantificación en números o en datos estadísticos a una visión de calidad ambiental en una de sus dimensiones (aspecto físico), además de interpretaciones como expresiones de ciudad (sus características esenciales, sus necesidades, sus potencialidades).

Este trabajo investigó esos datos espaciales para transformarlos en objetos comprensibles al saber científico, con miras a posibles y futuras alternativas de uso y ocupación del suelo, modelos de gestión y planificación urbana frente a las necesidades de calidad de vida y equidad socioespacial.

Ciudad sostenible

La ciudad es un sistema de producción económica y espacial de satisfacción personal y comunitaria, en el cual los lugares y las personas se identifican en una dinámica cotidiana.

¹ La investigación corresponde a la convocatoria interna de la Vicerrectoría de Ciencia, Tecnología e Innovación (VCTI) de la Universidad Antonio Nariño, Colombia, 2017. El nombre del proyecto completo es "Determinación de indicadores de sostenibilidad urbana (aspecto físico) en ciudades intermedias de Colombia (Bucaramanga, Ibagué, Neiva y Villavicencio)", código 2017133, el cual ha sido desarrollado entre 2017 y 2018. El semillero de investigación estuvo liderado por la autora y conformado por los estudiantes Jonny Díaz, Cristian Arguello y Julián Albarracín.

La relación con el entorno exige una eficiencia de integración física y perceptiva que proporcione un sentimiento de bienestar y seguridad. A fin de que sea sustentable es necesario que el desarrollo no menoscabe las bases sociales y ambientales sobre las que se establece la vida humana. La dimensión de la sustentabilidad debe reconocerse en periodos amplios de tiempo, velando por la continuidad a largo plazo de los procesos de desarrollo (Calvo, 2009).

A partir de esa comprensión, se inicia el interés por la medición y evaluación de la sostenibilidad urbana con enfoque en el aspecto físico. Las ciudades han sido objeto de preocupaciones ecológicas, ambientales, culturales, históricas y socioeconómicas. El crecimiento ilimitado de estas conlleva a pronósticos futuros de escasez de recursos, energía y limitación espacial.

En este contexto, las ciudades sustentables se hacen esenciales para la permanencia del hombre y su calidad de vida futura (Da Silva, 2010), por lo cual nace el interés de realizar el análisis urbano como ciencia que verifica la calidad urbana con numerosos aspectos de su dinámica cotidiana. La magnitud de un análisis de sustentabilidad urbana comprende aspectos multidisciplinarios inabarcables en esta investigación, razón por la que, como estrategia tangible, se ha enfocado el estudio solo bajo la óptica de la sostenibilidad y la forma urbana por medio de seis criterios: escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad y nodalidad.

Luego de la revisión de la literatura en el ámbito latinoamericano, se evidencian estudios de caso realizados en Chile. Antonio Zumelzu utiliza la sostenibilidad como concepto operativo para afrontar los problemas urbanos, en los que la fuerza del concepto consiste en integración de diferentes aspectos: económico, social, movilidad, accesibilidad, uso del suelo y medio ambiente, entre otros (Zumelzu, Gruehn y Hosni, 2019). Se adoptan métodos de investigación tanto cuantitativos como cualitativos con el fin de probar los resultados de sostenibilidad asociados, teniendo como base de estudio la Isla de Teja, distrito ubicado en Valdivia, en el sur de Chile; cinco barrios son identificados

y evaluados. Otro referente es la exploración de los procesos de transformación en los barrios de Temuco, Villa Llama y Banco Estado 1-Carabineros. Desde la óptica de la forma urbana se comprende el pluralismo inclusivo de las dimensiones sociales y espaciales del espacio urbano, y cómo el proceso es fundamental en el propósito de lograr una forma urbana sostenible (Asuah y Zumelzu, 2020).

Un enfoque más particularizado sobre el concepto de *accesibilidad* y su relación con la sostenibilidad es el evaluado también en la ciudad intermedia de Temuco, Chile, en los barrios de Monteverde y Llama (Zumelzu, Estrada, Jara y Peña, 2020). En una investigación más amplia, en la que se tuvo como casos de estudio a los mismos barrios, se analizan los seis criterios de forma urbana sostenible que, en su conjunto, constituyen una metodología para hacer frente al complejo proceso de las transformaciones en ciudades de escala intermedia, abordando la sostenibilidad como un concepto holístico y operacional desde la morfología urbana (Espinoza y Zumelzu, 2019).

Otro caso de estudio de referencia utiliza el concepto de *nodalidad* como una dimensión de la forma urbana sostenible que se define por su tamaño, nivel y tipo, aplicado a Rahue Bajo, Osorno, Chile (Hosni y Zumelzu, 2019).

Estudios de las Naciones Unidas han pronosticado que más de la mitad de la población mundial vivirá en áreas urbanas en los próximos años. Se comprende la necesidad de la humanidad por buscar la convivencia social; lo que anteriormente era una forma de supervivencia, ahora se convierte para las personas en anhelo: vivir en las ciudades por las diversas posibilidades y oportunidades que estas presentan en la contemporaneidad global. Sin embargo, lo que se sabe es sobre las perspectivas caóticas para los nuevos habitantes urbanos, en su mayoría pobre, que vislumbran un futuro cuestionable a la calidad de vida urbana, principalmente en los países en desarrollo que tienden a crecer demográficamente y económicamente en las próximas décadas, de modo que cambian el orden global y ambiental. Es necesario construir un

mundo sustentable. Las ciudades podrían constituirse en lugares apacibles y confortables, en los que las personas tengan oportunidades de obtener el bienestar cotidiano y una calidad de vida equilibrada y equitativa con una convivencia solidaria.

Para Romero (2003), la calidad de vida significa, entre otras cosas,

[...] ser capaz de elegir entre un lugar y otro, entre un estilo de vida y otro, la percepción del sitio es, por lo tanto un modo de escoger, de poner en evidencia y de tomar conciencia de las cualidades presentes en un lugar determinado. (p. 243)

Bajo un enfoque sistémico y ambiental, Rogers y Gumuchdjian (2000, p. 30) expresan que las propias ciudades deben ser vistas como sistemas ecológicos cuyas huellas ecológicas cubren virtualmente todo el globo. El metabolismo lineal de las ciudades que consumen y contaminen en alto grado deberá ser sustituido por el metabolismo circular que minimiza nuevas entradas de energía y maximiza el reciclado de materiales, reduce la producción de la basura, conserva los recursos no renovables y utiliza los renovables.

Bajo la comprensión necesaria de pensar y proponer ciudades más sostenibles (o menos insostenibles) para el futuro, investigadores en todo el mundo se han centrado en la creación o formulación de teorías que proporcionen modos de vida y de ocupación territorial que impacten menos el medio ambiente, conceptos multidisciplinarios que incorporan en el urbanismo sostenible:

[...] ciudad sostenible es el asentamiento humano constituido por una sociedad con conciencia de su papel de agente transformador de los espacios y cuya relación no se da por la razón naturaleza-objeto y sí por una acción sinérgica entre prudencia ecológica, eficiencia energética y equidad socio espacial. (Ribeiro, De Holanda, Romero, Baptista y Bias, 2007)

Los estudios atestiguan que en las ciudades más pequeñas o en crecimiento es aún posible

atenuar los impactos negativos y dirigir actitudes hacia un urbanismo sostenible. La expansión espacial y demográfica de la urbe es uno de los cuellos de botella de sostenibilidad actual y futura, pues transformar en calidad un espacio urbano extremadamente dinámico y en expansión continua es un desafío singular, y debe ser encarado por la sociedad como una necesidad de emergencia de inserción, equidad y control social.

Análisis de la ciudad

Entender a las ciudades es un ejercicio cotidiano de quienes las proyectan y de los que las habitan. El registro de una ciudad está definido por su identidad morfológica y cultural, aunados a muchos aspectos que la componen. La percepción espacial puede ayudar a la comprensión del espacio, sus escalas, sus marcos referenciales, su dinámica morfológica atada al ambiente, a los condicionantes locales, la comunidad, su historia y cultura.

En las principales ciudades de Colombia se evidencian problemáticas urbanísticas asociadas, en gran parte, a la falta de conocimiento del territorio, a la forma de ocupación y sus modelos de desarrollo urbano, a las densidades poblacionales en zonas de periferia, a los sistemas de movilidad, a los modelos tradicionales de construcción y a la ausencia de equipamientos. Todo esto contribuye a que exista la tendencia de expansión de manera dispersa, ocasionando así la demanda en el sistema de transporte y los servicios públicos, al ser estos de difícil acceso proyectados a futuro.

En el informe de Brundtland (1987) se retoma como alternativa importante el análisis del crecimiento demográfico desde la relación con el medio ambiente y las necesidades que están asociadas con la alimentación, los recursos energéticos, el agua, la infraestructura técnica, la vivienda y el territorio.

En este contexto, se realiza una aproximación a la ciudad en estudio considerando impactos al suelo, su geografía y demografía, por medio de acciones cuantitativas y cualitativas

referidas a la planificación urbana y los factores ambientales, todo lo cual se considera fuente principal para la medición y el cálculo de indicadores.

Es posible medir y evaluar el territorio a través de indicadores de sostenibilidad urbana. Si bien existen diversos modelos implementados desde el concepto de la *sostenibilidad ambiental*, el enfoque para este análisis se basa en los seis criterios de estudio que establece el texto “Forma urbana y sostenibilidad: Pasado, presente y desafíos”, escrito por el Arquitecto Antonio Zumelzu (2016). El sistema de indicadores y segmentos se articula en estos seis criterios de sostenibilidad (aspecto físico): 1) escala, 2) accesibilidad, 3) conectividad, 4) densidad, 5) diversidad y 6) nodalidad.

En consonancia con Hernández (2009), las condiciones de utilidad que deben tener los indicadores son: ser exactos, que no den lugar a dudas y específicos del tema a tratar; ser fácilmente comprensibles; y ser accesibles. Adicionalmente, son básicas tres condiciones: comunicabilidad, accesibilidad (disponer de los medios, que no se supere un umbral lógico de costos) y publicidad, de forma que todos tengan acceso a la información (Rueda, 1999).

La eficiencia del sistema urbano sintetiza la función guía de la sostenibilidad. Se han tomado los siguientes referentes para ser adaptados al contexto territorial: 1) espacio, lugar y medio ambiente (área verde total); 2) prioridad a la movilidad peatonal y ciclista sobre la movilidad en automóvil (infraestructura de movilidad peatonal, infraestructura movilidad ciclista); 3) acceso peatonal a servicios y equipamientos; 4) evaluar los problemas de la cotidianidad (manzanas de gran longitud o escala, calles sin salida y sistema de calles detríticas); 5) habitantes; 6) viviendas; 7) vitalidad económica (uso residencial, comercial e institucional); 8) diversidad cultural (estratos socioeconómicos); 9) diversidad tipológica (asentamientos informales, tipología unifamiliar aislada, adosada, pareada y multifamiliar); 10) pautas y jerarquías (nodos internos del barrio, equipamientos en educación, recreación,

seguridad, salud y nodo de espacio público físico consolidado).

Las muestras y la caracterización que se presentan en la investigación pretenden ilustrar la asociación existente entre la geografía y los aspectos asociados al contexto socioeconómico y ambiental de evidente trascendencia por cada sector escogido.

Indicadores de sostenibilidad urbana

Con el objetivo de evaluar la interacción entre las actividades humanas y el medio ambiente en la ciudad, se calculan los indicadores de sostenibilidad. De esta manera, se obtiene un soporte estadístico importante, el cual data de varias décadas atrás.

La Escuela de Chicago aparece en el panorama de la ecología urbana en los años treinta, con el desarrollo de teorías en torno a indicadores de sostenibilidad y aspectos sociales. Posteriormente, en los años setenta, se hacen relevantes los indicadores ambientales (Alberti y Bettini, 1996).

En 1977, las Naciones Unidas realizan una publicación sobre indicadores de medioambiente urbano. Por la misma época, la OMS promueve las ciudades saludables, centradas en condiciones de vivienda, servicios, indicadores sanitarios y mercado de trabajo, en cuanto variables de calidad de vida urbana (Doyle, Brunning, Cryer, Hedley y Hodgson, 1997).

En la misma década (1978), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) realiza el primer informe de indicadores Medio ambientales urbanos, el cual consideraba la calidad urbana involucrando el ambiente sociocultural, la calidad de los servicios, las construcciones, las instalaciones, los equipamientos.

A nivel mundial, es importante el índice de sostenibilidad medio ambiental, desarrollado por el World Economic Forum (WEF, 2000). Este es una guía base, ya que, como indicador sintético, se propone medir la sostenibilidad medioambiental de 122 países, empleando 67

variables ambientales y socioeconómicas, reunidas en 22 indicadores centrales.

Por otra parte, el Observatorio Global Urbano desarrolla el Índice Global Urbano (UNCHS, 1996). Este índice sintético lo componen veintidós indicadores en cinco componentes (sistemas medioambientales, reducción de estrés medioambiental, reducción de vulnerabilidad humana (satisfacción de necesidades básicas), capacidad social e institucional, y cooperación global).

En cuanto a la construcción de indicadores, Rueda (1999, p. 11) afirma que un indicador urbano “es una variable dotada de significado agregado con relación a un fenómeno, además de su propia representatividad”. La ventaja del empleo de un sistema de indicadores urbanos es la síntesis de información relevante de la que se dispone a la hora de la toma de decisiones. Estos reflejan las relaciones sociales y medioambientales dentro del sistema urbano.

Según Adolphe *et al.* (2002, p. 2), los indicadores deben deducirse de una relación teórica y empírica entre el ambiente/fenomenología y su carácter morfológico.

Con relación al carácter morfológico se evidencian conceptos importantes, sujetos de estudio en la ciudad: 1) densidad-construcción/área, densidad humana; 2) porosidad-volumen construido/volumen de vacíos; 3) perfiles viales-relación w/h, ancho de la calle/altura de la barrera construida; 4) compacidad-media de la masa construida; 5) morfología-aberturas, cerramientos, concavidades, convexidades.

Los indicadores de sostenibilidad urbana exigen una visión global, definición de escalas, selección de atributos y niveles de caracterización. Son instrumentos flexibles en su interpretación, en la medida en que se avanza en el análisis propuesto según las situaciones en las que se encuentran, pues el tejido urbano es vivo, dinámico y mutante; posee su sinergia propia en el marco de las comunidades residentes.

La investigación propone una acción comparativa entre las unidades territoriales analizadas en la escala urbana de Bucaramanga, por medio de la expresión de datos basados en la

morfología y la composición espacial de los mapas producidos. Se configura una matriz de análisis cuantitativo con seis criterios de sostenibilidad, conformados por diez segmentos que contienen elementos cuantitativos con sus correspondientes unidades de evaluación. Adicionalmente, se trabaja con una matriz de análisis cualitativo con tres criterios, conformados por cinco segmentos que contienen elementos cualitativos y de valoración.

La relación entre el ambiente y la comunidad conforma el eje estructural de este trabajo, lo cual se refiere al espacio urbano con todos los matices morfológicos y urbano-ambientales que lo constituyen, así como en las necesidades de confort urbano de la comunidad.

Plataforma de Ciudades Sostenibles y Competitivas (csc)

Desde hace varios años se implementa en Colombia la Plataforma de Ciudades Sostenibles y Competitivas (csc), cuyo objetivo es impulsar el desarrollo sostenible de las ciudades intermedias con una visión de largo plazo. La labor es realizada por la Financiera de Desarrollo Territorial S. A. (Findeter), en asocio con el Banco Interamericano de Desarrollo (BIS).

Desde el 2011, en más de veinte ciudades de América Latina y el Caribe, se ha aplicado una metodología para un ágil diagnóstico, un análisis de las principales problemáticas y la propuesta de acciones en las ciudades. Esta metodología es promovida por el Banco Interamericano de Desarrollo con la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (Ices).

Particularmente en Colombia, en el marco de plataforma csc se ha adaptado la metodología Ices, proponiendo una propia, aplicada de manera inicial en Barranquilla, Bucaramanga, Manizales y Pereira.

Las dimensiones de sostenibilidad que contempla la plataforma csc son:

- *Sostenibilidad ambiental y cambio climático.*
Gestión ambiental y control de la contaminación local, mitigación de gases de efecto

invernadero, eficiencia energética y energía renovable, reducción de la vulnerabilidad a desastres naturales y adaptación.

- **Sostenibilidad urbana.** Control del crecimiento y mejora del hábitat urbano, equidad urbana y movilidad urbana sostenible.
- **Sostenibilidad económica y social.** Competitividad local, seguridad y convivencia ciudadana.
- **Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad.** Gestión de ingresos, gestión de gastos, gobernabilidad de los procesos de decisión política, planificación, presupuestación y ejecución. Se observa que en la dimensión de sostenibilidad urbana solo se contemplan tres indicadores.

Se incluye a Bucaramanga en la plataforma csc, por su rápido crecimiento poblacional, por su dinámica económica compuesta, principalmente, por sectores como salud, hidrocarburos y metalmecánica. Para el 2013, en términos de población era la novena ciudad de Colombia con aproximadamente 526 000 habitantes.

Como resultado del ejercicio, se evidenció que la ciudad tiene grandes retos urbanos para lograr su desarrollo sostenible. Fue posible identificar prioridades con respecto a la ciudad de Bucaramanga en el corto y el largo plazo. Se analizaron 146 indicadores bajo estándares internacionales, incluyendo la asesoría de expertos y contando con la opinión de la población. Los principales desafíos se relacionan con el acelerado crecimiento de la ciudad y la falta de planificación (asentamientos en áreas de riesgo, déficit de vivienda y espacio público). Otras falencias tienen que ver con el transporte y la movilidad, la gestión de residuos sólidos, la adaptación al cambio climático, la prevención de la violencia y la generación de empleo para la población joven (Findeter, 2013).

Construcción de un sistema de medición y evaluación

Los indicadores de sostenibilidad urbana propuestos para este trabajo son producto de

investigación y de investigadores estudiados frente a sus enfoques y teorías urbanas dirigidos a la morfología (aspecto físico).

El centro son las consideraciones teóricas y prácticas de la Dra. Marta Romero. Adicionalmente, se estudia el sistema de indicadores de sostenibilidad urbana planteado por Salvador Rueda, y, como se ha expresado, el enfoque del arquitecto. Ph. D. chileno Antonio Zumelzu-Scheel.

Otros autores referentes son Philippe Panerai, Luc Adolphe, Kevin Lynch, Denis Duarte, Richard Register y Richard Rogers.

Se contempla un rol fundamental de la morfología urbana, configurando seis criterios que se enlistan y describen a continuación.

1. **Escala.** Hace referencia al tamaño y nivel desde el punto de vista geográfico, teniendo presente que cada muestra se corresponde con una escala local de barrio. El espacio, lugar y medio ambiente se relaciona con el área verde. (Howit, 2002)
2. **Accesibilidad.** Prioriza la movilidad peatonal y ciclista sobre la movilidad del automóvil. Caracteriza la movilidad para personas con limitaciones (embarazadas, adulto mayor, en condición de discapacidad, hogares sin automóvil). Se da especial relevancia al acceso peatonal para los equipamientos y las calles de uso exclusivo peatonal. Durante las últimas seis décadas, la accesibilidad se ha constituido en un tema jerárquico de la teoría urbana y una dimensión de sostenibilidad indispensable (Jacobs, 1961; Lynch, 1981; Stenberg, 2000).
3. **Conectividad.** Identifica los puntos de conexión de personas y recursos, en dos escalas: dentro de la muestra y en el contexto inmediato. A nivel social, se refiere a las calles peatonales interconectadas y accesos internos de la muestra (Talen, 2011). La calidad de la conectividad se asocia con la longitud o escala adecuada de las manzanas, las calles sin salida y los sistemas de calles dendríticas (Sevtsuk, Kalvo y Ekmekci, 2016).
4. **Densidad.** Relaciona los habitantes por hectárea, clasificando tres niveles de den-

sidad: baja ($50 \geq$), media ($50-58$), y alta (≥ 58). Adicionalmente, relaciona las viviendas por hectárea, clasificando también tres niveles: baja ($55 \geq$), media ($55-72$), y alta (≥ 72) (Frey y Bagaeen, 2010; Dempsey *et al.*, 2010). La densidad es esencial en la sostenibilidad de la forma urbana porque relaciona el acceso de los peatones a los servicios y equipamientos básicos de los barrios.

5. *Diversidad*. Propone vitalidad económica, la cual identifica los usos del suelo (residencial, comercial, institucional); diversidad cultural, que engloba aspectos tales como el ingreso económico (estrato socioeconómico) y los grupos étnicos; y diversidad tipológica: asentamientos de origen informal, unifamiliares (aislados, pareados, adosados) y multifamiliares. Varios autores han destacado de gran relevancia —en el contexto de la diversidad— como dimensión de la forma urbana sostenible (Talen, 2008) la diversidad del uso del suelo, (Tarbatt, 2012), la diversidad social como esencial para la equidad y el bienestar de la comunidad (Ruiz-Tagle, 2016).
6. *Nodalidad*. Identifica jerarquías y pautas que organizan el espacio, las cuales se consideran nodos internos del barrio, de las manzanas o del espacio público. Se caracterizan los nodos sociales y los nodos correspondientes al equipamiento (educación, salud, recreación, seguridad, espacio público). En la forma urbana, la idea de nodalidad sugiere que el desarrollo urbano debe organizarse en torno a nodos de varios niveles y tamaños (Frey, 1999; Kärholm, 2011).

Metodología

El estudio se enfoca en la ciudad intermedia Bucaramanga, en razón al escaso estudio de esta en los aspectos particulares que se han enunciado, así como por la importancia que está adquiriendo esta escala de ciudad, dado su paulatino crecimiento y la urgencia de guiar acertadamente su desarrollo sostenible.

Para la medición y evaluación de la sostenibilidad urbana (aspecto físico), de la ciudad caso: Bucaramanga, lo primero que se realiza es el análisis de información disponible. Se revisan archivos municipales de la Secretaría de Planeación y del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Igac). Por otra parte, se indaga sobre bibliografía en cuanto a investigaciones o trabajos académicos de los programas de arquitectura que existen en la ciudad.

Posteriormente, se analiza la propuesta metodológica implementada por la URPB, Arq. Ph. D. Geovany J. Da Silva. Esta metodología se selecciona por su singular cercanía, ya que se aplica en el estudio de ciudades intermedias brasileñas, así como comparte características con las colombianas, en un contexto latinoamericano. Sin embargo, es importante recalcar que aun cuando se propone la validación del instrumento para un contexto latinoamericano, es insoslayable definir claramente las características del ámbito objeto de estudio, a fin de que posibles comparaciones puedan ser referenciadas con fundamento y no por generalización (Von Breyermann, 2019).

Adicionalmente, se estudia el sistema de indicadores de sostenibilidad urbana planteado por Salvador Rueda y el enfoque del arquitecto Ph. D. Chileno Antonio Zumelzu-Scheel, el cual contempla un rol fundamental de la morfología urbana, de modo que configura los seis criterios mencionados más arriba (escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad, nodalidad), como base para influenciar la sostenibilidad y el comportamiento humano en la ciudad.

Se consideró para este trabajo de construcción de indicadores una gama de posibilidades en torno a parámetros que consigan identificar una ciudad en el lugar y en el conjunto. Así, se construyó la matriz generadora de atributos medibles cualitativamente y cuantitativamente que posibilite su aplicación en diferentes morfologías y tejidos urbanos. El objetivo fue el de conseguir un formato adecuado y relativamente simple, capaz de proporcionar niveles de calidad de las fracciones urbanas en su descomposición analítica y en su composición

como un todo urbano. En general, el enfoque es de aplicación de una metodología empírica, estudio de las muestras basado en el aspecto físico, teniendo en cuenta criterios y segmentos como indicadores de sostenibilidad urbana (aspecto físico).

El desarrollo de la investigación contempla tres etapas que se describen a continuación.

Etapas

Determinar zonas particulares de estudio en la ciudad que ayuden a configurar representativamente su realidad física, identidades morfológicas y muestras de tejidos urbanos. Se llevan a cabo los siguientes pasos: estudio de la malla urbana de la ciudad, identificación de muestras de tejidos urbanos, levantamiento de información primaria y secundaria, y elaboración de fichas.

Se estudia la malla urbana de Bucaramanga para determinar *muestras de tejidos urbanos*, las cuales dan cuenta de la identidad morfológica y, a su vez, diferenciada de las partes de la ciudad. Se realiza un paneo de las diferentes zonas y sus características comunes, con el propósito de definir identidades urbanas y realizar la toma de datos. Las diferentes muestras de tejido urbano de la ciudad permitirán analizarla desde la complejidad de su forma. Se realizaron lecturas de información geográfica (Google Maps), lecturas de planos del Igac y recorridos urbanos.

Se adoptó para el análisis la escala de ciudad, en general; así, a partir del todo se realiza la selección de muestras de tejidos urbanos (se excluyeron los asentamientos informales,

los cuales hacen parte de otro estudio por su carácter). Adicionalmente, se identifica la microescala, definida dentro de 25 ha (500 m x 500 m) según los estudios de Duarte (2000), para la percepción y cuantificación de elementos ambientales.

Se identificaron dieciséis muestras de tejidos urbanos diferenciados en la malla de Bucaramanga: Bavaria II, Kennedy, El Diviso, San Francisco, Alfonso López, Centro, Chimita, Cabcera, Sotomayor, San Miguel, Real de Minas, Ciudad Bolívar, Provenza, Diamante II, Caldas, y Lagos del Cacique.

En el estudio de cada muestra y la recolección de información se siguió un modelo de ficha en el que se caracterizaron los siguientes puntos: nombre del sector o barrio y comuna, identificación de la zona a través de la herramienta aerofotografía, elaboración de plano de llenos y vacíos, tipo de trama (identificando su forma urbana, regular o irregular), localización espacial (las coordenadas geográficas), y plano de localización en la ciudad.

Posterior a la creación de fichas de recolección de información, se elaboran modelos bidimensionales y tridimensionales, relacionados directamente con la morfología urbana de las zonas determinadas de estudio. La elaboración de elementos bidimensionales y tridimensionales incluyen datos cuantitativos, de manera que expresan el estado actual de la muestra evaluada (figuras 1 y 2).

Figura 1. Muestras de tejidos urbanos. Morfología urbana en dos dimensiones



MUESTRA 1. Bavaria II



MUESTRA 2. Kennedy



MUESTRA 3. El Diviso



MUESTRA 4. San Francisco



MUESTRA 5. Alfonso López



MUESTRA 6. Centro



MUESTRA 7. Chimitá



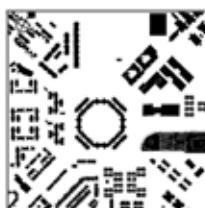
MUESTRA 8. Cabecera



MUESTRA 9. Sotomayor



MUESTRA 10. San Miguel



MUESTRA 11. Real de Minas



MUESTRA 12. Ciudad Bolívar



MUESTRA 13. Provenza



MUESTRA 14. Diamante II



MUESTRA 15. Caldas



MUESTRA 16. Lagos del Cocique

Fuente. Elaborado por el semillero de investigación liderado por la autora y conformado por los estudiantes de pregrado en Arquitectura Jonny Díaz, Cristian Arguello y Julián Albarracín.

Figura 2. Muestras de tejidos urbanos. Morfología urbana en tres dimensiones



MUESTRA 1. Bavaria II



MUESTRA 2. Kennedy



MUESTRA 3. El Diviso



MUESTRA 4. San Francisco



MUESTRA 5. Alfonso López



MUESTRA 6. Centro



MUESTRA 7. Chinitá



MUESTRA 8. Cabecera



MUESTRA 9. Sotomayor



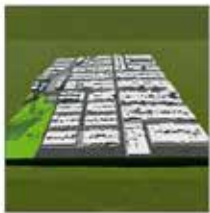
MUESTRA 10. San Miguel



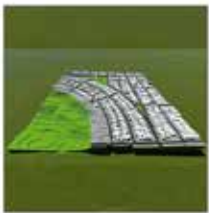
MUESTRA 11. Real de Minas



MUESTRA 12. Ciudad Bolívar



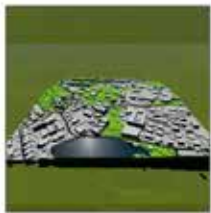
MUESTRA 13. Provenza



MUESTRA 14. Diamante II



MUESTRA 15. Caldas



MUESTRA 16. Lagos del Cocle

Fuente. Elaborado por el semillero de investigación liderado por la autora y conformado por los estudiantes de pregrado en Arquitectura Jonny Díaz, Cristian Arguello y Julián Albarracín.

Etapa 2

Esta etapa contempla la configuración del conjunto de parámetros susceptibles de medición y evaluación en el contexto de la sostenibilidad urbana (aspecto físico), conducentes a la determinación de las falencias o las potencialidades de desarrollo sostenible (aspecto físico) en la ciudad objeto de estudio.

A partir de seis criterios, escala, accesibilidad, conectividad, densidad, diversidad y nodalidad, se estructura una matriz de análisis, la cual considera tanto segmentos como aspectos cualitativos y cuantitativos. Un abordaje cuantitativo se realiza en la etapa inicial de la investigación y otro de carácter cualitativo para algunos de los segmentos según su relevancia.

Es importante destacar que los abordajes cuantitativos y cualitativos son influyentes en el desarrollo del territorio, de tal manera que se logra una diversidad de datos y características en los análisis relacionados con las áreas de exploración.

Los datos requeridos para la medición en la matriz se estructuran según las tablas 1 y 2. El levantamiento de información primaria y secundaria se da a partir del trabajo de campo en la ciudad y en la búsqueda de estudios complementarios a la investigación. Se crearon tablas en Excel para el ingreso de datos cuantitativos y cualitativos, de modo que cada muestra tiene su correspondiente hoja de cálculo de ingreso de información y para cada elemento se propone una unidad de medición según su pertinencia.

Tabla 1. Matriz de análisis. Elementos cuantitativos y unidad de medición

Criterio	Segmento	Elementos	Medición
		Cualitativos	
Escala	Espacio, lugar y medio ambiente	Área verde total	%
Accesibilidad	Prioridad a la movilidad peatonal y ciclista sobre movilidad en automóvil	Infraestructura para la movilidad peatonal	Área (m²)
		Infraestructura para la movilidad ciclista	Área (m²)
	Acceso peatonal a servicios y equipamientos	Acceso peatonal a los equipamientos	und
Conectividad	Evaluar los problemas en la calidad de la conectividad	Manzanas de gran longitud o escala	Área (m²)
		Calles sin salida	Área (m²)
		Sistemas de calles dendríticas	und
Densidad	Habitantes	Habitantes	und / hectárea
	Vivienda	Viviendas	und / hectárea

continúa en la siguiente página

Criterio	Segmento	Elementos			Medición	
		Cualitativos				
Diversidad	Vitalidad económica	Uso residencial			%	
		Uso comercial			%	
		Uso institucional			%	
	Diversidad cultural	Estratos socioeconómicos			und.	
	Diversidad tipológica	Asentamientos ilegales			Área (m²)	
		Tipologías	Unifamiliar	Aislada	Sí / No	
				Adosada	Sí / No	
				Pareada	Sí / No	
Multifamiliar			Sí / No			
Nodalidad	Pautas / Jerarquías	Nodos internos del barrio (sociales)			und.	Área (m²)
		Equipamientos	Educación		und.	Área (m²)
			Salud		und.	Área (m²)
			Recreación		und.	Área (m²)
			Seguridad (Policía)		und.	
		Nodos de espacio público (físicos-consolidados)			und.	Área (m²)

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 2. Matriz de análisis. Elementos cualitativos y medición

Criterio	Segmento	Elementos	Medición
		Cualitativos	
Escala	Espacio, lugar y medio ambiente	Área verde apta para el uso público	Adecuación de zonas verdes
	Microestructura	Morfología urbana definida	Existencia
Accesibilidad	Prioridad a la movilidad peatonal y ciclista sobre movilidad en automóvil	Infraestructura para la movilidad peatonal	Adecuación de aceras, cruces y accesos
		Infraestructura para la movilidad ciclista	Adecuación de aceras, cruces y accesos
	Movilidad para personas en condición de discapacidad	Paso peatonal marcado en vías vehiculares	Adecuación cruces
		Rampas para acceso a andenes	Existencia y estado físico
		Tratamiento de piso	Existencia y estado físico
Diversidad	Diversidad tipológica	Tipologías compatibles y equilibradas	Existencia
		Existencia de asentamientos ilegales	Existencia

Fuente. Elaboración propia.

Etapa 3. Sistema de evaluación

Se implementa en Excel una matriz de evaluación que incluye los criterios y segmentos del sistema de medición. Se adicionan dos columnas: indicadores y evaluación (tabla 3).

Con los datos ingresados en la matriz de medición, se realiza el cálculo del indicador respectivo, operación que resulta de la formulación en la celda pertinente.

Para consolidar un sistema de evaluación de los *elementos cuantitativos*, se determinan tres niveles de calificación por cada indicador. Los

niveles son: 5 (para datos que cumplen con estándares nacionales e internacionales), 3 (para datos que apenas cumplen con estándares nacionales e internacionales), 1 (para datos que no cumplen con estándares nacionales e internacionales). Cada celda tiene la formulación pertinente al indicador que evalúa, de modo que arroja resultados en alguno de los tres niveles de cumplimiento. Adicionalmente, para mejor visualización de los niveles de cumplimiento se han asociado a colores (tipo semáforo) de la siguiente manera: 5: verde, 3: amarillo, 1: rojo.

Tabla 3. Matriz de análisis cuantitativo. Indicadores y sistema de evaluación

Criterio	Segmento	Indicador	Evaluación
Escala	Espacio, lugar y medio ambiente	% de área verde total	> = 50 % = 5 > 20 % ; < 50 % = 3 < = 20 % = 1
Accesibilidad	Prioridad a la movilidad peatonal y ciclista sobre movilidad en automóvil	% de infraestructura para la movilidad peatonal	> = 4 % = 5 > 2 % ; < 4 % = 3 < = 2 % = 1
		% de infraestructura para la movilidad ciclista	> = 4 % = 5 > 2 % ; < 4 % = 3 < = 2 % = 1
	Acceso peatonal a servicios y equipamientos	% de accesos peatonales a los equipamientos	> = 90 % = 5 > 30 % ; < 90 % = 3 < = 30 % = 1
Conectividad	Evaluar los problemas en la calidad de la conectividad	% de manzanas de gran longitud o escala	< = 1 % = 5 > 1 % ; < 4 % = 3 > = 4 % = 1
		% de calles sin salida	< = 0.2 % = 5 > 0.2 % ; < 1 % = 3 > = 1 % = 1
		# de sistemas de calles dendríticas	< 1 = 5 > 1 = 1
Densidad	Habitantes	# de habitantes/hectárea	> = 58 = 5 > 50 ; < 58 = 3 < = 50 = 1
	Vivienda	# de viviendas/hectárea	> = 72 = 5 > 50 ; < 72 = 3 < = 50 = 1

continúa en la siguiente página

Criterio	Segmento	Indicador	Evaluación
Diversidad	Vitalidad económica	Uso residencial	$\geq 50\% = 5$ $> 10\% ; < 50\% = 3$ $\leq 10\% = 1$
		Uso comercial	$\geq 25\% = 5$ $> 10\% ; < 25\% = 3$ $\leq 10\% = 1$
		Uso institucional	$\geq 25\% = 5$ $> 10\% ; < 25\% = 3$ $\leq 10\% = 1$
	Diversidad cultural	# Estratos socioeconómicos	$> 2 = 5$ Igual a 2 = 3 $< 2 = 1$
	Diversidad tipológica	% de asentamientos ilegales	$< 3\% = 5$ $> 3\% = 1$
		# de tipologías existentes (unifamiliar, multifamiliar)	$> 2 = 5$ Igual a 2 = 3 $< 2 = 1$
Nodalidad	Pautas/jerarquías	# nodos internos del barrio (sociales)	$\geq 5 = 5$ $> 5 ; < 1 = 3$ $\leq 1 = 1$
		Área (m ²) de nodos internos del barrio (sociales)	$\geq 3500 = 5$ $> 1500 ; < 3500 = 3$ $\leq 1500 = 1$
		# de equipamientos de educación	$\geq 4 = 5$ $> 2 ; < 4 = 3$ $\leq 2 = 1$
		Área (m ²) de equipamientos de educación	$\geq 6000 = 5$ $> 3000 ; < 6000 = 3$ $\leq 3000 = 1$
		# de equipamientos de salud	$\geq 1 = 5$ $< 1 = 1$
		Área (m ²) de equipamientos de salud	$\geq 500 = 5$ $> 200 ; < 500 = 3$ $\leq 200 = 1$
		# de equipamientos de recreación	$\geq 2 = 5$ $< 2 = 1$
		Área (m ²) de equipamientos de recreación	$\geq 2500 = 5$ $> 1000 ; < 2500 = 3$ $\leq 1000 = 1$
		# de equipamientos de seguridad (Policía)	$\geq 1 = 5$ $< 1 = 1$
		# de nodos de espacio público	$\geq 4 = 5$ $2 ; < 4 = 3$ $\leq 2 = 1$
		Área (m ²) de nodos de espacio público	$\geq 10000 = 5$ $> 4000 ; < 10000 = 3$ $\leq 4000 = 1$

Fuente. Elaboración propia.

Para la evaluación de los elementos cualitativos se determinan tres niveles de calificación por cada indicador (tabla 4). Los niveles son: 5: buena calidad, 3: regular calidad, 1: mala calidad.

Tabla 4. Matriz de análisis cualitativo. Indicadores y sistema de evaluación

Criterio	Segmento	Indicador	Evaluación
Escala	Espacio, lugar y medio ambiente	Calidad de zonas verdes	Buena = 5 Regular = 3 Mala = 1
	Microestructura	Definición de morfología urbana	Sí = 5 No = 1
Accesibilidad	Prioridad a la movilidad peatonal y ciclista sobre movilidad en automóvil	Calidad de la infraestructura para la movilidad peatonal y en bicicleta	Buena = 5 Regular = 3 Mala = 1
	Movilidad para personas en condición de discapacidad	Calidad de la movilidad para personas en condición de discapacidad	Buena = 5 Regular = 3 Mala = 1
Diversidad	Diversidad tipológica	Existencia de diversidad tipológica	Sí = 5 No = 1

Fuente. Elaboración propia.

Finalmente, la matriz promedia los puntajes de los segmentos de cada criterio y determina su nivel de cumplimiento de sostenibilidad urbana, de la siguiente forma: puntaje 1-2.9: no cumple, 3-4: apenas cumple y 4.1-5: cumple plenamente.

Se obtiene de manera sistémica una matriz con colores de niveles de cumplimiento de sostenibilidad urbana (aspecto físico) para cada muestra de la ciudad, lo cual permite determinar un panorama claro acerca de los problemas que presenta el sector, bajo el contexto evaluado.

Resultados

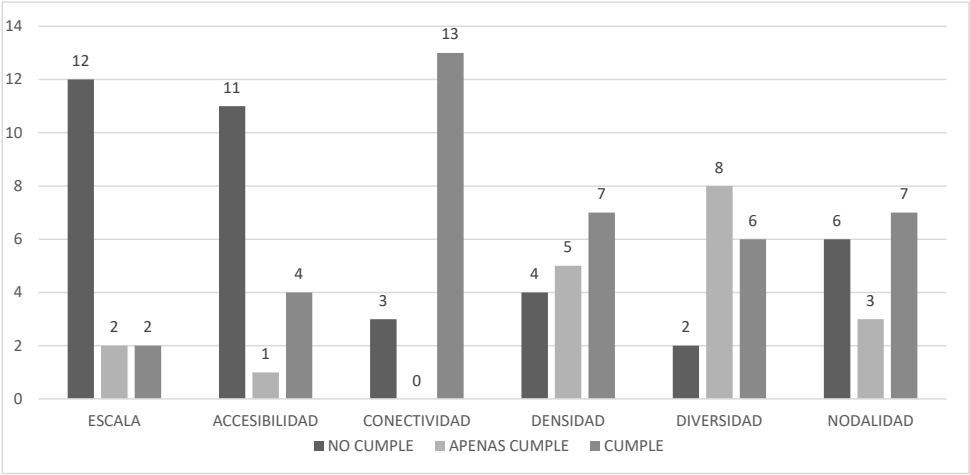
En la evaluación de la sostenibilidad urbana (aspecto físico) en Bucaramanga se observa que los criterios *escala* y *accesibilidad* son aquellos que presentan mayor porcentaje de no cumplimiento con respecto al total de las muestras, con el 75 % y 69 %, respectivamente. Inversamente, el criterio de mayor cumplimiento es el de *conectividad* con el 81 % de las muestras. *Diversidad* y *densidad* la cumplen mediamente, entre el 30 % y 50 % de las muestras (tablas 5 y 6 y figura 3).

Tabla 5. Particularidades en cada criterio. Muestras Bucaramanga

Criterio	No cumple		Apenas cumple		Cumple plenamente	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Escala	12	74 %	2	13 %	2	13 %
Accesibilidad	11	69 %	1	6 %	4	25 %
Conectividad	3	19 %	0	0 %	13	81 %
Densidad	4	25 %	5	31 %	7	44 %
Diversidad	2	13 %	8	50 %	6	37 %
Nodalidad	6	37 %	3	19 %	7	44 %

Fuente. Elaboración propia.

Figura 3. Síntesis evaluación de criterios de sostenibilidad urbana. Muestras Bucaramanga



Fuente. Elaboración propia.

Tabla 6. Evaluación síntesis, criterios sostenibilidad urbana. Muestras Bucaramanga

	Muestras	Escala	Accesibilidad	Conectividad	Densidad	Diversidad	Nodalidad	Evaluación Sostenibilidad
1	Bavaria II	NC	C	C	AC	NC	NC	Apenas cumple (AC)
2	Kenedy	NC	C	C	AC	C	C	Cumple (c)
3	El Diviso	C	NC	C	NC	NC	NC	No cumple (NC)
4	San Francisco	NC	NC	C	C	C	NC	Apenas cumple
5	Alfonso Lopez	NC	NC	C	C	AC	NC	Apenas cumple
6	Centro	NC	NC	C	NC	AC	C	Apenas cumple
7	Chimitá	NC	NC	NC	NC	AC	NC	No cumple
8	Cabecera	NC	AC	NC	C	C	C	Apenas cumple
9	Sotomayor	NC	NC	C	C	C	C	Cumple
10	San Miguel	C	NC	C	AC	AC	NC	Apenas cumple
11	Real de Minas	NC	NC	C	C	C	C	Cumple
12	Ciudad Bolívar	AC	C	C	AC	C	C	Cumple
13	Provenza	NC	NC	C	C	AC	AC	Apenas cumple
14	Diamante II	AC	NC	C	AC	AC	AC	Apenas cumple
15	Caldas	NC	C	NC	C	AC	C	Apenas cumple
16	Lagos del Cacique	NC	NC	C	NC	AC	AC	Apenas cumple

Fuente. Elaboración propia.

En cuanto a las muestras en particular, en el resultado del promedio de los seis criterios evaluados se presenta lo siguiente.

Dos muestras (El Diviso y Chimita) presentan incumplimiento. Diez muestras arrojan el resultado de apenas cumplen criterio de sostenibilidad, sin embargo, se observa que los puntajes de diversidad, conectividad y densidad suben el promedio para ubicarse en este rango. Solo cuatro muestras (el 25 %) cumplen criterios de sostenibilidad (Kennedy, Sotomayor, Real de Minas y Ciudad Bolívar), aunque se evidencian uno o dos criterios sin cumplir en cada una.

La investigación ha logrado aproximarse a una visión de ciudad como ecosistema urbano, implementando un direccionamiento sistémico y bajo la mirada de la sostenibilidad. Se evidencian problemáticas derivadas de inadecuados procesos de planificación y es importante reflexionar en su pronta resolución. Los indicadores han arrojado resultados que informan sobre desequilibrios ambientales en el territorio. A través de los seis criterios analizados se pretende la simplificación, cuantificación y comunicación de aspectos complejos, en el contexto de una aglomeración urbana intermedia, como lo es Bucaramanga. En consonancia con el plan de

acción de Findeter, se determinan dentro de las mayores problemáticas de la ciudad las siguientes: el déficit de espacio público, la insuficiente calidad y la cantidad de las zonas verdes. Por otra parte, la necesidad de un sistema alternativo de movilidad que privilegie al peatón y ciclista sobre el vehículo.

A partir de la determinación de indicadores (síntesis de los atributos de las cualidades urbano-ambientales), se podrán plantear en el futuro las directrices para la promoción de nuevas formas y modelos de pensar y de proponer, en cuanto al diseño y la planeación de la ciudad, así como sus posibles modelos de crecimiento, de acuerdo con la realidad estudiada, de manera que se potencien las cualidades de una urbe sustentable.

Conclusiones

La ciudad como foco productor de insostenibilidad es el entorno idóneo para llevar a cabo acciones que busquen un modelo de desarrollo sostenible: mientras más local sea el problema, más posibilidades existen de establecer unos buenos principios correctores de la eficiencia en la asignación de recursos.

El fenómeno urbano es objeto de análisis indispensable para guiar las políticas propuestas por las administraciones locales, las cuales, dentro del marco de la sostenibilidad, deberán tomar las decisiones pertinentes en cuestión de desarrollo y medio ambiente. La sostenibilidad urbana comienza a ser un objetivo de intervención pública en todos los niveles de administración, desde la comunitaria hasta la local.

La determinación de los indicadores de sostenibilidad (aspecto físico) servirá de base para un plan de acción urbano que corresponda a la realidad de la ciudad estudiada. Se obtuvieron resultados en cuanto a los posibles desequilibrios ecológicos entre población y territorio, sus efectos sociales y ambientales, sus procesos desestabilizadores, causa y efecto de insostenibilidad, los pertenecientes a factores de índole territorial y urbanística, índole ambiental

(calles, espacio público, ordenamiento del suelo, su urbanización, equipamiento).

Una ciudad sostenible, desde el aspecto físico (morfología), debe necesariamente proporcionar bienestar individual y colectivo, brindar comodidad en los desplazamientos peatonales y en bicicleta; asimismo, el paisaje construido debe naturalmente integrarse con el paisaje verde (o con el paisaje más coherente a lo natural, y a los condicionantes ambientales locales), deberá minimizar los impactos negativos por medio de su morfología, practicidad y fluidez, y, principalmente, por las redes de conexión.

Bucaramanga podrá ser una ciudad sostenible desde el punto de vista morfológico cuando exista una red eficiente para la movilidad en bicicleta, cuando se posibilite el caminar fluido e incluyente para toda la comunidad, cuando las nodalidades estén adecuadamente interconectadas y se disfruten espacios verdes consolidados por su diseño y actividad social.

Referencias

- Adolphe, L., Chatelet, A., Ameer, K. A., Bousoulim, A., Barlet, A., Izard, J. L. y Casal, A. (2002). SAGACités, Vers um système d'Aide à la gestion des ambiances urbaines. En E. Bajolet, M-F. Mattéi y J.-M. Rennes (coords.), *Quatre ans de recherche urbaine 2001-2004* (vol. 2). Toulouse: Action Concertée Incitative Ville.
- Alberti, M. y Bettini, V. (1996). Sistemas urbanos e indicadores de sostenibilidad. En V. Bettini (ed.), *Elementos de ecología urbana* (pp. 183-214). Turin: Trotta.
- Asuah, A. y Zumelzu, A. (2020). Measuring urban diversities in cities in transformation: Case of Temuco, Chile. *10P Conference Series: Earth and Environmental Science*, 503, 012093. doi: 10.1088/1755-1315/503/1/012085
- Breyman, H. von. (2019). Indicadores de percepción de calidad del entorno residencial: una herramienta para la planificación urbana. Caso de estudio del

- cantón de Flores, Costa Rica. *Revista INVI*, 34(95), 101-132.
- Calvo, P. (2009). Desarrollo y sustentabilidad de asentamientos precarios urbanos. *Revista INVI*, 15(40), 21-38.
- Dempsey, N., Brown, C., Raman, S., Porta, S., Jenks, M., Jones, C. y Bramley, G. (2010). Elements of urban form. En M. Jenks y C. Jones (eds.), *Dimensions of the sustainable city* (pp. 21-52). Dordrecht: Springer.
- Doyle, Y., Brunning, D., Cryer, C., Hedley, S. y Hodgson, C. R. (1997). *Healthy cities indicators: Analysis of data from cities across* (Monografía inédita). Compenhague: WHO Regional Office for Europe.
- Duarte, D. (2000). *Padroes de ocupacao do solo e microclimas urbanos na regio de clima tropical continental brasileira* (Tesis de doctorado). Universidad de São Paulo, São Paulo. Inédita.
- Espinoza, D. y Zumelzu, A. (2019). Elaboración de una metodología para evaluar sostenibilidad en barrios de ciudades intermedias de Chile. *Revista 180*(44), 80-94. doi: 10.32995/rev180.Num-44.(2019).art-474
- Financiera de Desarrollo (Findeter). (2013). *Plan de acción Bucaramanga*. Bucaramanga: BID, BGA, MinHacienda, Findeter. Recuperado de <https://bit.ly/3D5cs90>
- Frey, H. (1999). *Designing the city: Towards a more sustainable urban form*. Londres: Spon Press.
- Frey, H. y Bagaeen, S. (2010). Adapting the city. En M. Jenks y C. Jones (eds.), *Dimensions of the sustainable city* (pp. 163-182). Dordrecht: Springer.
- Hernández, A. (2009). Calidad de vida y medio ambiente urbano. Indicadores locales de sostenibilidad y calidad de vida urbana. *Revista INVI*, 24(65), 79-111.
- Howitt, R., (2002). Scale and the other: Levinas and geography. *Geoforum*, 33(3), 299-313. doi: 10.1016/S0016-7185(02)00006-4
- Hosni, J. y Zumelzu, A. (2019). Assessing nodality in neighbourhoods in transformation: A concept of sustainable urban form. The case study of Rahue Bajo, Osorno, Chile. *Sustainable Development*, 27(2), 214-226. doi: 10.1002/sd.1880
- Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Nueva York: Vintage Books.
- Kärholm, M. (2011). The scaling of sustainable urban form: Some scale-related problems in the context of a Swedish urban landscape. *European Planning Studies*, 19(1), 97-112.
- Lynch, K. (1981). *Good city form*. Massachusetts: MIT Press.
- Lynch, K. (2015). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Panerai, P. (1983). *Elementos de análisis urbano*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (1978). *Primer Informe de indicadores de medio ambiente urbano* (Urban environmental indicators). París: Autor.
- Register, R. (2012). *Ecocities: Rebuilding cities in balance with nature*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- Rogers, R. y Gumuchdjian, P. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ribeiro, R., Holanda, F. R. de, Romero, M., Baptista, G. y Bias, E. (2007). O perfil urbano e o comportamento socioeconómico no DF. *Paranoa. Cadernos de Arquitectura e Urbanismo*, (4), 1-12. doi: 10.18830/issn.1679-0944.n4.2007.12100
- Romero, M. (2003). A sustentabilidade do ambiente urbano da capital. En A. Paviani y L. Campos (orgs.), *Controversias Ambientais*. Brasília: Editorial UnB Brasília.
- Rueda, S. (1999). *Modelos e indicadores para ciudades más sostenibles. Taller sobre Indicadores de huella y calidad ambiental*. Barcelona: Fundación Forum Ambiental.
- Ruiz-Tagle, J. (2016). La persistencia de la segregación y la desigualdad en barrios socialmente diversos: Un estudio de caso en La Florida, Santiago. *EURE*, 42(125), 81-108.

- Sevtsuk, A., Kalvo, R. y Ekmekci, O. (2016). Pedestrian accessibility in grid layouts: The role of block, plot and street dimensions. *Urban Morphology*, 20(2), 89-106.
- Siclari, P. (2017). Desafíos urbanos latinoamericanos y caribeños de cara a los objetivos de desarrollo sustentable y a la nueva agenda urbana. *Revista INVI*, 32(89), 199-211.
- Silva, G. da. (2010). *Urbanismo sustentável: a construção de indicadores para avaliação da qualidade do espaço urbano no distrito federal, Brasil* (Tesis de doctorado). Universidade de Brasília, Brasília. Inédita.
- Sternberg, E. (2000). An integrative theory of urban design. *Journal of the American Planning Association*, 66, 265-278. doi: 10.1080/01944360008976106
- Tarbatt, J. (2012). *The Plot: Designing diversity in the built environment. A manual for architects and urban designers*. Londres: Riba Publishing.
- Talen, E. (2008). *Design for diversity: Exploring socially mixed neighborhoods*. Nueva York: Architectural Press.
- Talen, E. (2011). Sprawl retrofit: Sustainable urban form in unsustainable places. *Environment and Planning B Planning and Design*, 38(6), 952-978. doi: 10.1068/b37048
- United Nations Conference on Human Settlements (UNCHS). (1996). *Report of the United Nations Conference on Human Settlements (Habitat II)*. Nairobi: UNCHS. Recuperado de <https://bit.ly/30n82MD>
- World Economic Forum (WEF). (2000). *The Africa competitiveness report, 2000-2001*. Ginebra: WEF.
- Zumelzu, A. (2016). Forma urbana y sostenibilidad: pasado, presente y desafíos. Una revisión. *Revista AUS*, 20(2), 77-85. doi: 10.4206/aus.2016.n20-12
- Zumelzu, A., Gruehn, D. y Hosni, J. (2019). Assessment of sustainability of the built environment in Latin American neighbourhoods: Five cases in southern Chile. *IOF Conference Series: Earth and Environmental Science*, 297, 012040. doi: 10.1088/1755-1315/297/1/012040
- Zumelzu, A., Estrada, M., Jara, C. y Peña, C. (2020). Effects of the built environment on pedestrian accessibility in neighbourhoods in Southern Chile. The case of Temuco, Chile. *IOF Conference Series: Earth and Environmental Science*, 503, 012093. doi: 10.1088/1755-1315/503/1/012093



Análisis de la movilidad urbana del centro histórico del distrito de Cajamarca, Perú

Herbert Sebastian Silva Díaz. Arquitecto, magíster y estudiante del doctorado en Arquitectura de la Universidad César Vallejo, Perú, con experiencia en diseño arquitectónico y de interiores. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9324-6661> Correo electrónico: herbert.silva@upn.pe

Adriana Verónica Muguera Zárate. Arquitecta de la Universidad Privada del Norte de Cajamarca, Perú, con formación en arquitectura y urbanismo sostenibles. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5155-7288> Correo electrónico: N00028868@upn.pe

Recibido: 24 de abril de 2021

Aceptado: 9 de julio de 2021

Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

A fin de considerar una ciudad sostenible se debe tener en cuenta una variedad de lineamientos que respondan a problemáticas que se generan en ella. En este sentido, es posible identificar, por ejemplo, que transportarse en una ciudad con un crecimiento urbano reciente como Cajamarca, bien sea en un vehículo particular o en uno público, es un inconveniente latente para quienes vivimos y nos desplazamos en esta ciudad. Uno de los motivos principales del caos de nuestra ciudad es la falta de una adecuada planificación urbana por parte de los gobiernos ante el explosivo movimiento migratorio ocasionado por la actividad minera en los inicios de los años noventa. En el marco de esta problemática, el objetivo principal de esta investigación es analizar la movilidad urbana en el centro histórico del distrito de Cajamarca, Perú. Se propone un diseño descriptivo simple con tres instrumentos de recolección de datos: fichas de observación, encuestas y entrevista a expertos. Se identificó que la falta de visión para enfrentar esta problemática en el centro histórico de Cajamarca se manifiesta actualmente en la congestión vial, la contaminación ambiental, la fragmentación urbana, la informalidad en los sistemas de transporte, los altos costos económicos en la población y el casi nulo acceso a los espacios públicos, lo que da muestra de una ciudad con un crecimiento violento, socialmente polarizado y altamente desorganizado. En conclusión, se produce una notoria fragmentación entre la movilidad y la ciudad por falta de políticas integrales y el crecimiento espontáneo, entre otros factores. Cajamarca, en tal sentido, siendo una ciudad que tiene un potencial histórico, en razón al panorama mencionado ha sufrido el deterioro progresivo de su trama urbana.

Palabras clave: espacio público, gestión urbana, humanización, movilidad sostenible, sostenibilidad.

Analysis of urban mobility in the historic center of the district of Cajamarca, Peru

Abstract

To consider a city sustainable, a variety of guidelines must be considered that respond to problems generated in it. It is possible to identify, for example, that transportation in a city with recent urban growth, such as Cajamarca, either in a private vehicle or in a public one, is a latent inconvenience for those who live and move around the city. One of the main reasons for the chaos in this city is the lack of adequate urban planning by governments in the face of the explosive migratory movement caused by mining activity in the early 1990s. Within the framework of this problem, the main objective of this research is to analyze urban mobility in the historic center of the district of Cajamarca, Peru. A simple descriptive design was proposed with three data collection instruments: observation sheets, surveys, and interviews with experts. It was possible to identify that the lack of vision to face this problem manifested in road congestion, environmental pollution, urban fragmentation, informality in transportation systems, high economic costs in the population, and the almost null access to public spaces. This shows a city with violent growth, socially polarized, and highly disorganized. In conclusion, there is a notorious fragmentation between mobility and the city due to the lack of comprehensive policies and spontaneous growth, among other factors. In this sense, although Cajamarca is a city with historical potential, it has suffered the progressive deterioration of its urban fabric due to this scenario.

Keywords: public space, urban management, humanization, sustainable mobility, sustainability.

Análise da mobilidade urbana no centro histórico do distrito de Cajamarca, Peru

Resumo

Para considerar uma cidade sustentável, deve-se levar em conta uma variedade de diretrizes que respondam aos problemas que são gerados nela. Nesse sentido, é possível identificar, por exemplo, que o transporte em uma cidade com crescimento urbano recente como Cajamarca, seja em veículo particular ou em veículo público, é um inconveniente latente para quem mora e se desloca nesta cidade. Um dos principais motivos do caos em nossa cidade é a falta de planejamento urbano adequado por parte dos governos diante do explosivo movimento migratório causado pela atividade mineradora no início da década de 1990. No marco deste problema, o objetivo principal desta pesquisa é analisar a mobilidade urbana no centro histórico do distrito de Cajamarca, Peru. Propõe-se um desenho descritivo simples com três instrumentos de coleta de dados: fichas de observação, questionário e entrevistas com especialistas. Foi possível identificar que a falta de visão para enfrentar esse problema no centro histórico de Cajamarca se manifesta atualmente em congestionamentos viários, poluição ambiental, fragmentação urbana, informalidade nos sistemas de transporte, altos custos econômicos para a população e o acesso quase nulo a espaços públicos, o que mostra uma cidade em crescimento violento, socialmente polarizada e altamente desorganizada. Conclui-se que a relação entre mobilidade e cidade há uma notória fragmentação devido à falta de políticas abrangentes e crescimento espontâneo, entre outros fatores. Cajamarca, nesse sentido, embora seja uma cidade com potencial histórico, devido ao cenário citado, vem sofrendo a progressiva deterioração de seu tecido urbano.

Palavras-chave: espaço público, gestão urbana, humanização, mobilidade sustentável, sustentabilidade.

Introducción

En la actualidad, cobra vigencia el pensamiento de la teórica urbanista Jane Jacobs (1961), quien, en su libro *Muerte y vida de las grandes ciudades* mostraba de manera crítica su preocupación sobre la progresiva desaparición de los hábitos propios del individuo en los espacios públicos, los cuales eran destinados a ser lugares de encuentro e intercambio de actividades sociales, debido al incremento del uso del automóvil en el nuevo desarrollo urbano originado con la Revolución Industrial y fortalecido en los inicios del siglo xx por las nuevas ideologías del movimiento moderno en ciudades como Brasilia, propiciando una vida urbana impersonal (p. 8). Por tanto, la inadecuada planificación urbana y el desinterés en el desarrollo de políticas urbanas sostenibles es todavía una de las causas primordiales en la desarticulación del crecimiento de las ciudades y, más aún, en países en vías de desarrollo como el Perú. Esta problemática, sumada al incentivo globalizado del uso de nuevos sistemas de transporte motorizado, genera una variedad de impactos negativos en el medio ambiente, costos excesivos en los gastos de trayectos de movilización y, principalmente, una pérdida de la interrelación de los ciudadanos a causa de la desintegración de los espacios públicos.

La *sostenibilidad* en cuanto término urbano, es utilizado por primera vez en la Asamblea General de la ONU de 1987, en el Informe “Nuestro futuro común”, de la primera ministra noruega Gro Brundtland (1987, p. 23), quien sostiene: “el desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. Esto implica una relación entre tres componentes claves que conforman la sostenibilidad: el medio ambiente, la economía y la sociedad. Posteriormente, el Ministerio de Fomento de España (2009) establece que la óptima conexión entre dichos términos en el transporte urbano, a través una adecuada implementación de medios de transporte más saludables, impulsará una sociedad más inclusiva y equitativa.

Entre las propuestas de planificación urbana en el ámbito mundial, la movilidad urbana tiende a no considerar la relación entre la situación del desarrollo económico con la sustentabilidad ambiental, de modo que deja al peatón y a los medios alternativos de transporte sostenible en el último lugar de la jerarquía en los diseños viales de las ciudades. Puntualmente, en el distrito de Cajamarca este panorama es preocupante, ya que no se tienen lineamientos precisos y no se presta una adecuada atención a consolidar una reestructuración vial que sea capaz de satisfacer de manera óptima las necesidades del ser humano con el menor impacto en el medio ambiente. Muestra de esto es el desinterés con que se aborda en el último Plan de Desarrollo Urbano de Cajamarca (PDU) 2016-2021 (Municipalidad de Cajamarca, 2016), en el cual, de acuerdo con el diagnóstico y los lineamientos planteados, se le otorga la mínima importancia al sistema vial en el distrito de Cajamarca y no se incluyen políticas de desarrollo integral enfocadas en su sostenibilidad.

Por otra parte, en los centros urbanos de América Latina el auto es percibido como un sistema de transporte para las clases sociales más favorecidas, lo cual es una de las causas principales del incremento en el sistema de transporte privado. Otros componentes de estos factores son el crecimiento económico familiar, la percepción de los autos como un bien superior y la baja calidad del transporte público. La inadecuada inversión en infraestructura de transporte público y los elevados gastos del transporte privado de la sociedad disminuyen la optimización económica con la que deberían contar las ciudades, así como la relación costo/beneficio es un importante criterio para determinar las prioridades de inversión. El transporte público en el Perú representa gastos menores para el usuario, mientras que la movilización en una unidad particular se eleva; sin embargo, esta baja en los costos de transporte público se ve plasmada en la mala calidad de la infraestructura, la cual no satisface a la población.

Cajamarca presenta una deficiente planificación en el transporte público, lo que conllevará

a una ciudad con serios problemas en el futuro. Bianchi (2015), en su tesis “Uso y movilidad de la bicicleta en la ciudad: plan de incentivo al transporte no motorizado en Recoleta”, indica: “en Chile no existe ninguna institución pública dedicada exclusivamente a la planificación, gestión o financiamiento de ciclovías, sino que esta materia es abordada como un componente más dentro de las múltiples tareas de ciertos organismos” (p. 57).

De esta manera, los proyectos de inversión en Cajamarca incentivan cada vez más el uso de los automóviles y de las infraestructuras destinadas a este sistema, que han llevado a consolidar una ciudad fragmentada, con alto índices de contaminación aérea y acústica, congestión vehicular y el poco disfrute de los espacios públicos.

La movilidad sostenible en los últimos años es un factor importante en el desarrollo, la integración y la equidad social de las ciudades. Mendieta y León (2017, p. 63) sustentan que la movilidad sostenible busca mejorar la calidad de vida y el medio ambiente por medio de una adecuada integración de los diferentes sistemas de transportes motorizados y no motorizados, buscando, a la vez, mejorar la accesibilidad y la equidad social de los ciudadanos. En este contexto, el uso de la bicicleta es una alternativa importante que debe insertarse dentro de las políticas urbanas en las ciudades con el fin de mejorar el desplazamiento, debido a que es un medio de movilidad que permite una mayor autonomía a los usuarios. Así, al emplearlas en la circulación, se propicia un mayor disfrute de la imagen urbana y, debido a que su mecanismo no necesita combustibles o elementos similares para su funcionamiento, puede ser un medio de fácil empleo y económicamente más accesible, además de que democratiza la sociedad y atenúa el impacto ambiental y sonoro con el medio, promoviendo adecuadas prácticas sustentables en la población. También es importante señalar que, dentro de las secciones viales, la ocupación física de este medio es mucho menor y,

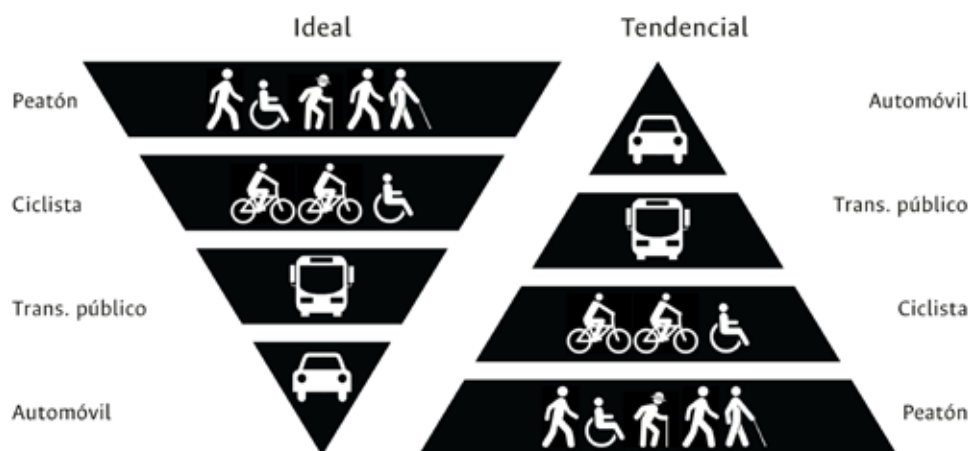
a su vez, la inversión en infraestructura y en equipamiento son mínimos frente a la de un medio motorizado, por lo que no solo será más económico en el gasto para la gestión, sino que también ayudará a aliviar los problemas de tránsito para la ciudad.

Rivera (2015), por su parte, utiliza una metodología analítica-sintética para establecer el objetivo principal de conocer la relación entre el marco legal en el Perú y el uso de la bicicleta como medio alternativo urbano sostenible con miras a recuperar el espacio público en Lima. Mediante una propuesta integral que involucra el desarrollo sostenible, la participación ciudadana y la calidad de vida, busca concientizar a las autoridades y a los ciudadanos sobre la búsqueda de nuevos hábitos sustentados en una nueva cultura de movilidad, la cual compone una gestión eficaz de la suma de espacios públicos y sistemas de transporte que favorecen a la población. En razón a lo expuesto, se considera necesario un cambio de modelo de movilidad que tenga como prioridad las necesidades de espacio de los ciudadanos más vulnerables (peatones y ciclistas) por encima de la ocupación de vehículos motorizados, de modo que se ciña a la pirámide de movilidad urbana (figura 1), utilizada mundialmente como una herramienta de jerarquización del espacio vial.

En un enfoque de movilidad en el que la importancia central son las personas en sus diferentes edades, necesidades y condiciones, el espacio público debe tener una dimensión y una lógica humanista; los espacios públicos, evidentemente, son espacios donde las personas ejercen su ciudadanía. Por esta razón, es notable la importancia que denotan las ciudades y los individuos que la componen, ya que a través de sus actividades pueden transformar el espacio y empoderarse de este.

De acuerdo con lo mencionado, el objetivo principal de este artículo es analizar la movilidad urbana en el centro histórico del distrito de Cajamarca, Perú.

Figura 1. Pirámide de movilidad urbana



Fuente. Elaboración propia con base a la pirámide de movilidad ideal propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Metodología

La recopilación de la información para la problemática y el diagnóstico urbano es la totalidad del paisaje urbano del centro histórico del distrito de Cajamarca. Esto comprende sus elementos naturales, artificiales y sociales. La información recopilada de la opinión pública es la población que habita y circula por el centro histórico del distrito de Cajamarca.

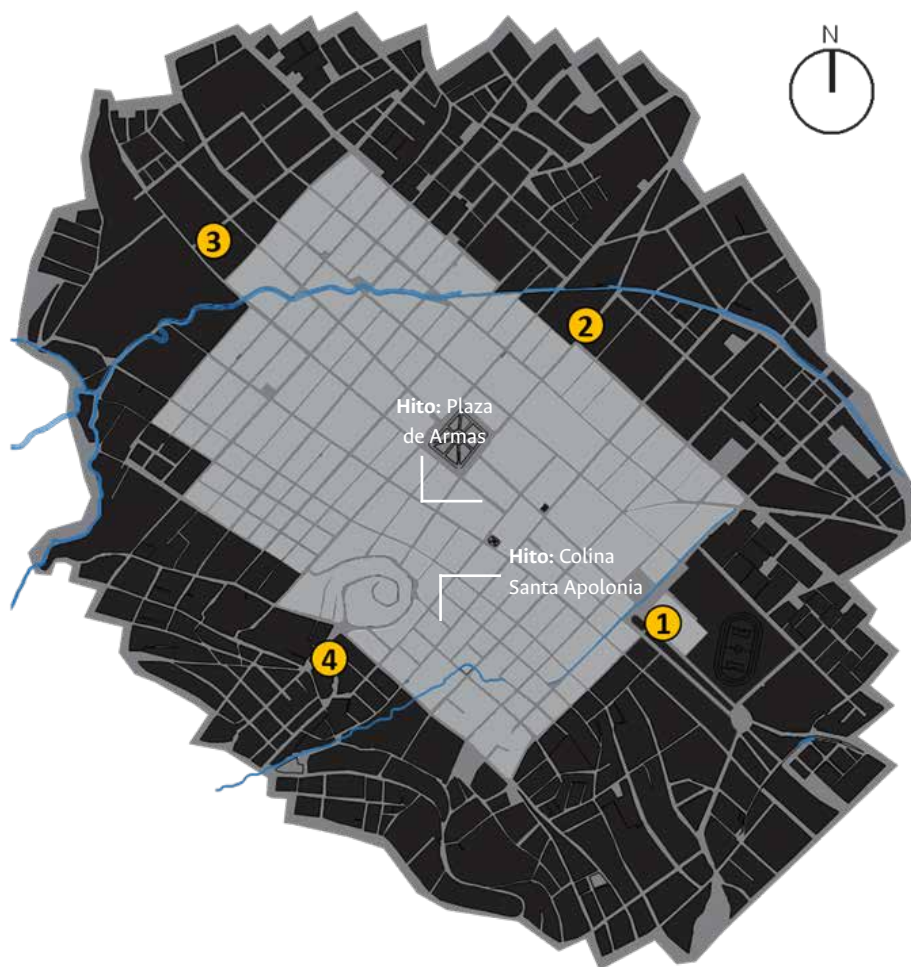
Para la toma de las muestras en el presente artículo se ha considerado establecer como límites del diagnóstico urbano la zona monumental del centro histórico, con un área de 1218.44 km², comprendida entre la av. Mario Urteaga por el noreste, la av. El Maestro por el sureste, el jr. Miguel Iglesias por el noroeste y la av. Perú por el suroeste. En el sector identificado en la figura 2 se ha realizado el análisis de cinco vías principales en el interior del centro

histórico, teniendo en consideración el Plan de Gestión de la Zona Monumental de Cajamarca (2016) y el PDU de Cajamarca (2016); las vías mencionadas son la av. El Maestro, la av. Mario Urteaga, el jr. Amazonas, el jr. Amalia Puga y el jr. del Comercio.

Además, se consideró, principalmente para las variables, recurrir a profesionales o agentes relacionados con el tema. Finalmente, en el empleo de la muestra empleada para la opinión pública se consideran los datos poblacionales establecidos en el Plan de Gestión de la Zona Monumental, los cuales se detallan más adelante.

En la presente investigación y con miras a la verificación de la hipótesis se han planteado diferentes instrumentos para su comprobación, los cuales son el sustento que permite desarrollar el proyecto. En este sentido, se elaboraron los insumos que se describen a continuación.

Figura 2. Plano Nolli, delimitación del centro histórico del distrito de Cajamarca



Nota: 1 = av. El Maestro; 2 = av. Mario Urteaga; 3 = jr. Miguel Iglesias; 4 = av. Perú.

Fuente. Elaboración propia con base al Plan de Gestión de la Zona Monumental de Cajamarca (2016).

Fichas de observación

Teniendo como base las variables de la operacionalización, se realizó el levantamiento de información in situ mediante la identificación de los datos y las características generales, téc-

nicas, ambientales, económicas y sociales de las principales vías del centro histórico de la ciudad. Se tuvo como base para esta jerarquización el Plan de Gestión de la Zona Monumental de Cajamarca (2016) y el PDU de Cajamarca (2016).

Los análisis de estos datos han sido planeados por medio de criterios de diagnóstico siguiendo la metodología y las teorías que emplea el arquitecto y urbanista Jan Gehl para determinar un buen espacio público en su libro *New city life*. En la presente tesis, según las variables de la operacionalización descritas, se determinaron, identificaron y finalmente, se conceptualizaron estos criterios de diagnóstico a partir de la realidad del transporte en el centro histórico del distrito de Cajamarca, así como de establecer las zonas de estudio.

A continuación, se presenta una descripción de estos criterios.

Dimensiones de la variable observada 01

D1-Impacto ambiental

- *Indicadores.* Contaminación ambiental y contaminación sonora.
Para esta dimensión se han trabajado con criterios de diagnósticos que conceptualmente responden a los factores que influyen tanto de forma positiva como negativa en el impacto ambiental (tabla 1).

Tabla 1. Criterios de diagnóstico en dimensión de impacto ambiental

Criterio	Nombre	Descripción
Criterio 1	Ocupación de vía pública	Las vías no deberían estar obstruidas por elementos físicos y naturales que las ocupen inadecuadamente, como es el caso de autos estacionados en la vía o ambulantes, entre otros. Además, deben contar con una óptima señalización vial, lo que ayudará a advertir los peligros en la seguridad y proporcionará información útil en el tránsito de los vehículos en la ciudad, de modo que permita una circulación más fluida y se evite así la congestión vehicular, uno de los causantes de mayor impacto ambiental.
Criterio 2	Flujo vial	El tránsito de los diversos medios de transportes deberá ser fluida en los diferentes periodos de tiempo (vehículos/hora) y con medios de transporte regulados que circulen de forma ordenada en sus carriles, según su clasificación y jerarquía, de manera que la haga más eficiente y permita minimizar los impactos ambientales.
Criterio 3	Implantación de barreras físicas	El diseño de las vías tiene que plantear barreras físicas tales como árboles y mobiliario urbano adecuadamente diseñado que permitan atenuar y proteger de las emisiones de contaminantes ambientales y acústicos producidos por los medios motorizados.
Criterio 4	Diseño de la ciudad considerando la movilidad sostenible	Otro criterio importante dentro del diseño de las nuevas ciudades es considerar en su planteamiento el empleo de medios de movilidad sostenible, los cuales atenúan el impacto ambiental.

Fuente. Elaboración propia.

D2-Optimización económica

- *Indicadores.* Tiempos de viaje, costos de implementación de infraestructura de transporte y gastos por transporte público y privado.

Para esta dimensión se han trabajado con criterios de diagnósticos que conceptualmente responden a los factores que repercuten en la optimización económica en los traslados de la población dentro del centro histórico de Cajamarca (tabla 2).

Tabla 2. Criterios de diagnóstico en dimensión de optimización económica

Criterio	Nombre	Descripción
Criterio 1	Diferenciación de uso vial según medio de transporte	Cada medio de transporte debería de tener su propio carril o espacio diferenciado dentro de la sección de vía, a fin de que exista un correcto desplazamiento en ella. Al existir una superposición de funciones se ocasionan problemas en el tránsito, así como pérdidas de tiempo y, en consecuencia, de dinero. Este principio nace de un concepto que maneja el arquitecto urbanista Jaime Lerner, quien en su exposición en el TEDxBuenosAires (TEDx Talks, 2010) se refiere a Curitiba y plantea un cambio eficaz en esta ciudad: “el secreto de la movilidad está en jamás disputar el mismo espacio, ser complementarios”.
Criterio 2	Flujo por tipo de vehículos	Al identificar los diferentes tipos de transportes que circulan será posible diseñar las vías considerando las necesidades, la cantidad de pasajeros que abastecen, las deficiencias y las potencialidades que estas tienen con relación a la población; además, económicamente se hará más eficiente para la ciudad.
Criterio 3	Articulación de sistema intermodal	La intermodalidad empleada eficientemente permite que se produzca una disminución considerable en los gastos en transporte de la población, además de que democratiza y hace más inclusivas las ciudades. Para esto es necesario la integración de los diferentes medios de transporte con el fin de tener tarifas planas, así como tiquetes diferenciados por edad y por zonas de traslados.
Criterio 4	Estacionamientos para medios motorizados	Las ciudades con un eficiente diseño vial contemplan ofrecer estacionamientos a los medios motorizados, bien sean en parqueos municipales o en la vía pública, pero con periodos determinados y con un pago regulado, evitando el uso indiscriminado y sin control de las vías para esta función.
Criterio 5	Tránsito peatonal en el centro histórico	La tendencia mundial de circulación en los centros históricos es que exista un mayor disfrute de la imagen urbana, de los hitos y demás elementos históricos; para esto la peatonalización o el uso de la bicicleta es fundamental. Se deben diseñar las vías periféricas de la zona monumental de tal manera que se articulen con los demás puntos de la ciudad en busca de una eficiencia económica con transporte masivo sostenible, evitando el uso de autos privados, principalmente de taxis.
Criterio 6	Ocupación de usuarios en transporte motorizado	El incentivo del uso del automóvil ocasiona que la población lo vea como un medio de transporte de mayor estatus económico, en el que, muchas veces, los usuarios de estas unidades transitan de manera individual (solo conductor) y los demás espacios libres, de modo que se convierte en un medio ineficiente para el traslado de pasajeros, sobre todo en centros históricos, provocando un gasto económico mayor por el uso de combustible, además de causar congestión.
Criterio 7	Fluidez vial	Es importante, finalmente, establecer la rapidez con la que los vehículos puedan circular; esto evitará pérdidas en horas eficiente de trabajo, como, por ejemplo, menor congestión vehicular y, en consecuencia, menores gastos económicos.

Fuente. Elaboración propia.

D3-Espacios públicos integradores

- **Indicadores.** Empoderamiento del uso de los espacios públicos, circulaciones peatonales y hábitos sociales.

Para esta dimensión se han considerado criterios de diagnósticos que, conceptualmente, responden a los factores en la relación del ser humano con los espacios públicos (tabla 3).

Tabla 3. Criterios de diagnóstico en dimensión de espacios públicos integradores

Criterio	Nombre	Descripción
Criterio 1	Priorización de vías para los peatones	La imagen urbana que tienen los centros históricos lleva a que el disfrute de esta sea una prioridad en su planificación. En este propósito es importante la peatonalización de las vías para su real consumo, en su verdadera dimensión humana; el peatón debe de tener la seguridad al caminar, con pocas barreras humanas y espacios para realizar actividades.
Criterio 2	Articulación de los espacios públicos	Como complemento del criterio anterior, se deben diseñar las ciudades mediante la articulación de los espacios públicos, la creación de ejes, sendas o plazas que permitan desarrollar actividades entre ellas complementarias y con mobiliario urbano adecuado. Es importante, además, considerar otros factores, como, por ejemplo, la edad, el sexo y los intereses de los ciudadanos.
Criterio 3	Articulación de las ciclovías	Así como existe una priorización en la peatonalización, la bicicleta es el siguiente nivel en la jerarquía en la movilidad ideal dentro de la ciudad. Para esto se deben tener las ciclovías definidas, totalmente señalizadas, con mobiliario diseñado para ellas, seguridad para el ciclista e integrado con las demás ciclovías de la ciudad.
Criterio 4	Respeto hacia el peatón	Dentro de la movilidad intrínseca del peatón es importante que este pueda circular con total independencia y seguridad. Se debe contar con secciones de vías adecuadas, sin elementos que dificulten el tránsito y el disfrute de la imagen urbana del centro histórico. Además, también se debe analizar el comportamiento y los hábitos del peatón cuando circula.

Fuente. Elaboración propia.

Dimensiones de la variable observada 02

D4-Infraestructura vial

- Indicadores: Articulación vial, sistema intermodal y la tecnología en la movilidad.

Para esta dimensión se ha trabajado con criterios de diagnósticos que, conceptualmente, responden al análisis de la infraestructura en la que se contemple un óptimo diseño planificado y sostenible de una ciudad (tabla 4).

Tabla 4. Criterios de diagnóstico en dimensión de espacios públicos integradores

Criterio	Nombre	Descripción
Criterio 1	Articulación vial	Dentro de la planificación de la ciudad es importante que exista una articulación vial en la que se definan claramente las jerarquías y las funciones de las vías, los ejes según su tipo de función, la articulación de espacios públicos, los paraderos definidos tanto para los medios públicos como los privados, entre otros.
Criterio 2	Inclusión del sistema intermodal y la tecnología en la movilidad	Para un eficiente desplazamiento en la ciudad se debe contemplar una infraestructura en la que el sistema de transporte sea integrado en sus diferentes escalas de movilidad, desde los medios mayores, como es el caso de los trenes, pasando por las estaciones de buses integrados, hasta la bicicleta y el peatón en su dimensión menor. Esto permite un servicio óptimo en rapidez, economía y menor impacto ambiental. Además, las nuevas tendencias globales insertan la tecnología como herramienta muy útil para sistematizar estos medios de transporte.

Fuente. Elaboración propia.

- *Entrevistas a expertos.* Para esta técnica de recolección de información se realizaron entrevistas al detalle con expertos que están vinculados al tema vial con experiencia desde la gestión gubernamental en entidades públicas, técnicos y profesionales en arquitectura y urbanismo, personajes políticos y ciudadanos ligados a la movilidad sostenible, partícipes en colectivos sociales tanto nacionales como extranjeros. El empleo de este instrumento se empleará en las dimensiones que se describen a continuación.

Dimensiones de la variable dependiente

D4-Infraestructura vial

- *Indicadores.* Articulación vial, sistema intermodal y la tecnología en la movilidad. Se toman los criterios mencionados dentro del instrumento de fichas de observación.

D5-Gestión y políticas urbanas

- *Indicadores.* Normatividad, programas viales y participación ciudadana. Cabe aclarar que se consideró realizar las mencionadas entrevistas debido a que en

la recolección previa de información en instituciones gubernamentales o privadas no existen reales políticas, o por lo menos lineamientos, que tomen en cuenta a la movilidad sostenible. En la tabla 5 se muestra el detalle de la ficha técnica de los expertos entrevistados.

- *Encuestas de opinión.* Para estar en capacidad de sustentar de mejor manera las fichas de observación se planteó un cuestionario de las opiniones sociales de los habitantes en el centro histórico de la ciudad, con el fin de entender sus percepciones sobre el tránsito y sus hábitos al circular. Se consideró la población de la zona monumental que está comprendida en los cinco barrios (San Sebastián, San José, San Pedro, Cumbe Mayo y La Merced) que, según el PDU al año 2011, era de 4184 habitantes; si se considera que la tasa de crecimiento es de 2.68%, la población al 2018 sería de 5451 habitantes. Según la calculadora del tamaño de muestra, con un nivel de confianza del 95% y con un margen de error del 5% se realizaron 359 encuestas.

Tabla 5. Ficha técnica de las entrevistas a expertos

Nombre	Profesión/actividad	Perfil	Ciudad-país
Tomasso Cigarini	Máster arquitecto	Estudio Cigarini-Saavedra + Docente UPC	Milán, Italia
Charlie Ciezza	Máster arquitecto	Territorial Strategies + Consultor ONU	Nantes, Francia
Juan Astudillo Cordero	Máster arquitecto	TACTI.CO Taller de Arquitectura + Docente U Cuenca	Cuenca, Ecuador
Bruno Núñez Melgar	Médico	Presidente de EnBiciados AQP	Arequipa, Perú
Yoshio Cano Inugay	Arquitecto y Urbanista	Jefe de Museografía Zona Arqueológica Caral	Lima, Perú

Fuente. Elaboración propia.

Resultados

De la dimensión impacto ambiental

- **Objetivo 1.** Establecer los indicadores que intervienen en el impacto ambiental en el centro histórico del distrito de Cajamarca. Ficha de Observación FO-IA-01 (av. El Maestro) (tabla 6).
- **Conclusión.** La av. El Maestro presenta un alto nivel de congestión por predominio de medios motorizados en los nodos, debido a

la diversidad de medios de transporte motorizados. Además, presenta una excesiva ocupación de la sección vial como estacionamiento, debido a la falta de estacionamientos públicos y de políticas que regulen dicha situación. Según el panorama descrito, el nivel de contaminación ambiental y sonoro es medio alto, ya que factores tales como la ocupación vial y el flujo de transporte motorizado que circula por la avenida El Maestro es elevado.
Ficha de Observación FO-IA-02 y FO-IA-03 (av. Mario Urteaga) (tabla 7).

Tabla 6. Análisis de impacto ambiental de av. El Maestro

Tramo	A-B				
	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública					
Criterio 2. Flujo vial					
Criterio 3. Implantación de barreras físicas					
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible					

B-C				
1	2	3	4	5

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-IA-01, análisis y ponderación de impacto ambiental en la av. El Maestro.

Tabla 7. Análisis de impacto ambiental de av. Mario Urteaga

Tramo	A-B				
	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública					
Criterio 2. Flujo vial					
Criterio 3. Implantación de barreras físicas					
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible					

B-C				
1	2	3	4	5

C-D				
1	2	3	4	5

D-E				
1	2	3	4	5

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base a los resultados de ficha de observación FO-IA-02 y FO-IA-03, análisis y ponderación de impacto ambiental en la av. Mario Urteaga.

- **Conclusión.** La av. Mario Urteaga, en general, tiene un nivel de contaminación medio alto ambiental y sonoro; no existen políticas para atenuar esta problemática. El principal causante es la configuración física de la sección vial, que permite un mayor flujo y di-

versidad de vehículos motorizados. Por otra parte, es notoria la aglomeración peatonal que se ocasiona por las instituciones educativas y las entidades públicas circundantes. Ficha de Observación FO-IA-04 (jr. José Sabogal) (tabla 8).

Tabla 8. Análisis de impacto ambiental del jr. José Sabogal

Tramo	A-B					B-C				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública										
Criterio 2. Flujo vial										
Criterio 3. Implantación de barreras físicas										
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible										

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base a los resultados de ficha de observación FO-IA-04, análisis y ponderación de impacto ambiental en el jr. José Sabogal.

- **Conclusión.** El jr. José Sabogal, en el tramo AC, presenta una contaminación ambiental alta, la cual se ocasiona por las barreras físicas presentes en el tramo analizado; el comercio informal y la ocupación vial por

estacionamiento originan un excesivo flujo vehicular a lo largo de la calle y, de esta forma, las partículas emitidas son mayores. Ficha de observación FO-IA-05 (jr. Marañón) (tabla 9).

Tabla 9. Análisis de impacto ambiental del jr. Marañón

Tramo	A-B					B-C				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública										
Criterio 2. Flujo vial										
Criterio 3. Implantación de barreras físicas										
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible										

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-IA-05, análisis y ponderación de impacto ambiental en el jr. Marañón.

- **Conclusión.** El jr. Marañón, en el tramo AC, presenta una contaminación ambiental alta, la cual se ocasiona, básicamente, a causa de las barreras físicas presentes en el tramo analizado; el comercio informal y la ocupación vial por estacionamiento originan un excesivo flujo vehicular a lo largo de la calle

y, de esta forma, las partículas emitidas son mayores. Por otra parte, existe un desplazamiento peatonal fluido, pero, a su vez, inadecuado, debido a dichas barreras. Ficha de Observación FO-IA-06 y FO-IA-07 (jr. Amazonas) (tabla 10).

Tabla 10. Análisis de impacto ambiental del jr. Amazonas

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública																				
Criterio 2. Flujo vial																				
Criterio 3. Implantación de barreras físicas																				
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-IA-06 y FO-IA-07, análisis y ponderación de impacto ambiental en el jr. Amazonas.

- **Conclusión.** El jr. Amazonas, en general, tiene un nivel de contaminación alto tanto ambiental como sonoro; no existen políticas para atenuar esta problemática. El principal causante de esta problemática es la configuración física de la sección vial, que, al contar tan solo con 6.50 m, ocasiona una elevada

congestión vehicular, la cual se ve agudizada en el tramo CE. Además, al ser la vía que comunica los principales mercados de la ciudad presenta una alta contaminación por la ocupación del comercio informal. Ficha de observación FO-IA-08 y FO-IA-09 (jr. Amalia Puga) (tabla 11).

Tabla 11. Análisis de impacto ambiental del jr. Amalia Puga

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública																				
Criterio 2. Flujo vial																				
Criterio 3. Implantación de barreras físicas																				
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-IA-08 y FO-IA-09, análisis y ponderación de impacto ambiental en el jr. Amalia Puga.

- **Conclusión.** El jr. Amalia Puga presenta dos tramos diferenciados. Mientras que en el tramo AC tiene un nivel de contaminación medio bajo tanto ambiental como sonoro, debido a que los nodos analizados presentan cifras de flujo menores a los 100 vehicu-

los, en el tramo DE se presenta un nivel de contaminación medio alto tanto ambiental como sonoro, debido al elevado flujo vehicular en los nodos analizados. Ficha de observación FO-IA-10 y FO-IA-11 (jr. Del Comercio) (tabla 12).

Tabla 12. Análisis de impacto ambiental del jr. Del Comercio

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública																				
Criterio 2. Flujo vial																				
Criterio 3. Implantación de barreras físicas																				
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-IA-10 y FO-IA-11, análisis y ponderación de impacto ambiental en el jr. Del Comercio.

- **Conclusión.** El jr. Del Comercio, en el tramo AC, en general, tiene un nivel de contaminación medio bajo tanto ambiental como sonoro, debido al flujo vehicular medio presente en las vías. Por otra parte, en el tramo CE, en general, se presenta un nivel de contaminación medio bajo tanto ambiental como sonoro, debido al flujo ve-

hicular medio que se encuentra en las vías, además de contar con el tramo DE peatonal. También, la ocupación vial como estacionamiento no viene a ser un problema debido a las regulaciones tomadas en los nodos analizados.

Ficha de observación FO-IA-12 y FO-IA-13 (jr. Junín y jr. Silva Santisteban) (tabla 13).

Tabla 13. Análisis de impacto ambiental del jr. Junín y el jr. Silva Santisteban

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Ocupación de la vía pública																				
Criterio 2. Flujo vial																				
Criterio 3. Implantación de barreras físicas																				
Criterio 4. Diseño de la ciudad movilidad sostenible																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-IA-12 y FO-IA-13, análisis y ponderación de impacto ambiental en el jr. Junín y el jr. Silva Santisteban.

- **Conclusión.** El jr. Junín, en general, tiene un nivel de contaminación ambiental y sonoro bajo, debido al flujo vehicular que no supera los 150 vehículos. Sin embargo, la ocupación vial por estacionamiento viene a ser el principal problema, debido a la falta de ac-

tividades realizadas en el jr. Junín a lo largo del día y a su cercanía con la Plaza de Armas. Además, se observa que la falta de arborización y mobiliario urbano no vienen a ser un problema mayor debido a las características de flujo vehicular y peatonal mencionadas.

De la dimensión optimización económica

- *Objetivo 2.* Identificar los componentes que influyen en una adecuada optimización

económica de los sistemas de movilidad en centro histórico del distrito de Cajamarca. Ficha de observación FO-OE-01 y FO-OE-01A (av. El Maestro) (tabla 14).

Tabla 14. Análisis de optimización económica de av. El Maestro

Tramo	A-B					B-C				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte										
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo										
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal										
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados										
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico										
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado										
Criterio 7. Fluidez vial										

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-01 y FO-OE-01A, análisis y ponderación de optimización económica en la av. El Maestro.

- *Conclusión.* La av. El Maestro, al encontrarse en los límites del centro histórico, es una vía que es autorizada y utilizada por diferentes medios de transporte, pero no se ha contemplado un diseño apto para tal sentido; se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 50 % circulan vacíos o con tan solo un pasajero, lo que ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre. Ficha de observación FO-OE-02 hasta FO-OE-03A (av. Mario Urteaga) (tabla 15).
- *Conclusión.* La av. Mario Urteaga, al encontrarse en los límites del centro histórico, es una vía que es autorizada y utilizada por diferentes medios de transporte, pero no se ha contemplado un diseño apto para tal sentido; se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación,

ya que más del 50 % circulan vacíos o con tan solo un pasajero, lo cual ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre. Ficha de observación FO-OE-04 y FO-OE-04A (jr. José Sabogal) (tabla 16).

- *Conclusión.* El jr. José Sabogal es una calle que no presenta superposición de medios de transporte debido a su configuración vial y a las restricciones de circulación. Por esta calle solo pueden circular automóviles particulares, taxis y motos lineales. Además, se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 60 % circulan vacíos o con tan solo un pasajero, ocasionando congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre. Ficha de observación FO-OE-05 y FO-OE-05A (jr. Marañón) (tabla 17).

Tabla 15. Análisis de optimización económica de la av. Mario Urteaga

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte																				
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo																				
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal																				
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados																				
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico																				
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado																				
Criterio 7. Fluidez vial																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-02 hasta FO-OE-03A, análisis y ponderación de optimización económica en la av. Mario Urteaga.

Tabla 16. Análisis de optimización económica del jr. José Sabogal

Tramo	A-B					B-C				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte										
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo										
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal										
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados										
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico										
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado										
Criterio 7. Fluidez vial										

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-04 y FO-OE-04A, análisis y ponderación de optimización económica en el jr. José Sabogal

Tabla 17. Análisis de optimización económica del jr. Marañón

Tramo	A-B					B-C				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte										
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo										
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal										
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados										
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico										
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado										
Criterio 7. Fluidez vial										

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-05 y FO-OE-05A, análisis y ponderación de optimización económica en el jr. Marañón.

- *Conclusión.* El jr. Marañón presenta una gran superposición de medios de transporte que es permitida, a pesar de su configuración vial. Esto se debe, básicamente, a las actividades de comercio realizadas en la zona y su cercanía a los mercados principales de la ciudad. Además, se identificó que los

medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 60% circulan vacíos o con tan solo un pasajero, lo que ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre.

Ficha de observación FO-OE-06 hasta FO-OE-07A (jr. Amazonas) (tabla 18).

Tabla 18. Análisis de optimización económica del jr. Amazonas

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte																				
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo																				
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal																				
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados																				
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico																				
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado																				
Criterio 7. Fluidez vial																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-06 hasta FO-OE-07A, análisis y ponderación de optimización económica en el jr. Amazonas.

- **Conclusión.** El jr. Amazonas es una calle que no presenta superposición de medios de transporte debido a su configuración vial y a las restricciones de circulación; por esta calle solo pueden circular automóviles particulares, taxis y motos lineales. Además, se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 60 % circulan vacíos o con tan solo un

pasajero, lo que ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre. Asimismo, esta ineficiencia se ve contemplada al no ser parte de un sistema intermodal, por lo que son medios de alto gasto económico y no incluyen al peatón en su diseño. Ficha de observación FO-OE-08 hasta FO-OE-09A (jr. Amalia Puga) (tabla 19).

Tabla 19. Análisis de optimización económica del jr. Amalia Puga

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte																				
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo																				
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal																				
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados																				
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico																				
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado																				
Criterio 7. Fluidez vial																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-08 hasta FO-OE-09A, análisis y ponderación de optimización económica en el jr. Amalia Puga.

- **Conclusión.** El jr. Amalia Puga es una calle que no presenta superposición de medios de transporte debido a su configuración vial y a las restricciones de circulación; por esta calle solo pueden circular automóviles particulares, taxis y motos lineales. Además, se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 60 % circulan vacíos o con tan solo un
- pasajero, lo cual ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre. Ficha de observación FO-OE-10 hasta FO-OE-11A (jr. Del Comercio) (tabla 20).

- **Conclusión.** El jr. Del Comercio es una calle que no presenta superposición de medios de transporte debido a su configuración vial y a las restricciones de circulación; por esta calle solo pueden circular automóviles particulares, taxis y motos lineales. Además, se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 50 % circulan vacíos o con tan solo un
- pasajero, lo que ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre. Ficha de observación FO-OE-12 hasta FO-OE-13A (jr. Junín y jr. Silva Santisteban) (tabla 21).

Tabla 20. Análisis de optimización económica de jr. Del Comercio

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte																				
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo																				
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal																				
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados																				
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico																				
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado																				
Criterio 7. Fluidez vial																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-10 hasta FO-OE-11A, análisis y ponderación de optimización económica en el jr. Del Comercio.

Tabla 21. Análisis de optimización económica de jr. Junín y jr. Silva Santisteban

Tramo	A-B					B-C					C-D					D-E				
Factor	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Criterio 1. Diferenciación de uso según transporte																				
Criterio 2. Flujo por tipo de vehículo																				
Criterio 3. Articulación del sistema intermodal																				
Criterio 4. Estacionamiento para medios motorizados																				
Criterio 5. Tránsito peatonal en el centro histórico																				
Criterio 6. Ocupación de usuarios en trans. motorizado																				
Criterio 7. Fluidez vial																				

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia con base en los resultados de ficha de observación FO-OE-12 hasta FO-OE-13A, análisis y ponderación de optimización económica en el jr. Junín y el jr. Silva Santisteban.

- **Conclusión.** El jr. Amazonas es una calle que no presenta superposición de medios de transporte debido a su configuración vial y a las restricciones de circulación; por esta calle solo pueden circular automóviles particulares, taxis y motos lineales. Además, se identificó que los medios motorizados son deficientes en su circulación, ya que más del 60% circulan vacíos o con tan solo un pasajero, lo que ocasiona congestión vehicular y una pérdida en horas/hombre.

De la dimensión espacios públicos integradores

- **Objetivo 3.** Caracterizar la relación existente entre los espacios públicos integradores del centro histórico del distrito de Cajamarca. Ficha de Observación FO-EP-01 (tabla 22).

Tabla 22. Análisis de espacios públicos integradores del centro histórico

Tramo	A-B				
Factor	1	2	3	4	5
Criterio 1. Priorización de vías para los peatones					
Criterio 2. Articulación de los espacios públicos					
Criterio 3. Articulación de las ciclovías					
Criterio 4. Respeto hacia el peatón					

Nota: 1 = deficiente, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente.

Fuente. Elaboración propia en base en los resultados de ficha de observación FO-EP-01, análisis y ponderación de espacios públicos integradores en el centro histórico.

- **Conclusión.** El centro histórico del distrito de Cajamarca muestra una completa desarticulación urbana en cuanto a sus vías, calles peatonales y ciclovías, lo cual lleva a que el peatón y el ciclista (los usuarios de menor jerarquía en la pirámide de movilidad) se encuentren totalmente desprotegidos. Esto ocasiona que no haya un disfrute de

la ciudad y, a su vez, se deteriore la imagen urbana, debido a la priorización de los sistemas motorizados.

Discusión

En la relación entre la movilidad y la ciudad se produce una notoria fragmentación por falta de políticas integrales y el crecimiento espontáneo, entre otros factores. Cajamarca, en tal sentido, es una ciudad que tiene un potencial histórico, y, en razón al panorama presentado, ha deteriorado de manera progresiva su trama urbana. Se han contemplado cuatro estamentos en la discusión a fin de entender de una mejor manera los análisis y el contraste de los resultados de los objetivos de la presente investigación, que serán la base para la posterior propuesta.

Sostenibilidad urbana

Tal como menciona Jan Gehl (2013), el estudio de la dimensión humana es gravitante en el diseño de las ciudades. Ese ha sido uno de los puntos más trascendentales en los logros en su planificación de ciudades latinoamericanas como Medellín y Curitiba: la estrategia básica de entender a la ciudadanía y su relación con la ciudad. Sobre Curitiba, Lerner (2015) sostiene:

No hay esfuerzo más noble que el intento de conseguir un sueño colectivo. Cuando un ayuntamiento acepta como un mandato su calidad de vida; cuando respeta a la gente que vive en ella; cuando respeta el entorno; cuando se prepara para generaciones futuras, la gente comparte la responsabilidad para ese mandato, y su causa compartida es la única manera de conseguir ese sueño colectivo. (p. 2)

Más allá de las políticas urbanas que los equipos técnicos pueden desarrollar en las ciudades, se encuentra la de crear lazos de unión y, sobre todo, confianza en la ciudadanía. La movilidad es uno de los temas pendientes en Perú. Los expertos indican que la prioridad de la gestión es claramente hacia el tránsito de los medios motorizados, dejando de lado a los peatones. Del

mismo modo es percibido por la población cajamarquina, ya que el 46% de ellos no se siente seguro al caminar. El panorama es más crítico si se considera que el automóvil es el principal causante de impacto ambiental y acústico, lo cual, sumado a la nula gestión, condiciona a un futuro poco alentador de cara a la sostenibilidad.

El hábito

De acuerdo con Gehl, Gemzøe, Kirknæs y Sternhagen,

[l]a ciudad siempre ha sido un lugar de encuentro, donde uno conoce su sociedad, sus vecinos, un lugar donde uno puede ir y estar en cualquier parte sin pagar y sin ser invitado. Uno puede andar y mirar lo que ocurre alrededor, mirar a los jóvenes o lo que a uno le interesa, esa es una de las cosas que más le atrae a la gente, ver a otras personas. Y una ciudad hecha para el ser humano ofrece ese atractivo: ver gente. (2006)

Los hábitos y los comportamientos han ido cambiando en los últimos años en una ciudad semiurbana, una ciudad que no fue planificada en su casco histórico para un flujo alto, ya que cuenta con secciones viales medianas de 6.50 m en promedio, con un incremento superlativo de los medios automotores, lo que de alguna manera ha hecho que pierda la imagen y el carácter de antaño. En las encuestas de opinión, la población indica que la prioridad en la movilidad la tiene el auto con un 75%, pero, a su vez, un 80% requiere peatonalizar el centro histórico. Estos datos son detonantes, ya que la población exige más espacios públicos peatonales, pero también los motorizados han invadido la ciudad, y es la gestión pública deficiente ante esto.

De igual forma, en las fichas de observación de impacto ambiental y optimización económica se identificó que, al existir la ocupación de vía por los medios motorizados, un alto flujo vial y una superposición de diversos medios de transporte (mototaxis, autos, combis, motos lineales), sin ninguna diferenciación en su desplazamiento, así como veredas con secciones

de vías angostas ha condicionado el cambio del hábito al caminar, la gran mayoría de los peatones transitan por las pistas o tienen barreras físicas (cercos, comercio ambulatorio o los mismos autos estacionados) que los llevan a tomar esas decisiones. Otro dato alarmante dentro del uso del transporte motorizado estableció que casi el 84% que suman los mototaxis, taxis y autos privados van con uno o ningún pasajero, vale decir, que existe una sobrepoblación de estos medios de transporte, lo que ocasiona congestión vehicular, impactos ambientales y una gran pérdida de horas/hombres al trabajar.

Articulación urbana

El espacio público es un elemento determinante dentro de la forma de la ciudad que cumple una función ordenadora en el urbanismo, de modo que es fundamental en la trama de esta. Cajamarca tiene características particulares en el centro de la ciudad, principalmente, por los antecedentes históricos en su formación; presenta, de este modo, una trama urbana en forma de damero muy marcada por su fundación española. Sin embargo, se inició hace un cuarto de siglo un crecimiento abrupto a causa de las actividades económicas que condicionaron su expansión urbana, lo que dejó en claro que no fue una ciudad planificada y evidenció un crecimiento desarticulado y espontáneo hacia su periferia. Jordi Borja (2003), en *La ciudad conquistada*, indica sobre la relación de los espacios públicos y la forma urbana lo siguiente:

Otros elementos de la forma urbana que condicionan los espacios públicos son los grandes ejes, las grandes plazas y los parques urbanos, que a menudo son producto de la historia urbana pero también decisiones urbanísticas relativamente recientes que no siempre tienen en cuenta los impactos sobre la trama y los espacios públicos del entorno. (p. 138)

Según los diagnósticos y los análisis del presente trabajo se establece que la desarticulación urbana se condiciona por los siguientes factores:

1. Trama Urbana y ejes.

Como se mencionó, Cajamarca no muestra una continuidad de la trama urbana base establecida y, por la falta de planificación, no se marcaron ejes o vías jerárquicas que articulen y refuercen la relación espacial con la periferia. Esta concepción ha ocasionado la desfragmentación urbana en tres puntos bien marcados.

- La desarticulación vial: al no contar con ejes o vías jerarquizadas y, sumando a una deficiente gestión pública, no existe una continuidad en los desplazamientos dentro y hacia el exterior de la ciudad. Los mayores índices de congestión vehicular se detectan en los límites del centro histórico de la ciudad, principalmente, en la av. El Maestro y la av. Mario Urteaga, las cuales tienen la mayor sección vial. Cajamarca, además, cuenta con dos ciclovías en la periferia: una que conecta desde el óvalo musical hasta los Baños del Inca, y la segunda desde la vía de evitamiento hasta el aeropuerto; en ambos casos no se tiene una continuidad física-espacial ni una función de desplazar a la población hacia el centro de la ciudad como un medio alternativo de transporte, de modo que tiene un carácter más bien recreativo.
- La segregación y pérdida de imagen urbana: el escenario descrito ha llevado a que la ciudad no solo esté desarticulada físicamente, sino también socialmente. Al no existir una articulación del centro con la periferia, una gran parte de la población comienza a no sentir esa relación de pertenencia con la identidad propia de Cajamarca: el centro solo es un lugar de paso, no hay un real disfrute de los espacios públicos, se cuenta con vías peatonales mínimas y con deficiente accesibilidad.
- Deficientes equipamientos urbanos: los equipamientos son elementos físicos que complementan e integran cultural y socialmente a los ciudadanos; Cajamarca, en su planificación, no cuenta con políticas que busquen que estos equipamientos se articulen adecuadamente con el sistema vial.

2. Espacios públicos integradores.

Cajamarca, histórica y culturalmente, tiene un espacio público heredado, espacios con referentes históricos y con una rica identidad, lo que la convierte en el centro histórico más importante del norte del Perú. Según las encuestas de opinión pública, casi el 46% de su población no se siente segura al desplazarse peatonalmente dentro de ella, lo que contrasta con un 44% que la considera una ciudad hermosa, con historia y cultura. Estos índices reflejan claramente una pérdida paulatina del sentido de pertenencia del lugar, esto es, los ciudadanos comienzan a sentir que no se identifican con lo que tienen, a pesar de tener un gran potencial histórico-cultural.

Varias ciudades con centros históricos en Latinoamérica han seguido modelos exitosos en sus políticas urbanas, donde la peatonalización de sus cascos antiguos es una prioridad sobre los medios motorizados; la mayoría de los expertos entrevistados mencionan casos como el de Bogotá, Medellín, Cuenca o Loja.

Intermodalidad

Durante la transformación de París, entre 1852 y 1870, llevada a cabo por el prefecto Haussmann, por temas estratégicos ligados a lo militar se produjo la modernización de esta ciudad; esto fue casi dos siglos atrás, cuando, además de estos cambios, se diseñó la ciudad pensando con visión a futuro. A raíz de esto, París se configura como una ciudad que mantiene una jerarquización por tipo de medios de transporte, con estaciones que la conectan a las principales ciudades francesas o de Europa a través de los trenes, o hacia su periferia con los trenes de cercanía. Dentro del casco urbano la movilidad comienza a bajar de jerarquía, empleándose para ello los metros subterráneos, los buses articulados, pasando por un sistema integrado de bicicletas hasta la dimensión mínima que es el peatón. Este sistema permite que una ciudad de casi diez millones de habitantes cuente con un sistema óptimo, equilibrado, ordenado y que permita la accesibilidad de la población. La intermodalidad bien planificada articula no solo

los sistemas viales, sino que ayuda a acortar los tiempos de viaje y descongestiona las vías, con el empleo de medios alternativos sostenibles tienen un menor impacto ambiental, desplaza a mayor cantidad de gente y la hace más económica, entre otros factores.

En consideración a que tenemos otras realidades económicas y culturales, en algunas ciudades de Latinoamérica se han comenzado a establecer estos modelos de movilidad. Algo muy mencionado por los expertos es la gestión pública que, de la mano con la privada, han empezado a tener una visión moderna de las ciudades. Los expertos vuelven a mencionar el caso Medellín y también Curitiba, en donde desde la articulación de los sistemas de transporte y el uso de los sistemas masivos se están llegando no solo a tener ciudades con mejor calidad de vida, sino también políticas en las que la participación ciudadana es fundamental y pensada en las nuevas generaciones.

Cajamarca, en tal sentido, dista mucho de esta visión, pues allí no existen planes estructurales, tal como lo demuestra el último PDU con políticas de corto plazo en las que priman los intereses políticos o individuales, un sistema de transporte precario, muy poco seguro y sin ningún interés por la sostenibilidad.

Conclusiones

En el presente trabajo se ha verificado la hipótesis planteada como respuesta al problema de investigación: “¿los lineamientos para la implementación de sistemas alternativos para establecer una movilidad sostenible e integrada influyen de manera positiva y significativa en la disminución de los impactos negativos ambientales, económicos y sociales producidos en el centro histórico del distrito de Cajamarca?”.

El desarrollo urbano y, particularmente, la movilidad en el centro histórico de Cajamarca no han sido planificados en este proceso abrupto y espontáneo de hace medio siglo que fue el crecimiento urbano; más bien, se han ido desarrollando por medio de superposiciones de las necesidades que han presentado los

pobladores, principalmente generadas por el auge de las actividades económicas. Además, la gestión pública no estuvo preparada en su momento para tomar acciones ante esta problemática, y en la actualidad, según lo analizado, con un crecimiento menor y controlado muestra ineficiencia, pues no cuenta con profesionales técnicos que tengan visión de futuro para revertir esta situación. Las propuestas urbanísticas, como, por ejemplo, el último PDU, no establecen los lineamientos claros a seguir, con lo cual se corre el grave problema de que la desfragmentación urbana se acrecienta, no se articulen las vías y exista una mayor polarización social.

El centro histórico de Cajamarca, a pesar de tener un potencial histórico-cultural, ha perdido de manera progresiva el carácter que tenía hace algunos años, principalmente, en razón a la priorización de los medios motorizados, los cuales han producido un incremento en la congestión vehicular con el consecuente impacto ambiental. Asimismo, al no contar con políticas en la infraestructura vial, existe una carencia de estacionamientos para la magnitud de unidades de transporte, las cuales han hecho una ocupación indebida de las secciones de vía.

Otro punto que se ha establecido es la pérdida de la imagen de la ciudad. Los pobladores, por más que se identifican con Cajamarca, comienzan a sentir que no pueden disfrutar realmente de ella, no tienen seguridad al circular peatonalmente, no hacen uso de los espacios públicos porque no se encuentran integrados entre ellos y comienzan a consumir los centros comerciales. La dimensión humana, los hábitos y los comportamientos de los ciudadanos no han sido adecuadamente estudiados, por lo que las actividades que se desarrollan en estos espacios resultan ser monótonas y no pensadas en los requerimientos reales de ellos.

Referencias

- Bianchi B., H. L. (2015). *Uso y movilidad de la bicicleta en la ciudad: Plan de Incentivo al Transporte no Motorizado (TNM) en Recoleta* (Tesis

- de maestría). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, Chile. Recuperado de <https://bit.ly/3q74VIA>
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza.
- Dirección Desconcentrada de Cultura de Cajamarca y Ministerio de Cultura. (2016). *Plan de gestión de la zona monumental de Cajamarca*. Cajamarca: Ministerio de Cultura, Municipalidad Provincial de Cajamarca, Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI). Recuperado de <https://bit.ly/3I7T8K4>
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Buenos Aires: Infinito.
- Gehl, J. Gemzøe, L. Kirknæs, S. y Sternhagen, B. (2006). *New city life*. Dinamarca: Copenhagen Danish Architectural Press.
- Jacobs, J. (1961). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Península.
- Mendieta A., K. y León J., M. (2017). *Uso de la bicicleta como medio de movilidad sostenible en la ciudad de Cuenca* (Tesis de pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador. Recuperado de <https://bit.ly/3i6L5me>
- Lerner, J. (2015). *Acupuntura urbana*. Barcelona: Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya (IAAC).
- MAN España. (s. f.). MAN Bus España. Recuperado de <https://www.bus.man.eu/es/es/mundo-man/tecnologia-y-competencia/fichas-tecnicas/autobuses-urbanos/autobuses-urbanos.html>
- Ministerio de Fomento-Gobierno de España. (2009). *Estrategia española de movilidad sostenible*. Recuperado de <https://bit.ly/3Cq4B4K>
- Municipalidad Provincial de Cajamarca. (2016). *Plan de Desarrollo Urbano 2016-2026*. Recuperado de <https://bit.ly/3oADrmY>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1987). *Informe de la Comisión Mundial sobre el Medioambiente y el Desarrollo. Informe de la Comisión Brundtland*. Washington D.C. Recuperado de <https://bit.ly/30sNC55>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2016, 01 de enero). 17 objetivos para transformar nuestro mundo. Objetivos de desarrollo sostenible. *Un.org*. Recuperado de <https://bit.ly/3CjSINS>
- Rivera V., J. A. (2015). *El uso de la bicicleta como alternativa de transporte sostenible e inclusivo para Lima Metropolitana: recomendaciones desde un enfoque de movilidad* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Recuperado de <https://bit.ly/3CN7f6h>
- TEDx Talks. (2010, 20 de mayo). Jaime Lerner. *Cómo pensar la ciudad*. [Video]. Youtube. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=IXGY0X-wdJI>

Sección:

Reflexión

Reflection

Reflexão



Conflictos en el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá. Caso minería vs. descontaminación del río Bogotá, Colombia

Harold Alexander Villamil Castillo. Ingeniero ambiental, especialista en Derecho Ambiental; magíster en Ordenamiento Urbano Regional y doctorante en Derecho en la Universidad del Rosario. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0217-0209> Correo electrónico: harold.villamil@urosario.edu.co y hvillamil@unal.edu.co

Recibido: 30 de noviembre de 2020
Aceptado: 19 de junio de 2021
Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

El presente artículo tiene como fin evidenciar la actuación de las entidades del Estado frente a una serie de conflictos territoriales que se han suscitado durante los últimos años a raíz de una serie de políticas públicas formuladas por algunas entidades. Para el caso de estudio se toma en particular el Ministerio de Medio Ambiente. Asimismo, se revisa con lupa una resolución expedida por la misma entidad, la cual da apertura a una serie de polígonos mineros en la sabana de Bogotá, Colombia. Para esto se utiliza una metodología exploratoria, la cual se caracteriza por adentrarse en fenómenos, condiciones, espacios o campos poco estudiados, a fin de establecer nuevas relaciones teóricas y conceptuales, con el propósito de familiarizar a los lectores con el tema en cuestión. Finalmente, como resultados se puede evidenciar la falta de planeación en el momento de formular políticas públicas en relación con la normativa minera, la cual se ampara en el plan de gobierno del momento y da prioridad al desarrollo económico, lo que conlleva una serie de conflictos sociales, ambientales y económicos. Finalmente, como conclusiones se recomienda un “paso a paso” a seguir frente al actuar de los formuladores de políticas públicas, con el fin de mitigar posibles conflictos territoriales.

Palabras clave: derechos colectivos, descontaminación, jurisprudencia, minería, ordenamiento territorial, río Bogotá.

Conflicts in the territorial ordering of the Bogotá savanna. Case Mining vs. Bogotá river decontamination (Colombia)

Abstract

This article aims to demonstrate the actions of State entities in the face of a series of territorial conflicts that have arisen in recent years due to a series of public policies formulated by some entities. The Ministry of the Environment is taken for the case study. Likewise, a resolution issued by the same entity, which opens a series of mining estates in the Bogotá savannah, Colombia, is reviewed with a magnifying glass. For this, an exploratory methodology is used, which is characterized by delving into little-studied phenomena, conditions, spaces, or fields to establish new theoretical and conceptual relationships and familiarize readers with these subjects. We found that the lack of planning can be evidenced when formulating public policies concerning mining regulations, which are based on the government plan of the moment and prioritizes economic development, which entails a series of social, environmental, and economic conflicts. Finally, as conclusions, a "step by step" plan is recommended in the face of public policy makers' actions to mitigate possible territorial conflicts.

Keywords: collective rights, decontamination, jurisprudence, mining, land use planning, Bogotá river.

Conflitos no ordenamento territorial da savana de Bogotá. Mineração vs. descontaminação do rio Bogotá (Colômbia)

Resumo

O objetivo deste artigo é demonstrar a atuação dos atores estatais diante de uma série de conflitos territoriais que surgiram nos últimos anos como resultado de uma série de políticas públicas formuladas por alguns entes. Para o estudo de caso, toma-se em particular o Ministério do Meio Ambiente. Além disso, uma resolução emitida pela mesma entidade, que abre uma série de propriedades mineradoras na savana de Bogotá, Colômbia, é revisada detalhadamente. Para isso, utiliza-se uma metodologia exploratória, que se caracteriza por mergulhar em fenômenos, condições, espaços ou campos pouco estudados, a fim de estabelecer novas relações teóricas e conceituais, com o objetivo de familiarizar os leitores com o assunto em questão. Como resultados, pode-se evidenciar a falta de planejamento no momento da formulação das políticas públicas em relação à regulamentação da mineração, que se baseia no plano de governo do momento e prioriza o desenvolvimento econômico, o que acarreta uma série de conflitos sociais, ambientais e econômicos. Por fim, como conclusões, recomenda-se um "passo a passo" a seguir diante das ações dos formuladores de políticas públicas, a fim de mitigar possíveis conflitos territoriais.

Palavras-chave: direitos coletivos, descontaminação, jurisprudência, mineração, ordenamento do território, rio Bogotá.

Introducción

Durante los últimos años, la minería, amparada por políticas públicas promovidas por el Gobierno y como agente pujante de la economía, se ha establecido en el territorio y ha generado así un choque entre diferentes actores. Debido a esto, en las últimas dos décadas han ocurrido diferentes hitos en el ámbito nacional, de modo que han suscitado una serie de conflictos que han evocado una configuración normativa y la expedición de diferentes documentos por parte de entidades estatales con el fin de brindar una herramienta a los diferentes actores dirigida a integrar la minería en el territorio.

En virtud de lo anterior, se vislumbra una problemática en el ámbito nacional, ya que las herramientas propuestas por el Estado no son suficientes en el momento de implementar la minería en el territorio. Esto tiende a chocar con los planes de ordenamiento territorial (POT). Para esto, la presente investigación tomará como ejemplo la Resolución 2001 de 2016, expedida por el Ministerio de Medio Ambiente, con el fin de demostrar la teoría propuesta anteriormente, para lo cual es necesario tener un marco conceptual como referencia, la historia de implementación de los POT en la sabana de Bogotá, las actuaciones del Estado y los conflictos presentados en la apertura de polígonos mineros en la sabana de Bogotá.

A continuación, para entender y comprender este problema se presentan las diferentes bases teóricas que han conllevado a formular la presente investigación. Luego, se hablará sobre cómo ha actuado el Estado dentro del territorio.

Marco teórico

Ordenamiento territorial

El territorio es una entidad que tiene ser propio, es decir, existe por sí mismo; lo aporta la naturaleza y en él existen relaciones ecológicas y ecosistémicas, además de que es el escenario de la historia del hombre (Mendoza, 2003). A

fin de entender las dinámicas que pueden surgir en un territorio, Niño (2020) propuso que, para pensarlo es importante dar una mirada no solo al concepto, sino tratar de entender las dinámicas que surgen en este con el objetivo de sentar una base de políticas exitosas y evitar así conflictos a futuro. En esta base confluyen aspectos políticos, económicos, sociales y ambientales, los cuales, en muchos casos, se limitan por el acceso a los recursos naturales.

En virtud de lo anterior, tanto el tema ambiental como el social construyen los cimientos de la historia del territorio (Niño, 2020). En ese sentido, el enfoque principal del desarrollo genera una variedad de dinámicas en un territorio, por lo cual se debe concebir y aplicar los aspectos de ordenamiento territorial y el ordenamiento ambiental territorial (OAT) para que, consecuentemente, se pueda lograr una armonía entre los distintos actores y mitigar el riesgo de conflictos en el momento de la planeación y el ordenamiento de un territorio. El ordenamiento territorial y el OAT son mecanismos que permiten las relaciones socioecológicas y la interacción entre distintos componentes y actores porque son procesos de construcción colectiva y participativa (Niño, 2020).

En efecto, planear un territorio es una labor bastante compleja para la administración porque existen diferentes actores que deben articularse en el propósito de organizar el uso del suelo. Por ejemplo, para los indígenas de la Sierra Nevada, “la madre tierra” Colombia ya está ordenada, los desordenados son sus habitantes (Mendoza, 2003). En esa línea, planear un territorio tiene un significado amplio, es necesario “pensar antes de actuar”, sopesar las ventajas y desventajas, proyectarlo a futuro y prever los efectos que traerán consigo las mismas decisiones (Huertas, 1993).

No obstante, por otra parte, las teorías neoliberales insisten en que la panificación del territorio es imposible, debido a las dinámicas del mercado, ya que estas son constantemente cambiantes. Sin embargo, esta visión está enmarcada solo en el aspecto económico y deja de lado los aspectos sociales y ecológicos

(Huertas, 1993). Sin lugar a duda, ordenar el territorio es un desafío enorme y, en muchas ocasiones, no es el mercado el que puede ordenar el territorio; existen razones en el espacio que tienden a generar barreras, invisibles para estas dinámicas económicas, las cuales impiden que se permeee el territorio. Asimismo, de acuerdo con Massiris (2005, pp. 15-16), el ordenamiento del territorio es un orden que se da a partir de acciones económicas público-privadas que se generan en políticas públicas sectoriales, en un proceso técnico, político y administrativo a largo plazo; estas políticas se ubican en un espacio físico y están relacionadas con unas potencialidades y aspiraciones de la población.

Ordenamiento ambiental territorial (OAT)

Existe una fuerte e innegable relación entre el tema ambiental y el ordenamiento de un territorio: uno depende del otro; por ende, estos conceptos se deben entender en una misma línea. El ambiente es el soporte fundamental para el ordenamiento del territorio, ya que se requiere de los servicios ecosistémicos para una adecuada interacción entre el hombre y la naturaleza (Bayona, 2016). Mantener un desarrollo sostenible y la extracción y explotación de los recursos naturales con el fin de preservarlos trae consigo diferentes dicotomías. En el ordenamiento territorial se incluye el concepto de *ordenamiento ambiental territorial* (OAT), el cual pretende satisfacer la necesidad de planear y gestionar ambientalmente un territorio, de manera que lo social y cultural esté en armonía con las tendencias económicas del momento.

Existen tres premisas en el OAT: 1) la naturaleza provee los bienes y servicios, de los cuales depende la sociedad para sobrevivir; 2) preservar los bienes y servicios que proveen ciertos ecosistemas considerados estratégicos; y 3) la estructura ecológica principal que implica procesos de restauración, recuperación, uso adecuado y mantenimiento (Márquez y Valenzuela, 2008).

Es necesario articular diferentes variables (ambientales, económicas y sociales) para construir diversos escenarios de ordenamiento que reflejen los costos y beneficios socioeconómicos con respecto a los distintos usos que se le pueden dar al capital natural (Montes, 2001). Pensando en esto, desde el 2012, el Gobierno nacional estableció los planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCA); estos son instrumentos de planificación del suelo que coordinan las actividades referentes a los usos del agua, flora, fauna y suelos en áreas de cuencas hidrográficas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012).

Por su parte, Van der Hammen, en su tesis *Territorio y sociedad el caso de por de la ciudad de Bogotá* (compilado por Ardila, 2003), argumentó que es necesario asegurar la conservación de los recursos naturales para un desarrollo y manejo verdaderamente sostenible. En este sentido, deberá realizarse una cartografía más detallada que incluya propuestas dirigidas al manejo y la restauración de la estructura ecológica principal de la cuenca del río Bogotá, reforestar el bosque nativo de los cerros (esto es necesario para la regeneración del agua superficial y subterránea, así como para la biodiversidad), la plantación de cercas vivas, la generación de corredores biológicos y la protección y restauración de todos los humedales (Ardila, 2003).

Van der Hammen, en este mismo texto, indicó que es importante mantener las actividades propias de las zonas de la sabana de Bogotá, que son la ganadería, la agricultura y la forestal, respetando el mandato de la Ley 99 de 1993. Por ende, él propuso que el ordenamiento regional debe evitar la conurbación entre Bogotá con Funza-Mosquera y la conurbación con Chía-Cota, ya que esto causará un desarrollo desastroso e insostenible. Asimismo, propuso un modelo ideal de ciudad en el que las aguas superficiales de quebradas, ríos y lagunas/represas tienen que volverse limpias en el tiempo más corto posible, eliminando toda la contaminación para que el agua esté disponible para los humanos (Ardila, 2003, p. 184).

Conflictos ambientales

El desarrollo de políticas neoextractivistas tiende a generar una explotación inadecuada del suelo que privilegia el modelo económico y, por tanto, se ha suscitado una serie de conflictos en el territorio. Así, por ejemplo, durante los últimos años, América Latina ha servido como proveedor de materias primas a países desarrollados: Chile con sus exportaciones de cobre, Bolivia, Zinc, Perú, cobre, y Colombia, oro. Estos países en vía de desarrollo socaban su patrimonio natural e incrementan de manera exponencial su respectiva deuda ecológica. Debido a esto, la internacionalización de externalidades¹ las han estado cubriendo los mismos países, y, finalmente, en estos se queda el daño ecológico. Esto se suma a que los pueblos indígenas no son consultados previamente y esto ha promovido una serie de conflictos ambientales por disputas del territorio (Merchán, 2016).

En efecto, la presente investigación tomará un enfoque minero. Para Rodríguez *et al.* (2016), expertos en el tema de conflictos ambientales en Colombia, el conflicto ambiental se concibe como aquellos apuros e inconsistencias sociales, económicas y políticas que se pueden dar entre diferentes actores (locales, nacionales e internacionales, privados o públicos), suscitados por el manejo, la administración, la explotación y la explotación de los recursos naturales y del medio ambiente (Villamil, 2021).

En Colombia existen áreas de una majestuosa biodiversidad, las cuales son beneficiarias del conflicto². Debido a esto, según el proyecto de la Universidad del Valle, relacionado con la investigación de conflictos ambientales en Colombia por biomasa, históricamente ha existido una cercanía entre la economía extractivista y los impactos ambientales en el territorio; en algunas ocasiones primó la necesidad económica sobre la afectación a los recursos naturales (Villamil, 2021).

Desde una perspectiva histórica, se entiende que la expansión de las fronteras económicas en las regiones es un elemento generador de conflictos. Así, la economía ecológica trabaja una noción tomada de la biología: el metabolismo social. Esta teoría explica las relaciones entre los procesos naturales y los procesos sociales desde la sociología (Infante-Amate, González y Toledo, 2017). La necesidad de explotar materias primas por parte de la sociedad genera un desequilibrio, se originan conflictos por los diferentes valores y lenguajes de ponderación e inventario de los recursos naturales y de los servicios ecosistémicos, por lo cual el territorio está en desventaja; además, es posible percibir diferentes actores en este, quienes se confrontan por la soberanía de los recursos naturales (Pérez-Rincón, 2014).

Por otra parte, Rodríguez *et al.* (2016) abordaron este tema como una opción eficaz en el ordenamiento jurídico para la prevención del daño ambiental. Ellos plantearon tres aspectos esenciales. Primero, analizar las dinámicas económicas y ambientales del país desde el 2000, cuando se inició con el declive ambiental de la nación; segundo, establecen los referentes históricos que han trabajado el tema de prevención del daño ambiental; por último, hacen una síntesis de los daños causados a los ecosistemas y las consecuencias que trajeron consigo.

Los autores partieron de un error conceptual (que existe en Colombia), al no distinguir el daño ambiental y el daño ecológico que ha traído consecuencias drásticas en la transformación del paisaje, de modo que concluyen que el primero tiene la obligación de dar, es decir, pagar por la contaminación emitida, y el segundo son una obligación de hacer, de resarcir el territorio después de su explotación.

Así, Colombia podría padecer la enfermedad holandesa. Esta teoría surgió en 1977 en el diario *The Economist* y menciona que las economías que sufren de esta enfermedad tienden a tener

1 Concepto concebido desde la economía clásica, subyace en la responsabilidad del empresario de subsanar el daño ambiental causado por su proceso industrial, remediándolo con el coste de la disminución del impacto ambiental.

2 Áreas que son beneficiarias por presencia de grupos armados.

cuatro características en común: 1) reducen la tasa de cambio, 2) disminuyen la exportación de otros productos que no están en auge, 3) disminuyen la producción de los productos transables que no están en auge, y 4) tienen un incremento en la producción de bienes no transables (Meisel, 2011). Debido a esto, la economía se vuelve dependiente de pocos productos, y en el caso de Colombia, su economía depende de materias primas que producen energía y minería, o como bien la han denominado sus últimos gobernantes, “la locomotora minero-energética”, la cual causa un daño ambiental enorme en el territorio (Villamil, 2021).

Minería en el ordenamiento territorial

Durante los últimos años, el modelo extractivista en Colombia ha crecido, lo que se puede evidenciar en la otorgación de títulos mineros, así como la solicitud de licencias ambientales para explotar el territorio, que aumentó entre 1994 y el 2020 (solo el 3 % de títulos mineros se negaron). Además, la flexibilidad para otorgar licencias ambientales por parte de entidades ambientales ha suscitado una serie de políticas públicas que llevan a la agilidad en los trámites, sin tener en cuenta el detrimento ambiental y las relaciones ecológicas del territorio (Villamil, 2021). También se debe tener en cuenta que una tercera parte del territorio continental de Colombia cuenta con título minero, está en proceso de solicitud o está destinado para el desarrollo minero a través de las áreas estratégicas mineras, lo cual, de por sí, es una cifra alarmante, porque Colombia es el país con mayor biodiversidad por kilómetro cuadrado del planeta.

Dado lo anterior, de acuerdo con González (2013), las tres principales dificultades para ordenar el territorio en Colombia son: 1) incompatibilidad entre las decisiones y las normas sobre ordenamiento territorial, ambiental y la actividad minera; 2) que priman los intereses extractivos sobre el uso, el goce y la

preservación del conocimiento ancestral que nos pueden brindar las etnias y comunidades indígenas (ausencia de consulta previa); y 3) la jerarquía de la minería con respecto a las actividades agrícolas y los derechos campesinos han suscitado problemas agrarios históricos (González, 2013, p. 82). Así,

las políticas extractivas promovidas por el Estado anteponen estas actividades sobre otras, y algunas veces tienden a saltar los derechos fundamentales y colectivos de los colombianos, convirtiéndola en un foco de conflictos sociales, ambientales, económicos y culturales en varias regiones del territorio nacional. (González, 2013, p. 23)

Debido a esto, el aporte de este sector a la economía estatal es bastante elevado, ya que el Estado es económicamente dependiente de él, pues, según datos de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME, 2016), durante los últimos nueve años las regalías en Colombia por minería se encuentran en un promedio de cinco billones de pesos anuales (UPME, 2019a).

En Colombia, los títulos mineros se han otorgado sin rigor técnico y jurídico, y, en muchas ocasiones, en zonas de ecosistemas estratégicos, incluso afectando áreas urbanas. Se puede observar la falta de planificación y OAT; aunque exista normativa ambiental y minera, esta es ineficaz por la falta de control y efectividad del Estado. Según González, “[...] gran parte del territorio nacional cuenta con título minero o está en proceso de solicitud del mismo, además el escenario actual es bastante oscuro, ya que Colombia es el país con mayor biodiversidad por kilómetro cuadrado del planeta” (2013, p. 24).

No obstante, los impactos ambientales causados en el territorio son inmensos, como, por ejemplo, los residuos generados por extracción de minerales, la cantidad de elementos tóxicos liberados en el ambiente en forma de vapor y la contaminación de fuentes de agua; en muchas ocasiones, el impacto ambiental es más alto que sus regalías. Por otra parte, Nelly Villamizar, magistrada de la Corte Suprema de Justicia, quien

se ha encargado de llevar a cabo diferentes acciones populares para la descontaminación del río Bogotá, abordó diferentes conflictos. Entre estos el conflicto minero, conjugado con el ordenamiento territorial de la sabana de Bogotá, teniendo en cuenta los municipios ubicados sobre la cuenca del río Villamizar. Ella ordenó a las entidades del Estado (corporaciones autónomas regionales [CAR], Departamento Nacional de Planeación [DNP]) que realizaran las diferentes actividades para la recuperación del río, entre estas, mejoras a los POT de los municipios y POMCAS, entre otras.

Ordenamiento territorial desde los tribunales

El ordenamiento territorial en Colombia ha sido permeado por diferentes actores a lo largo de su historia, particularmente desde el proceso de descentralización en la década de los ochenta del siglo pasado. Con los procesos de apertura económica, liberación de regímenes de inversión, conflicto armado y conflictos ambientales, entre otros factores, se han generado situaciones neurálgicas que han percolado la hegemonía estatal. Debido a ello existen varias teorías que demuestran el conflicto hegemónico entre entidades del Estado, en las que son los altos tribunales los que terminan resolviendo estos problemas.

En algunas ocasiones, en Colombia, se debe recurrir a diferentes actos legislativos para exigir derechos consignados en la Constitución Política (1991). Los tribunales intentan resolver diferentes conflictos sociales o ambientales relacionados con ordenamiento territorial y el ordenamiento territorial ambiental. Según Medellín (García, 2016),

[s]on los jueces quienes están planteando, ordenando y proyectando el territorio, orientando del presupuesto, etc. Nosotros diríamos que las ramas del poder público están apartadas y asisten armónicamente salvo que estén los derechos constitucionales, esenciales o sociales enredados, porque en ese caso las órdenes las

expide la rama judicial, independientemente de si es una medida popular o no. Pese a que muchos magistrados no desean que esto pase, lo innegable es que los gobernantes de paso, son los responsables de ejecutar, o lo establece un juez quién deberá cumplir con lo establecido en la constitución. (p. 15)

Este aspecto es fundamental para este artículo porque los tribunales y jueces, en cuanto hacedores de políticas públicas, impactan la composición ambiental y el ordenamiento de los territorios.

Enfoques institucionales sobre el ordenamiento territorial para la minería en la sabana de Bogotá

Los POT son una herramienta fundamental en los procesos de organización y planificación de los territorios del país, lo que implica una forma de cohesionar y caracterizar los componentes físicos y espaciales con formas de regulación que permitan el desarrollo y la consolidación de procesos territoriales. Desde esa perspectiva, los POT inciden en la necesaria armonización del territorio, porque esto se encuentra relacionado con el desarrollo inmobiliario, los cambios en la infraestructura y los procesos de transformación positiva entre espacios urbanos y rurales, hasta elementos que permitan constituir una visión de territorio que articula la comunidad con el Estado (García, 2009).

En ese sentido, el ordenamiento territorial establece estrategias en las que se incluyen los diferentes grupos sociales, y en ese espacio se desarrollan las diferentes actividades que constituyen la cultura y la vida misma. Las formas de ordenamiento territorial incluyen mejores condiciones en la calidad de vida de los habitantes, lo que implica generar una organización territorial ideal (Hernández, 2010).

Luego de la implementación de la Ley 388 de 1997, ley de desarrollo territorial, se considera el POT un instrumento técnico y normativo

que concentra una serie de objetivos, directrices, políticas y objetivos que proporcionan una estructura lógica y coherente para la administración y la gestión de los territorios. Desde esta perspectiva, el POT es una carta de navegación que plantea modelos para el desarrollo de los territorios.

En virtud de lo anterior, desde el 2000, Bogotá se ha caracterizado por tener un crecimiento exponencial de la población. De hecho, esta dinámica también ha trascendido en la gestión del riesgo municipal dentro del ordenamiento territorial, lo que implica relaciones de profunda vulnerabilidad del ecosistema que se asocia de manera directa con el deterioro ambiental. En el caso bogotano, el aumento de la población ha influido en la inclusión del Sumapaz como parte del territorio del distrito. Según lo anterior, es importante resaltar que el ordenamiento del territorio, a través de los POT, se convierte, en sí mismo, en instrumento de la gestión ambiental (Universidad Nacional de Colombia-Instituto de Estudios Urbanos [IEU] y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2017).

Así, desde la aprobación del POT en el 2000, se ha creado un nuevo modelo de organización territorial con estrategias socioeconómicas que implican reconstruir o generar cierto equilibrio entre las centralizadas urbanas, los sectores públicos y privados y las políticas nacionales adoptadas en Bogotá para el desarrollo urbanístico deseado.

Relación POT con minería

En el marco normativo, la Constitución Política (1991) es taxativa en el proceso de la planificación territorial, por ende, debe suponerse, por una parte, el aprovechamiento de los recursos existentes y, por otra, garantizar un desarrollo sostenible que articule principios tales como la conservación, la restauración y la sustitución. La Constitución Política responsabiliza al Estado como principal rector económico en este proceso. Así, las actividades de corte extractor, como, por ejemplo, la minería, implican el beneficio a nivel nacional, regional o municipal, y,

por ende, ciertos grados de autonomía para la gestión propia de los municipios en la respectiva planificación territorial.

Ciertamente, la expedición de las diferentes normativas que regulan la extracción minera ha tenido una pluralidad de expresiones; la Ley 388 del 1997 brinda distintos mecanismos para que, desde el contexto municipal, se genere el ordenamiento ligado a principios tales como el patrimonio ecológico y cultural. Además, la Ley 685 o Código de Minas, en su art. 38, menciona la posibilidad de que, en el ordenamiento territorial, las autoridades competentes asuman la regulación técnica operativa, pero también ambiental; asimismo, el art. 129 que supone la participación económica y la gestión de regalías para los municipios.

Actualmente, la existencia del Plan Nacional de Ordenamiento Minero (PNOM) incorpora el Plan Nacional de Desarrollo (PND). El sector minero debe emitir un plan de organización y planeación territorial que tenga en cuenta las condiciones propias del territorio y las condiciones socioambientales que le permitan generar propuestas y ajustes de dichos planes, pero también los procesos de negociación para la minería. Los objetivos de este plan son: establecer los procesos de descentralización a través de espacios de concertación y diálogo interinstitucional; evaluar los acuerdos mineros entre los cuales está el tipo de minería, la tipología de los suelos, los riesgos naturales, ambientales o institucionales; establecer los beneficios de carácter social y económico que debe vincular la actividad minera con el territorio; financiar planes de gestión local y formas de compatibilidad, así como armonizar los usos del suelo y el subsuelo con los del ordenamiento, en general.

Otros objetivos son integrar el sector minero en el desarrollo de intereses comunes en los diferentes niveles del país y la existencia de variados mecanismos de solución de conflictos para la planificación y el uso del suelo y el subsuelo, lo cual implica generar acuerdos entre el sector minero y todo tipo de organizaciones políticas y civiles.

Por otra parte, también es vital resaltar la política minera del periodo 2016-2025 del PND en la Ley 1753 de 2015, que permite, de una forma general, brindar procesos de estabilidad al sector minero a través de la minimización de problemas de carácter político y judicial en actividades tales como la minería ilícita o informal. En este sentido, esta política permite un marco operativo y estratégico para la generación de buenas prácticas en el sector minero.

Política minera y planificación territorial

Durante los últimos años, las políticas mineras han generado una brecha entre entidades del Estado y otros actores públicos y privados, en razón a que existen falencias en la hegemonía estatal. Debido a esto, se han materializado diferentes actos en contra del Gobierno, como, por ejemplo, demandas hacia el Estado por parte de entidades privadas, las cuales han obtenido legalmente un título minero, pero luego el Estado se retracta; movilizaciones ciudadanas que demostraron su desacuerdo con el deterioro de los recursos naturales; así como conflictos entre entidades municipales, departamentales y regionales, entre otros.

Además, en las últimas tres décadas, los gobiernos de turno han suscitado una serie de políticas encaminadas a remediar los conflictos entre el ordenamiento territorial y la minería, para lo cual se han creado diferentes entidades orientadas a la atención, formulación e implementación de leyes, normas y guías, entre otros, que tienen como fin mitigar encuentros negativos entre diferentes actores en el territorio con la minería. Así, por ejemplo, la caja de herramientas formulada por la UPME, que contiene:

- Una guía para la incorporación de la dimensión minero-energética en los planes de ordenamiento departamental (UPME, 2019b).
- Una guía para incorporar la dimensión minero-energética en los POT municipal (UPME, 2019b).

- Lineamientos para la incorporación de la dimensión minero-energética en los POT municipal-versión para formuladores (UPME, 2019b).

Con esta información se quiere dar a conocer una herramienta que el gobierno brinda a entidades locales y regionales para incorporar las actividades extractivistas dentro de sus POT. La planificación territorial es fundamental, puesto que, en primer lugar, se debe establecer que los diferentes procesos de planificación relacionados con el territorio comprenden formalmente cuatro perspectivas que constituyen la estructura, así como la directriz sociojurídica y ambiental, además de que, en efecto, conecta y articula sinergias. Estas perspectivas son: política de ordenamiento territorial, política de ordenamiento ambiental, política de planeación del desarrollo y la política de planeación sectorial.

En lo que respecta a la primera, la política de ordenamiento territorial está regulada por la ley orgánica de ordenamiento territorial, que influye en todo el proceso de organización de carácter político y administrativo nacional y está regulada también por la Ley 388 1997, por medio de la cual se configuran las diferentes herramientas y mecanismos que proveen de autonomía a los territorios para que puedan generar y producir su ordenamiento. Asimismo, en el 2016, a través del acuerdo 10 COT-CEI se gestionó la estructura para la generación de los POT.

El ordenamiento ambiental es considerado uno de los soportes de la política territorial y de los planes de ordenamiento, los cuales no solo se articulan a la Ley 388 de 1997, sino, también, al Decreto ley 1974, denominado “Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”, por medio de la cual se gestiona todo un proceso particular para la protección, el aprovechamiento y el uso de los diferentes recursos en el territorio.

Por otra parte, la política de planeación del desarrollo se desprende de la Ley 152 de 1994, a través de la cual se genera toda una planificación de carácter económico y social para distribuir los diferentes recursos públicos dentro de

los territorios. Efectivamente, esta política es considerada un instrumento eficaz y de suma relevancia en la articulación de políticas y entidades territoriales.

Finalmente, la planeación sectorial se relaciona con las diferentes políticas y los instrumentos administrativos que se enfocan en cada uno de los sectores, por ende, coordina las actividades que allí se desarrollan. En este sentido, estas políticas sectoriales pueden ser políticas territoriales agropecuarias y minero-energéticas. De esta forma, la particularidad del sector otorga una revisión de las potencialidades de los sectores y sus dinámicas complejas.

Acercamiento al fallo del río Bogotá y su relación con la minería en la sabana de Bogotá

Parte del proceso de resolución que define la sentencia del Consejo de Estado implica establecer una línea temporal, lo cual permite observar los diferentes procesos jurídicos y judiciales que se han entablado en torno a la descontaminación del río Bogotá.

Es importante resaltar que hasta 1992 se han realizado, aproximadamente, veinte estudios que tuvieron relación directa con la dinámica de contaminación de las aguas residuales de la capital y han incluido una serie de propuestas para su respectivo tratamiento, en las que se pueden incluir el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de 1962 y 1985 y el denominado “Black & Veatch hidroestudios”, que revisó un aproximado de quince alternativas para la descontaminación del río.

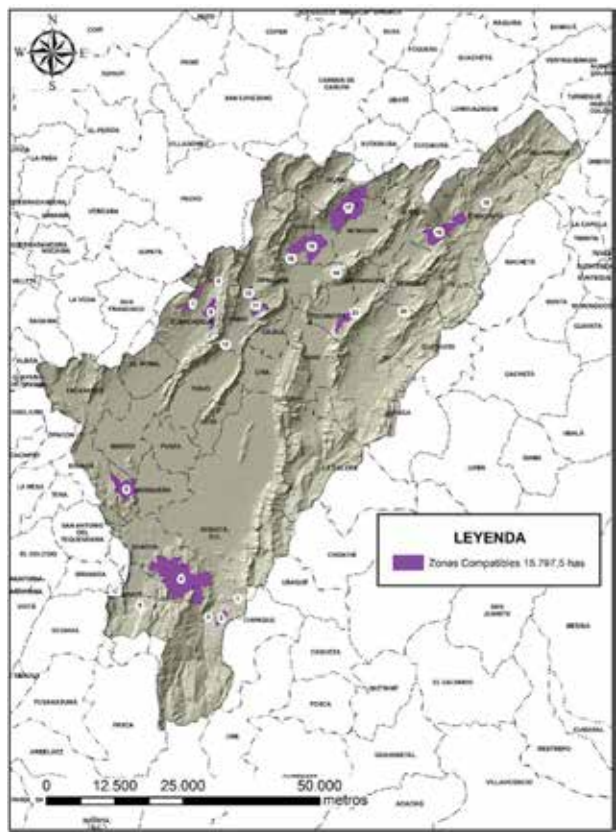
A partir de entonces se han entablado cuatro antecedentes de acciones populares que

han permitido generar un acumulado de procesos. La primera de ellas fue el 1 de octubre de 1992, la segunda el 4 de agosto de 1999, la tercera el 12 de junio de 2000, y la última el 29 de julio de 2000, resueltas todas el 25 de agosto de 2004 en primera instancia por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, con la ponencia de la magistrada Nelly Yolanda Villamizar.

Finalmente, en el 2014, mediante la Sentencia 2001-90479 del 28 de marzo, se dio la orden para la descontaminación y saneamiento del río Bogotá, teniendo en cuenta que por mandato todos los municipios generadores de vertimientos, de manera directa o indirecta, dentro de la cuenca del río Bogotá, deberán buscar el saneamiento de este. Pese a esto, en el 2016, mediante la Resolución 2001, se avaló la apertura de veintiún polígonos para la explotación minera, de material de cantera en su gran mayoría (bases, arena, recebos, triturados, entre otros), lo que generó un nuevo conflicto entre entidades estatales.

En la figura 1 se puede observar que las áreas de color morado son zonas susceptibles de explotación minera en municipios de la cuenca alta como Chocontá (figura 2) y de la cuenca baja como Soacha. Estos tienen límites extractivos con el río Bogotá, lo cual genera un conflicto administrativo, ya que por parte de los altos tribunales se ha dado orden de descontaminación del río, pero el Ministerio de Ambiente, con la Resolución 2001, dio apertura a zonas mineras, interrumpiendo el primer mandato judicial. Debido a esto se realizó un análisis del Decreto 2001 y se encontró conflictos en dieciséis polígonos de los veintiuno aprobados por parte de la entidad.

Figura 1. Zonas de apertura minera en la sabana de Bogotá



Fuente. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016, p. 36).

Figura 2. Cuenca alta del río Bogotá, municipio de Chocontá



Fuente. Fotografía del autor.

Hallazgos

Tabla 1. Conflictos encontrados en la Resolución 2001 de 2016

Ítem	Ubicación	Conflicto con la resolución 2001 de 2016	Resolución 1499 de 2018 modificación a la Resolución 2001 de 2016
Polígono 1	Suroriente de Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 2	Sur de Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 3	Suroccidente de Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 4	Entre Soacha y Bogotá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 5	Oriente de Sibaté	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 6	Entre Soacha y Bojacá	Para el municipio de Bojacá algunos títulos mineros (seis), fueron excluidos del presente decreto, dejándolos como “ilegales”; la magistrada de turno solicita se incorporen estos títulos dentro de los polígonos.	El ministerio y la Agencia Nacional de Minería deben incorporar dentro de sus cartografía los mineros tradicionales, ya que los están excluyendo, pero al mismo tiempo se deben realizar estudios de carácter ambiental, ya que algunos de estos mineros están impactando zonas de recarga de acuíferos, también presenta traslape con reserva forestal protectora y productora.
Polígono 7	Entre Mosquera y Bojacá	Para el municipio de Mosquera, hay cuatro zonas de conflictos en el polígono, debido a que se traslapan con la laguna la Herrera, siendo este un humedal.	La magistrada evidencia que efectivamente hay traslape en el polígono de expansión minera, por el cual da la orden de ajustar el mismo sin que afecte al humedal.
Polígono 8	Entre Madrid, Facatativá y el Rosal	Se solicitó por parte de la apoderada del municipio el Rosal ampliación de los polígonos, ya que existen áreas compatibles con la minería; también, dentro de los polígonos existen áreas de interés ecológico.	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona, ya que se evidenció que no existen áreas de protección ecológica; asimismo, las áreas se expanden.
Polígono 9	Entre Subachoque, El Rosal y Madrid	Se solicitó por parte de la apoderada del municipio El Rosal ampliación de los polígonos, ya que existen áreas compatibles con la minería, también dentro de los polígonos existen áreas de interés ecológico.	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona, ya que se evidenció que no existen áreas de protección ecológica, asimismo, las áreas se expanden.
Polígono 10	Tabio	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 11	Zipaquirá	Las áreas de este polígono alcanza a arrastrar áreas urbanas	Se levanta la medida cautelar de este polígono, pero se debe excluir la zona urbana, ya que desde un inicio quedo mal georreferenciado.
Polígono 12	Suroriente de Cagua	La ladrillera Santa Fé solicitó la modificación del polígono, ya que estaba próximo a entregarse por parte de la ladrillera.	La agencia nacional de minería informó que la ladrillera Santa Fé no ha realizado ningún proceso de devolución, por ende, el área expedida inicialmente se mantiene.

Continúa en la siguiente página

Ítem	Ubicación	Conflicto con la resolución 2001 de 2016	Resolución 1499 de 2018 modificación a la Resolución 2001 de 2016
Polígono 13	Entre los municipios de Cogua, Tausa y Nemocón	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 14	Nororiente de Nemocón	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 15	Entre Suesca y Chocontá	Para el municipio de Chocontá se debe verificar las áreas con potencial explotable, ya que existen áreas que no propiamente son aptas para minería. Para el municipio de Suesca es necesario verificar el área, ya que existen zonas incompatibles y muy cercanas a la cuenca alta del río Bogotá.	La resolución da la orden de verificar el área del municipio de Chocontá, con el fin de conocer a ciencia cierta las variables de tipo ambiental y potencial geológico. Para el municipio de Suesca, el Ministerio de Ambiente, junto con el Ministerio de Minas y Energía y la CAR, deben buscar una solución a los mineros ubicados en esta zona, ya que es una tradición de los habitantes de este sector.
Polígono 16	Suesca	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 17	Suroriente de Nemocón	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 18	Nororiente de Zipaquirá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 19	Oriente de Tocancipá	Sin conflicto	Sin conflicto
Polígono 20	Noroccidente de Guatavita	Los títulos mineros se traslapan con la reserva forestal productora y protectora de la cuenca alta del río Bogotá.	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona para la explotación de minería de carbón.
Polígono 21	Suroccidente de Guatavita	Los títulos mineros se traslapan con la reserva forestal productora y protectora de la cuenca alta del río Bogotá.	Las autoridades ambientales y judiciales dieron nuevamente apertura a la zona para la explotación de Minería de Carbón.
Polígono 22	Suroriente de Guatavita	Los títulos mineros se traslapan con la reserva forestal productora y protectora de la cuenca alta del río Bogotá.	Existía error en la georreferenciación, por ende, no se pudo localizar el polígono exacto. Pero la resolución procede a ampliar el polígono, ya que no afecta la zona protectora y productora.
Polígono 23	Noroccidente de Guasca	Las áreas de este polígono alcanza a arrastrar áreas urbanas.	Se levanta la medida cautelar de este polígono, pero se debe excluir la zona urbana, ya que desde un inicio quedo mal georreferenciado.
Polígono 24	Occidente de Guasca	Las áreas de este polígono alcanza a arrastrar áreas urbanas.	Se levanta la medida cautelar de éste polígono, pero se debe excluir la zona urbana, ya que desde un inicio quedo mal georreferenciado.

Fuente. Elaboración propia.

En virtud de lo expuesto en la tabla 1, se evidencian los puntos que se enlistan a continuación.

- La gran mayoría de los conflictos evidenciados se dan por fallas cartográficas y la delimitación de los polígonos está traslapada con áreas protegidas tales como humedales, reserva forestal, zonas de páramos, zonas de recarga de acuíferos y zonas de expansión urbana, entre otros.
- Los alcaldes locales, la ciudadanía y algunas ONG se manifestaron en contra de la apertura de algunos polígonos, ya que afectan de forma directa sus territorios.

En efecto, hubo un retroceso en la planeación territorial debido a que la Resolución 2001 fue modificada por la Resolución 1499 de 2018; se recurrió a actos legislativos para salvaguardar mandatos constitucionales y del Ministerio de Medio Ambiente que están desarticulados con los POT de algunos municipios de la sabana de Bogotá.

Además, la resolución se emitió sin tener en cuenta los POT de los municipios que, posiblemente, se amparen en la Sentencia SU095 de 2018, la cual establece que “la exploración y explotación de recursos naturales no renovables del subsuelo deben ser adoptadas por autoridades nacionales en coordinación y concurrencia de las autoridades territoriales” (Corte Constitucional de Colombia, 2018).

Conclusiones

Es necesario un mejoramiento ambiental, lo cual implica el ordenamiento territorial, pues vincula necesariamente elementos de planeación que gestionan la conservación y la protección de los recursos hídricos, el cuidado del ecosistema y la protección de la biodiversidad. A su vez, establece formas de planeación para generar un saneamiento básico a la población, lo que implica procesos nuevos de gobernanza territorial y, por ende, la implantación de instrumentos de regulación de los suelos, el mejoramiento de los sistemas de investigación del territorio en lo que respecta al campo ambien-

tal y el impacto de las empresas mineras, así como la planeación en movilidad y transporte.

En efecto, se debe trabajar en la articulación entre entidades estatales, debido a que se generan retrocesos en el momento de formulación de políticas públicas, lo que suscita una serie de conflictos, es decir, se deberá seguir una ruta para integrar el tema minero en los POT de manera exitosa, sin desconocer criterios ambientales, ancestrales y científicos.

Por otra parte, existe doble moral por parte de entidades del Estado, ya que este propone políticas para la armonización entre entidades gubernamentales, caso puntual, minería con municipios y departamentos, pero, en el momento de la formulación de los POT existen aún incompatibilidades y dan un uso de suelo equivoco.

Finalmente, es importante destacar que las consultas populares antes de la formulación de un proyecto minero y la implementación de políticas públicas son clave, ya que muchas veces la población se moviliza en contra de estos mecanismos que no han sido consultados previamente.

Referencias

- Ardila, G. (2003). *Territorio y sociedad: el caso del POT de la ciudad de Bogotá*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Bayona, P. (2016). CAR y comunidades indígenas en el ordenamiento ambiental territorial: propuestas para la determinación. *Bitácora Urbano Territorial*, 26(2), 121-128. doi: 10.15446/bitacora.v26n2.58538
- Congreso de Colombia. (1993, 22 de diciembre). Ley 99 de 1993. Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* n.º 41 146. Recuperado de <https://bit.ly/30mN2VX>
- Congreso de Colombia. (1994, 15 de julio). Ley 152 de 1994. Por la cual se establece

- la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. *Diario Oficial* n.º 41 450. Recuperado de <https://bit.ly/34xJWAB>
- Congreso de Colombia. (1997, 18 de julio). Ley 388 de 1997. Por la cual se modifica la Ley 9 de 1989, y la Ley 2 de 1991 y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* n.º 43 091. Recuperado de <https://bit.ly/3zDirRr>
- Congreso de Colombia. (2001, 15 de agosto). Ley 685 de 2001 por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial* n.º 44 545. Recuperado de <https://bit.ly/3r0Y8cY>
- Congreso de Colombia. (2011, 28 de junio). Ley 1454. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. *Diario Oficial* n.º 48 115. Recuperado de <https://bit.ly/3q7YVcx>
- Congreso de Colombia. (2015, 09 de junio). Ley 1753 de 2015. Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. *Diario Oficial* n.º 49 538. Recuperado de <https://bit.ly/3HLNSMp>
- Consejo de Estado. (2014, 28 de marzo). Ref: Expediente núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01. Recursos de apelación interpuestos contra las providencias de 25 de agosto y su complementaria de 16 de septiembre de 2004 proferidas por la sección cuarta, subsección “b”, del Tribunal Administrativo de Cundinamarca. Recuperado de <https://bit.ly/35VfEZJ>
- Constitución Política de Colombia [Const.]. (1991). Recuperado de <https://bit.ly/3wPiEQI>
- Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (cvc). (1974). Decreto 2811 de 1974. Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Recuperado de <https://bit.ly/3wbCZkq>
- Corte Constitucional de Colombia. (2018, 11 de octubre). Sentencia su095/18. (M. P. Cristina Pardo Schlesinger). Recuperado de <https://bit.ly/3kJwO0p>
- García, Á. (2009). *La potencia plebeya: acción colectiva e identidades indígenas, obreras y populares en Bolivia*. Bogotá: Siglo del Hombre, Clacso.
- García, D. (2016, 15 de diciembre). El derecho de los jueces en el ordenamiento del territorio. “Noticias” Instituto de Estudios Urbanos. Recuperado de <https://bit.ly/3KMhnPH>
- González, J. I. (2013). Minería en Colombia, fundamentos para superar el modelo extractivista. *Revista de Economía Institucional*, 15(28), 398-391.
- Hernández, Y. (2010). El ordenamiento territorial y su construcción social en Colombia: ¿un instrumento para el desarrollo sustentable? *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, (19), 97-109. doi: 10.15446/rcdg.n19.16854
- Huertas, F. (1993). *El método PES. Planeación estratégica situacional*. Entrevista a Carlos Matus. Quito: Cereb. Recuperado de <https://bit.ly/3I864Q8>
- Infante-Amate, J., González de M., M. y Toledo, V. M. (2017). El metabolismo social. Historia, métodos y principales aportaciones. *Revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, 27(11), 130-152.
- Márquez, G. y Valenzuela, E. (2008). Estructura ecológica y ordenamiento territorial ambiental: aproximación conceptual y metodológica a partir del proceso de ordenación de cuencas. *Gestión y Ambiente*, 1(2), 137-148.
- Massiris C., Á. (2005). *Fundamentos conceptuales y metodológicos del ordenamiento territorial*. Bogotá: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Meisel R., A. (2010). Enfermedad holandesa y exportaciones de banano en el Caribe colombiano, 1910-1950. *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*, (26). Bogotá: Banco de la República. Recuperado de <https://bit.ly/3q7r2IC>
- Mendoza, A. (2003). *Ordenamiento territorial: oportunidad para organizar a Colombia como un estado regional*. Recuperado de <https://bit.ly/3n7cAPz>

- Merchán, M. A. (2016). Neoextractivismo y conflictos ambientales en América Latina. *Espiral (Guadalajara)*, 23(66), 155-192.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2012). Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas - POMCA. Recuperado de <https://bit.ly/3q87iEZ>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016, 02 de diciembre). Resolución 2001 de 2016. Por la cual se determinan las zonas compatibles con las explotaciones mineras en la Sabana de Bogotá, y se adoptan otras determinaciones. *Diario Oficial* n.º 50.079. Recuperado de <https://bit.ly/3CnXTvY>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2018) Resolución 1499 de 2018. Por la cual se modifica la Resolución 2001 de 2016 a través de la cual se determinaron las zonas compatibles con las actividades mineras en la Sabana de Bogotá y se adoptan otras determinaciones. *Diario Oficial* n.º 50 679. Recuperado de <https://bit.ly/3qGnHBk>
- Ministerio de Minas y Energía. (2006). Programa de aprovechamiento sostenible de minerales (PASM) en la sabana de Bogotá mediante procesos de planificación integrada. Bogotá.
- Montes, P. (2001). *El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas. Recuperado de <https://bit.ly/3FgvREW>
- Niño, L. F. (2020). Análisis del uso y manejo del territorio de la cuenca hidrográfica del río Frío (Magdalena) 1999-2019 (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/77743>
- Pérez-Rincón, M. A. (2014). *Conflictos ambientales en Colombia: inventario, caracterización y análisis. Estudio para 72 casos de injusticia ambiental*. Cali: Instituto Cinara. Recuperado de <https://bit.ly/3MSSqUz>
- Rodríguez, G. (2016). *Los conflictos ambientales en Colombia y su incidencia en los territorios indígenas*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Rodríguez, G. A., Vargas-Chaves, I., de Carvalho, V., Ibáñez, A., Gómez, A., Farinella, E. y Gutierrez, A. (2016). *La prevención ambiental en materia ambiental: tendencias actuales*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). (2016). *Informe de gestión UPME 2016*. Recuperado de <https://bit.ly/3JmEEHO>
- Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). (2019a). *Marco normativo y de políticas públicas del sector extractivo, enfocado a los procesos de desarrollo local*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Unidad de Planeación Minero Energética (UPME). (2019b). *Guía para la incorporación de la dimensión minero energética en los planes de ordenamiento territorial municipal*. Bogotá: Autor, Ecosimple. Recuperado de <https://bit.ly/3MR9Wsd>
- Universidad Nacional de Colombia- Instituto de Estudios Urbanos (IEU) y Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (2017). *20 años de ordenamiento territorial en Colombia: experiencias, desafíos y herramientas para los actores territoriales*. Bogotá: autores. Recuperado de <https://bit.ly/3tX9IY8>
- Villamil, H. (2021). El posacuerdo un detonante ambiental en Colombia. *Revista Academia y Derecho*, 21(11), 4-5.



Movilización social en pandemia: las protestas de septiembre del 2020 en Bogotá

Angie Daniela Barrera García. Politóloga y miembro del grupo de investigación Migraciones y Desplazamientos de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la Universidad Nacional de Colombia. Estudiante de la Maestría en Gobierno Urbano de la misma institución. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0994-5783>. Correo electrónico: abarrerag@unal.edu.co

Recibido: 26 de enero de 2021

Aceptado: 9 de julio de 2021

Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

Durante las noches del 9 al 14 de septiembre del 2020 quedó en evidencia cómo, a pesar de las medidas de restricción a la movilidad defendidas por los gobiernos local y nacional en el marco de la pandemia generada por el coronavirus, no es posible impedir el surgimiento de movilizaciones sociales o detener los reclamos de la ciudadanía en el espacio público. En este sentido, gran parte de los ciudadanos del —no oficial pero existente— área metropolitana de Bogotá salieron a las calles a manifestarse contra el abuso policial que llevó a la muerte de Javier Ordóñez. Con este contexto, el presente artículo de reflexión realiza un seguimiento de prensa y un análisis documental sobre los movimientos sociales y el espacio urbano, lo cual permite responder preguntas tales como ¿por qué se dan este tipo de manifestaciones aun durante el confinamiento?, ¿qué se está cuestionando?, ¿de dónde vienen?, ¿cómo se organizaron?, y ¿hacia dónde se dirigen estas expresiones de la ciudadanía? En este propósito se consideran cuatro puntos. Primero, la contextualización de la situación política en Bogotá para septiembre del 2020. Segundo, la reflexión sobre los movimientos sociales a partir de dos fotografías tomadas el 11 de septiembre del 2020. Tercero, un análisis desde el marco teórico de la dialéctica espacial de Edward Soja. Cuarto, se vislumbran algunas conclusiones que apuntan a la relación entre ciudadanía y espacio público como un punto de encuentro para la crítica y la construcción de nuevos proyectos de sociedad.

Palabras clave: ciudadanía, espacio urbano, movimiento de protesta, policía, zona metropolitana.



Social mobilization in a pandemic: The protests of september 2020 in Bogotá

Abstract

During the nights of September 9 to 14, 2020, it became clear how, despite the measures to restrict mobility defended by the local and national governments in the framework of the pandemic generated by the coronavirus, it is not possible to prevent the emergence of social mobilizations or stop the claims of citizens in the public space. In this sense, a large part of the citizens of the –unofficial but existing– metropolitan area of Bogotá took to the streets to demonstrate against the police abuse that led to the death of Javier Ordóñez. With this context, this reflection article carries out a follow-up of the press, and a documentary analysis on social movements and urban space, which allows us to answer questions such as Why do these types of demonstrations occur even during confinement? What is being questioned? Where do they come from? How were they organized? Moreover, where are these expressions of citizenship headed? For this purpose, four points were considered. First, the contextualization of the political situation in Bogotá for September 2020. Second, the reflection on social movements based on two photographs taken on September 11, 2020. Third, an analysis from the theoretical framework of Edward Soja's spatial trialectics. Fourth, some conclusions have glimpsed that point to the relationship between citizenship and public space as a meeting point for criticism and the construction of new social projects.

Keywords: citizenship, urban space, protest movement, police, metropolitan area.

Mobilização social na pandemia: os protestos de setembro de 2020 em Bogotá

Resumo

Durante as noites de 9 a 14 de setembro de 2020, ficou claro como, apesar das medidas de restrição de mobilidade defendidas pelo governo local e nacional no âmbito da pandemia de coronavírus, não é possível impedir o surgimento de mobilizações ou deter as reivindicações dos cidadãos no espaço público. Nesse sentido, grande parte dos cidadãos da área metropolitana –não oficial, mas existente– de Bogotá saiu às ruas para se manifestar contra os abusos policiais que levaram à morte de Javier Ordóñez. Nesse contexto, este artigo de reflexão realiza um acompanhamento da imprensa e uma análise documental sobre os movimentos sociais e o espaço urbano, o que nos permite responder a questões como: por que razão estes tipos de manifestações ocorrem mesmo durante o confinamento? O que está sendo questionado? De onde eles vêm? Como eles se organizaram? E para onde vão essas expressões de cidadania? Com esse propósito, quatro pontos são considerados. Primeiro, a contextualização da situação política de Bogotá em setembro de 2020. Em segundo lugar, a reflexão sobre os movimentos sociais a partir de duas fotografias tiradas em 11 de setembro de 2020. Terceiro, uma análise a partir do referencial teórico da trialectica espacial de Edward Soja. Em quarto lugar, vislumbram-se algumas conclusões que apontam para a relação entre cidadania e espaço público como ponto de encontro para a crítica e a construção de novos projetos de sociedade.

Palavras-chave: cidadania, espaço urbano, movimento de protesto, polícia, região metropolitana.

Introducción

El 2020 pasará a la historia como uno de los años más difíciles para la humanidad. Un año marcado por la pandemia generada por la COVID-19, un periodo que motivó a que las distintas comunidades y gobiernos se plantearan alternativas sobre el funcionamiento de las sociedades. Sin embargo, a los desafíos que trajo el virus se sumaron los retos cotidianos propios de la situación política nacional y local. Es por esto que, en Colombia, y más específicamente en Bogotá, muchas personas abandonaron el confinamiento para protestar y movilizarse en defensa de sus derechos y su dignidad. De esta manera, durante las noches del 9 al 14 de septiembre muchos de los ciudadanos de la no oficial pero existente área metropolitana de Bogotá¹ salieron a las calles a manifestarse contra la brutalidad policial que llevó a la muerte de Javier Ordóñez.

Este es el punto de partida del presente artículo, el cual comienza con una breve contextualización sobre la situación política en Bogotá en septiembre del 2020. Posteriormente, desarrolla la reflexión sobre las movilizaciones desde algunos elementos teóricos de los movimientos sociales y la dialéctica espacial de Soja (2008). En este propósito, en el apartado “Fundamentación teórica”, se señalan las categorías y los conceptos que serán empleados para responder a las preguntas guía y analizar las dos fotografías del 11 de septiembre del 2020.

Estos elementos teóricos se ponen en discusión en el apartado titulado “¿Del CAI a la biblioteca comunitaria? Reflexiones desde los movimientos sociales”; este permite responder preguntas tales como ¿de dónde vienen?, ¿qué cuestionan? y ¿cómo se organizaron estas expresiones de la ciudadanía? Por otra parte, en la sección “Profundización: la perspectiva espacial de Soja (2008) en el análisis de caso”, se hace uso del marco teórico de la dialéctica

espacial de este autor para reflexionar en torno a por qué se dan este tipo de manifestaciones, aun durante el confinamiento. A partir de esto, se vislumbran algunas conclusiones que definen cómo, a pesar de la pandemia, gran parte de la ciudadanía del área metropolitana de Bogotá es capaz de apropiarse del espacio público como punto de encuentro y reflexión crítica para repensar las instituciones y construir nuevos proyectos de sociedad.

Contextualización

La brutalidad policial que llevó a la muerte de Javier Ordóñez representaba una realidad que era el pan de cada día en las noticias del país. A manera de ejemplo, es posible ilustrarlo en el área metropolitana de Bogotá con tres eventos recientes en materia de exceso de fuerza policial. El primero llevó al homicidio de Dilan Cruz por causa de un proyectil disparado por un agente del Escuadrón Móvil Antidisturbios (ESMAD) durante las protestas del 23 de noviembre de 2019. En el segundo, en julio del 2020, un joven de la localidad de Kennedy murió a causa de un disparo durante un procedimiento de control de la Policía por el consumo de licor en espacio público durante la cuarentena. El tercero llevó al asesinato de Duván Álvarez, un menor de edad que, en medio de enfrentamientos por un desalojo en Soacha, fue impactado en el tórax por miembros del ESMAD (El Tiempo, 2020a).

A estos hechos se suman las denuncias en el mes de junio del 2020 por parte de la Red Comunitaria Trans, en un caso de violencia contra un grupo de trabajadoras sexuales; en el Centro de Bogotá, la Policía las agrede y deja a varias personas heridas. Asimismo, el caso de Néstor Novoa, un adulto mayor agredido en mayo por agentes de la Policía mientras caminaba con su carro de ventas informales en la avenida Jiménez (El Tiempo, 2020a).

1 Es importante recordar que las manifestaciones por el asesinato de Javier Ordóñez se dieron no solo en los límites del Distrito Capital, sino también en muchos municipios de su área metropolitana como Soacha, Mosquera, Funza y Madrid, donde no solo se presentaron protestas, sino que la comunidad denunció casos de abuso de autoridad. Para más información, véase el video de *Mutantes tv* (2020).

Cabe destacar que muchos de estos casos fueron registrados en video. No obstante, solo fue hasta el 9 de septiembre cuando la indignación se manifestó en las calles; en esa madrugada falleció Javier Ordóñez luego de que un grupo de uniformados de la Policía le aplicara varios choques eléctricos mientras, en el suelo, el hombre pedía ser liberado. Posteriormente, Ordóñez fue llevado a un comando de atención inmediata (CAI), donde fue golpeado y trasladado a la Clínica Santa María del Lago, a donde llegó sin signos vitales (*El Tiempo*, 2020a).

Lo anterior genera una movilización ciudadana en los distintos barrios de Bogotá y a lo largo de su área metropolitana, por la que se hace presencia en el espacio público y, en especial, frente a los CAI y las estaciones de policía. Cabe aclarar que la reflexión debe ser situada en el marco de las zonas metropolitanas (de aquí en adelante llamadas “áreas metropolitanas”), dado que, actualmente, la idea de la ciudad solo puede ser entendida en clave con sus relaciones, sus redes y su complejidad. De esta manera, una manifestación en el espacio público a lo largo de gran parte del área metropolitana implica reconocer que esta dinámica es diferente de los marcos de análisis que responden a la idea tradicional de un municipio, puesto que este tiene límites políticos que constituyen solo una parte del área urbana. En consecuencia, una aproximación desde las áreas metropolitanas permite ir más allá de la frontera política, es decir, hacia el área real que genera la huella urbana (*Demographia World Urban Areas*, 2021).

Es en este espacio que se manifiesta la jornada del 9 al 14 de septiembre, la cual fue relatada por los medios de comunicación tradicionales desde un discurso que, prácticamente, redujo la acción colectiva a la violencia y al vandalismo. Así, entonces, a pesar de que en las distintas movilizaciones barriales se manifestaron cerca de 12000 personas², el registro más frecuente de los hechos hacía referencia a los

CAI vandalizados y los enfrentamientos directos con la Policía.

A partir de esto es posible identificar una postura que relaciona las protestas como una acción colectiva asociada a las conductas de la multitud desorganizada y violenta. Lo anterior puede ser explicado por la concepción de los movimientos sociales desde las conductas colectivas, en la cual los actores se consideran marginales y fundamentados en elementos psicológicos tales como la frustración o la agresividad que llevan al individuo a asociarse con comportamientos colectivos. Asimismo, en esta concepción se sostiene la irracionalidad de quienes se vinculan a la acción, mientras que se defiende la racionalidad de las instituciones (Múnera, 1993).

De este modo, desde esta mirada se sostiene que la acción colectiva del 9 al 14 de septiembre queda reducida al vandalismo sobre la infraestructura (CAI, buses de Transmilenio, vehículos, etc.) y las lesiones que sufrieron algunos miembros de la Policía. Por tanto, la manera en la que reaccionaron estos agentes del Estado sobre los manifestantes quedó justificada por quien era ministro de Defensa, Carlos Holmes Trujillo, en lo siguiente: “hay que tener en cuenta los hechos que marcaron la respuesta [de la Policía], el vandalismo de los civiles, la quema de estaciones de Policía y buses” (*Dinero*, 2020).

Estos hechos se alinearon también con la defensa de la institución por parte del presidente Iván Duque, quien el 17 de septiembre usó el uniforme de la Policía metropolitana (*Semana*, 2020), pero había dejado una silla vacía en el acto de reconciliación y pedida de perdón a las víctimas de la represión policial de esa semana, donde estuvo Claudia López, alcaldesa de Bogotá (*El Colombiano*, 2020). Lo anterior deja en evidencia una postura distinta frente a la interpretación de los hechos de la jornada de protesta.

Así pues, la segunda mirada que analiza las movilizaciones se defiende en el mensaje del director ejecutivo de Human Rights Watch para las Américas, José Manuel Vivanco, quien indicó

2 Cifra registrada de participación en las protestas por Redacción Bogotá (*El Tiempo*, 2020b).

que se habían recibido muchas denuncias de exceso de la fuerza en la contención de las protestas (Dinero, 2020). Esto se tradujo en un saldo de seis muertos en Bogotá y tres en Soacha, solo en las movilizaciones del 9 y 10 de septiembre. Además, según un informe de la Veeduría Distrital de septiembre del 2020, 305 ciudadanos sufrieron heridas y 75 fueron lesionados con armas de fuego (Veeduría Distrital, 2020).

Es por esto que las denuncias exponen varios testimonios de personas que resultaron lesionadas, incluso de algunas que ni siquiera se encontraban manifestándose. Uno de los casos fue el de Manuel Antonio Fernández Acevedo, quien relató que los policías se habían desplazado a la parte trasera del CAI Verbenal y, desde allí, se escucharon los disparos. Fernández resultó herido y perdió la movilidad en sus piernas. Por otra parte, la Fundación para la Libertad de Prensa (FLIP) registró detenciones ilegales, agresiones físicas y obstrucciones al trabajo periodístico. A manera de ejemplo, se tiene el caso de Juan Camilo Rubiano, un fotógrafo independiente que indicó ser agredido por doce policías en el barrio Santa María del Lago, al grabar un procedimiento en el que los policías tenían oculta su identificación (*El Espectador*, 2020).

A esto se suman las grabaciones de los policías disparando indiscriminadamente en dirección a los civiles, y en las que se observa que se permitió que personas vestidas de civil dispararan contra los manifestantes (Gómez y Franz, 2020). También se identificó el respaldo de Claudia López frente a la indignación por los hechos que terminaron en la muerte de Ordóñez, con manifiesto apoyo a la propuesta de una reforma a fondo de la Policía Nacional³. A pesar de esto, en su percepción, la ciudadanía se debe manifestar con indignación, pero evitando la violencia, a fin de no generar problemas adicionales en la ciudad⁴.

Estas fueron las posiciones más presentadas en la transmisión de las manifestaciones por la

muerte de Javier Ordóñez. Sin embargo, parecen limitarse a “¿quién tiene la razón?”, por lo que dificultan ir más allá de la defensa de la postura de un grupo de actores que responden a un programa de gobierno o una institución. Por esta razón, es necesario analizar las interacciones que se desarrollan hacia y desde la misma ciudadanía que participó en las movilizaciones de septiembre del 2020. Para esto, se propone el siguiente recorrido teórico a fin de obtener una guía en la reflexión sobre este tema.

Fundamentación teórica

La dimensión teórica de esta reflexión gira alrededor de dos ejes. En el primero se traen a colación elementos propios de las motivaciones, las reivindicaciones, las acciones y el uso de la violencia en el estudio de los movimientos sociales, principalmente, desde una crítica a las teorías de la acción colectiva y el aporte de los nuevos movimientos sociales. En el segundo, se presenta un enfoque del espacio urbano entendido desde la perspectiva de la dialéctica espacial de Soja (2008).

Para comenzar, en cuanto a los movimientos sociales, interesa destacar que, según Galafassi (2011), el estudio de los movimientos sociales por parte de las teorías dominantes de la acción colectiva sufrió una incompreensión conservadora del fenómeno, puesto que, desde el periodo de entreguerras, se consideró que la movilización social es portadora de un comportamiento político no institucionalizado, espontáneo, irracional y potencialmente peligroso. A partir de esto se generaban situaciones de colapso y pérdida del control social, ya que el comportamiento colectivo es caracterizado desde la agresividad (Galafassi, 2011).

Ante esto, el Estado puede responder desde la violencia conservadora para mantener sus instituciones y el respeto por el orden y el derecho. En este sentido, existen prácticas violentas

3 Para información adicional, véase Cuevas (2020).

4 Véase la declaración dada por la alcaldesa de Bogotá en Cuevas (2020).

del Estado que responden a los manifestantes bajo una forma de guerra o de represión. De manera que, siguiendo los planteamientos de Agamben (2003), en los que se encuentra una referencia a Schmitt basada en la lógica de amigo y enemigo, en la relación violencia-derecho, el Estado en la práctica traspasa el derecho sustentando en la necesidad de conservar el orden, cuestión que legitima la eliminación de una ciudadanía “no integrable” (Agamben, 2003, p. 25). De esta forma, se dispone de la *nuda vida* de los “subversivos” (Calveiro, 2008).

Cabe aclarar que, evidentemente, los reclamos de los manifestantes no se expresan en movimientos no violentos, sino en violencia resistente, pues las formas de utilización de la violencia se instalan en los límites entre lo institucional y lo contrainstitucional. En adición, el objetivo de estas movilizaciones no consiste en alcanzar las instituciones del Estado, sino que buscan su transformación y tienen por objetivo detener el ciclo de las violencias del Estado, punto en el que se proponen “[...] la construcción y defensa de ‘espacios’ físicos y simbólicos autónomos del Estado y el derecho, ampliando a su vez los alcances de la política” (Calveiro, 2008, p. 37).

Es por esto que se hace necesario que se analice el espacio urbano para entender cómo se cuestionan y se construyen esos espacios físicos y simbólicos. Este es el puente fundamental entre los movimientos sociales y el espacio urbano, ya que las ciudades están más cerca del Estado y de sus instituciones, de modo que los ciudadanos pueden alzar más fácilmente su voz y establecer demandas sobre la manera en la que viven en la ciudad (Castells, 2018).

A partir de lo anterior, es importante traer al análisis una comprensión compleja del espacio urbano como la de Soja (2008) en la trialectica del espacio urbano, que considera un primer espacio desde el enfoque materialista, es decir, la forma, los procesos y las prácticas de la vida urbana; un segundo espacio situado

en el ideal simbólico imaginario, en otras palabras, cómo nos sentimos en la ciudad y qué nos imaginamos de ella; y un tercer espacio que tiene que ver con la biografía como una interpretación del tiempo vivido de un individuo o para el caso de las colectividades de su historiografía (Soja, 2008, pp. 39-40).

Metodología

El artículo tiene una metodología cualitativa basada en la revisión de fuentes secundarias. Para esto, se realiza un seguimiento de prensa sobre las manifestaciones del 9 al 14 de septiembre del 2020 en el área metropolitana de Bogotá. Esta información es examinada a partir de un análisis documental sobre los movimientos sociales y su actuación en las ciudades y áreas metropolitanas. A su vez, se recurre a la observación de documentos fotográficos que permiten un diálogo con la realidad presentada y hacen énfasis en algunos puntos de registro o elementos que centrarán la mirada de esta reflexión⁵. Finalmente, se sitúa una breve revisión teórica sobre la trialectica espacial de Soja (2008) para percibir estas manifestaciones en clave de la comprensión del espacio urbano.

Discusión

A continuación, se presentan dos apartados guías que son los ejes del desarrollo de la dimensión teórica de esta reflexión. En este ejercicio, el diálogo entre ambos apartados permite entender la fuerza de la movilización social a pesar de la coyuntura de la pandemia y comprender que gran parte de la ciudadanía del área metropolitana de Bogotá se manifiesta para apropiarse del espacio público, cuestionar las formas de gobierno y posicionar luchas individuales y colectivas. De ahí que se muestre el espacio urbano como un escenario ideal para repensar la vida política, social y cultural contemporánea.

5 Para más información sobre el uso de la fotografía como técnica en la investigación cualitativa, véase Sarrot y Mingo (2019).

¿Del CAI a la biblioteca comunitaria? Reflexiones desde los movimientos sociales

En este apartado se pretende realizar una primera aproximación desde el análisis de dos fotografías tomadas el 11 de septiembre por Cuervo (2020a; 2020b). En ellas se ilustra un escenario en el que la situación política del país ha llevado al descontento de los manifestantes. Cabe aclarar que las tensiones, los descontentos y las frustraciones sociales fueron las primeras causas explicativas de por qué un individuo podía participar del comportamiento colectivo, por lo que el contexto de abuso policial se convirtió en un primer escenario de movilización social. Sin embargo, la aparición de estos actores colectivos no debe ser entendida como una “anormalidad” del sistema político, sino que, en este contexto, se admite la existencia de conflictos que van más allá de un reclamo irracional. Además, en el caso de las protestas aquí señaladas, son capaces de defender los contenidos de los nuevos paradigmas de los movimientos sociales que se relacionan con el mantenimiento de la paz y los derechos humanos (Galafassi, 2011), los cuales son puntos de debate fundamentales en un país como Colombia.

Cuando estos puntos entran en tensión, es posible traer a la luz los planteamientos de Agamben (2003), en los que se encuentra una referencia a Schmitt basada en la lógica de amigo y enemigo. Allí, se establece una relación entre derecho y violencia que en Colombia ha servido para legitimar el estado de excepción, los toques de queda y la limitación del espacio público como maneras de gobernar. De modo que, con justificación en este postulado, algunos agentes de Estado, como, por ejemplo, los miembros de la Policía, abusan de su autoridad, lo que no solo desemboca en acontecimientos como el asesinato de Javier Ordóñez, sino que sirve de base a los eventos de la eliminación de la ciudadanía que los agentes de Estado consideraron como “no integrable” durante las noches de protesta (Agamben, 2003, p. 25).

Así, pues, al considerar esta idea del enemigo, ahora en la ciudad llamado “vándalo”, se justifica en nombre de la supuesta “necesidad” de eliminar al adversario político (Agamben, 2003, pp. 25-32). Lo anterior se ha cultivado en muchos años de violencia política en el país y se ilustra con fenómenos tales como el desplazamiento forzado, la matanza de líderes sociales, las masacres, la represión en las protestas y la censura a quienes quieren divulgar las responsabilidades en el conflicto. De ahí que en Colombia se han dado situaciones como la censura frente a la campaña de “¿Quién dio la orden?”, en la que se expresaban balances y responsables concretos en el tema de los falsos positivos.

Figura 1. Cartel “¿Quién dio la orden?” junto a libros de la biblioteca popular



Fuente. Cuervo (2020b).

A partir de esto, rápidamente se realiza una conexión con la fotografía propuesta en la figura 1, ya que la ciudadanía en las calles recuperó el mensaje y la verdad que se quería censurar. Sin embargo, es aquello a lo que quienes están en los altos mandos de gobierno temen, puesto que, aunque no se pudo borrar tan rápido, en la mañana del 10 de septiembre lo primero que se hizo fue tapar los grafitis que señalaban a la institución de la Policía como asesina y violadora de derechos humanos (Salinas, Ramírez y Hoyos, 2020).

Con lo anterior, nuevamente se quería silenciar esa realidad de abuso policial tanto en el día a día (como sucedió con Javier Ordóñez)

como en los casos de abuso sexual que por esos días sonaba con violaciones a menores, e, incluso, del acoso sexual a sus compañeras de trabajo⁶. A pesar de esto, se insistía en que “solo eran algunas manzanas podridas”. Esta posición es defendida en muchos discursos de los medios de comunicación tradicionales que sostienen la perspectiva de quienes están “arriba” y se desviven al contabilizar los destrozos materiales y la destrucción de la vivienda privada, pero se quedan cortos a la hora de narrar las manifestaciones pacíficas y espontáneas de la población que se moviliza con creatividad (Vivencias, 2019).

Figura 2. Biblioteca Popular



Fuente: Cuervo (2020a).

De esta manera que, fotografías como las de la figura 2 brillaron por su ausencia en estos medios hegemónicos, los cuales no mostraron las ideas innovadoras que vienen después de destruir y cuestionar la institucionalidad, por lo que no se ilustraron iniciativas como las de la biblioteca popular, ni qué decían las pancartas de los manifestantes.

Evidentemente, aquí se constituyen alternativas de relación con el espacio que se vuelve

público al permitir la interacción de una diversidad de personas, proyectos y demandas, pero que tiene muchas veces que limitar el tráfico para ser visualizado y que sea posible reflexionar por un momento sobre las prioridades de la vida urbana. Lo anterior puede ser comprendido en términos de Calveiro (2008), ya que los movimientos sociales pueden recurrir al ámbito de la violencia resistente, la cual trastoca las formas del Estado y, con ello, cuestiona las relaciones de poder existentes y abre el acceso de nuevos sectores sociales a la política, la economía y la cultura. Cabe aclarar que esto no implica reducir la riqueza de lo político al desarrollo de lo militar o la “toma” del aparato del Estado, sino que, aunque,

[...] no es cierto que se trate de movimientos no violentos, [su aprendizaje] radica en las formas de utilización de la violencia [...]. Desafían las relaciones de poder y la legalidad vigente, la tensan, la transgreden, pero no rompen definitivamente con ella. Mantienen un pie dentro de lo institucional y, a la vez que recurren a la violencia, siempre prohibida, para obligar a una inclusión que se les niega, dejan abierta la puerta de un posible diálogo y una negociación imprescindibles. (Calveiro, 2008, p. 43)

Por tanto, la expresión de la multitud en las calles no se puede reducir ni definir en clave de la violencia, puesto que son espacios que también permiten el arte, el *performance*, la música, el diálogo, la construcción colectiva y, como se muestra en la figura 2, espacios destinados a las bibliotecas y la lectura. Con todo, se presenta un caldo de cultivo propicio para reconstruir la ciudad, a partir de ciudadanías críticas que no le tienen miedo a la verdad, a la historia y a la voluntad de enfrentar su presente. Lo anterior contribuye a un esfuerzo de contrapoder frente a los

6 En las protestas del 9 al 14 de septiembre existió un fuerte apoyo por parte de sectores feministas y críticos frente a las violencias de género. Esto también se manifiesta en un rechazo hacia las 288 investigaciones a miembros de la Fuerza Pública por violencia o abuso sexual a menores de edad, en las que solo en la Policía Nacional se abrieron 242 procesos contra uniformados involucrados en abuso y violación de menores. Para mayor información, véase *El Tiempo* (2020c). Por otra parte, también están las distintas noticias que relatan casos específicos de acoso sexual en la Policía, las cuales no se destacan por su número, porque pocas veces se denuncia, pero sí señalan una práctica que existe y rara vez genera consecuencias para quienes la ejecutan. Para mayor información, véase Méndez (2018).

medios de comunicación tradicionales desde las convocatorias en redes sociales y los análisis desde abajo por los medios alternativos, como maneras creativas y horizontales de utilizar la globalización desde “abajo” (Santos, 1997).

Por otra parte, estas movilizaciones llevan también a cuestionar el paradigma de la seguridad que ha marcado la historia del país con todos los torturados y víctimas de la violencia del conflicto armado. Finalmente, cuando se hace un llamado a construir de manera colectiva, se pueden escuchar las voces de quienes se marginalizan en la planeación de la ciudad y se piensa en una sociedad que tiene un marco digno de existencia, de sociedad abierta, sin discriminación o segregación (Viviescas, 2002).

Profundización: la perspectiva espacial de Soja (2008) en el análisis de caso

Esta reivindicación por un marco digno de existencia exige que se recupere el espacio público como espacio natural de encuentro. De esta manera, es importante traer al análisis una comprensión compleja del espacio urbano como la de Soja (2008), en la que se sitúa desde el vivir en la ciudad y se da lugar a la significación de las luchas colectivas por la justicia espacial e individual, al ser los ciudadanos tanto seres espaciales como productores del espacio (Soja, 2008).

A partir de esto, se configura una dialéctica del espacio urbano que considera un primer espacio desde el enfoque materialista, es decir, desde la forma, los procesos y las prácticas de la vida urbana. Con lo anterior, es posible complementar el análisis de las fotografías de estas fechas desde los aportes que se consolidan en el marco teórico empleado para la comprensión del espacio por Soja (2008), así pues, considerando el primer espacio, se parte de un proceso de urbanización en América Latina acelerado y excluyente que, con respecto a la localización de la vivienda en la ciudad, genera en la periferia urbana un elevado número de demandas

sociales, de modo que desborda la institucionalidad. Por consiguiente, las necesidades materiales de esta localización se ilustran en la existencia de la “ciudad de las cantidades”, donde la necesidad de solventar las demandas de la población en materia de infraestructura y producción de servicios hace que solo se piense en estos aspectos, minimizando un esfuerzo mayor que permitiera plantearse una producción colectiva de la ciudad (Carrión, 2017).

En este sentido, es importante señalar que, sin siquiera recurrir al momento político de las protestas causadas por la violencia policial, ya existían otras manifestaciones, pues ni el virus ha podido retirar completamente a la ciudadanía del espacio público, ya que también se dieron manifestaciones en este espacio por las exigencias materiales, entre las que se reclamaban el derecho al trabajo y la importancia de cubrir las necesidades básicas durante el confinamiento. Además, ahora sí, posterior al asesinato de Javier Ordóñez, mostraron la ocupación del espacio público con expresiones colectivas que cuestionaron ese imaginario urbano de la cultura capitalista, el cual trató de fijar la imagen de la ciudad como un lugar exponente del lujo y de las modas, en la que solo se da protagonismo a la posición del hombre privado en la oficina y en el interior; en otras palabras, la ciudad de la clase burguesa (Benjamin, 1972).

Por otra parte, la importancia del espacio en relación con las prácticas materiales permite entender el desarrollo geográficamente desigual no solo entre los Estados, sino también dentro de las áreas metropolitanas en la creación de centros y periferias (Soja, 2010). Así pues, es posible situar que en muchas partes de la periferia del área metropolitana el único equipamiento que ha sido construido es un CAI o una estación de Policía. Lo anterior se ejemplifica en el marco legal para la construcción de estaciones de policía, en el que se sostiene que, según el art. 82 de la Constitución Política de Colombia, es deber del Estado velar por la protección de

la integridad del espacio público⁷. No obstante, la destinación de espacios para el uso común se termina reduciendo en la periferia a escenarios de vigilancia (Calveiro, 2008).

En términos del segundo espacio, el espacio urbano está referido a un campo más mental o ideal, conceptualizado en imágenes, pensamientos reflexivos y representaciones simbólicas. Por tanto, existe una tendencia más subjetiva sobre las “reflexiones acerca del espacio” (Soja, 2008). De esta manera, en el ideal simbólico imaginario es posible relacionar dos puntos que se cuestionaron en las manifestaciones del 9 al 14 de septiembre del 2020: la violencia y los símbolos de poder en la ciudad.

Para comenzar, la violencia es fundamental en la comprensión de la dinámica de las áreas metropolitanas en Colombia, ya que el impacto del conflicto bélico implicó una pérdida del espacio público y la instauración simbólica de instituciones que representan el uso de la fuerza y la autoridad, como la Policía. En consecuencia, el conflicto ha permitido que el espacio urbano se ocupe respetando un paradigma de seguridad, lo que en Colombia ha llevado a la abolición conceptual del espacio público (Viviescas, 2020). Ahora bien, cabe aclarar que la violencia en las áreas metropolitanas no solo se da en zonas periféricas donde se viven realidades de injusticia espacial (Soja, 2010), sino que, también, se instaura en uno de los espacios que evidencia un uso del suelo fundamental en la ciudad como lo es la vivienda.

Así pues, es importante preguntarse por las violencias hacia mujeres, niñas, niños y adolescentes en esos espacios que tradicionalmente se consideran privados, pero que son constructores de las subjetividades que habitan la ciudad. Ante esto, se pueden ver otros tipos de manifestaciones en el espacio público durante la pandemia, como aquella presentada el 25 de

noviembre del 2020, en el marco del Día de la No Violencia contra la Mujer, y su estrecho vínculo con la preocupación ante el aumento de la violencia intrafamiliar en los hogares del mundo durante las cuarentenas⁸.

Por otra parte, volviendo al espacio público, la violencia se encuentra legitimada y simbólicamente representada en algunos edificios, estatuas y otros monumentos; en otras palabras, en los símbolos de poder en la ciudad. Estos símbolos están sostenidos por instituciones que, en el marco de la historia colombiana, han podido gobernar con parámetros desde el Estado de excepción y el paradigma de la seguridad ciudadana (Becerra, 2015). De este modo, se ha generado un espacio en disputa en el ámbito metropolitano que va más allá de la infraestructura, dado que, en el sentido de la existencia de dispositivos biopolíticos, el poder político ha sido capaz de disponer de la *nuda vida* de los ciudadanos (Agamben, 2003).

Por tanto, el cuerpo humano también se vuelve espacio de control político. Lo anterior no solo se muestra en múltiples casos de violencia durante el conflicto armado, sino que, hoy en día, se ilustra en el asesinato de líderes sociales y en el abuso de la autoridad policial en las manifestaciones, contra aquellos que disputan el valor de esos símbolos y que los medios de comunicación tradicionales lo traducen únicamente en vandalismo (Viviescas, 2019).

Esta última entrada dialoga directamente con la idea de la complejidad de vivir juntos, porque la ciudadanía pasa del segundo espacio, es decir, de soñar su ciudad a pensar e interpretar el tiempo vivido en colectivo (tercer espacio) (Soja, 2008). A manera de ejemplo es importante recordar los encuentros con los otros en las calles, en la escala del barrio, durante los hechos del pasado paro en noviembre de 2019, puesto que, acompañados del sonido

7 Para consultar los principios en los que se fundamenta la construcción de estaciones de Policía, véase DNP (2017).

8 Con respecto a la movilización del 25N se puede hacer referencia a su jornada en Rueda (2020). Mientras que, con respecto al debate de la violencia contra la mujer durante la pandemia, véase Isaza (2020).

de las cacerolas y exigiendo desde la multitud⁹, esas calles incógnitas de la ciudad se empezaron a llenar de significados, no de uno, sino de múltiples que querían expresarse desde experiencias subalternas.

Del mismo modo, surgen estos espacios de protesta y manifestaciones en la ciudad, incluso en medio de la pandemia, en los que la ciudad es capaz de mostrar las comunas, las barricadas y los espacios subalternos que dan cabida no solo a reivindicaciones de la conciencia obrera y de clase (Benjamin, 1972), sino que trascienden a espacios de manifestación del imaginario colectivo de los nuevos movimientos sociales como una forma de acción para contestar a los abusos del poder económico y político, involucrando procesos de creación de identidades humanas y sociales, libres de la dominación del Estado y del mercado (Vargas, 2008).

Por tanto, en Colombia, incluso en época de pandemia, han existido movilizaciones más allá de las ocurridas en septiembre del 2020, con lo que se ha dado una expresión en el espacio público también en fechas como el 21 de octubre (Minga indígena) y el 21 de noviembre (conmemoración del Paro Cívico Nacional de 2019). Cabe aclarar que el 21 de noviembre del 2020 también fue uno de los denominados días sin IVA. No obstante, más allá de la distracción que representa como un día para el consumo, es fundamental recordar que, a pesar de esto, se dieron movilizaciones en conmemoración a que hace un año la ciudadanía fue capaz de contraponerse a muchas de las desigualdades del capitalismo y que, para el 2020, pudo responder a la coyuntura y a las movilizaciones por parte de campesinos y cultivadores de papa colombianos en Bogotá, y nuevamente en

noviembre con los homenajes de la muerte de Dylan Cruz. En estos escenarios¹⁰, se hacen críticas a la reducción de la ciudad como espacio de consumo y se hace un llamado a la reflexión política y social.

Lo anterior hace parte del llamado desde las áreas metropolitanas que se han vuelto escenarios de reclamo de derechos, ya que las ciudades están más cerca del Estado y de sus instituciones, por lo que los ciudadanos pueden alzar su voz y establecer demandas sobre la manera en la que viven en la ciudad (Castells, 2018). En este sentido, se dan múltiples manifestaciones por parte de los subalternos que reclaman tanto la justicia espacial (Soja, 2010) como el derecho a la vida digna, como en el caso de las mujeres, la comunidad LGBTQ, las personas en condición de discapacidad, los migrantes, los desplazados, etc. Así, es necesario que los movimientos sociales sean capaces de generar propuestas desde las subjetividades en las que estén presentes entradas como, por ejemplo, la teoría de la interseccionalidad, es decir, abordando múltiples discriminaciones que sirven para entender las diferentes identidades y vivencias del espacio en términos individuales y colectivos (Symington, 2004). Esto, de manera que se entienda la experiencia diferenciada del espacio en términos de raza, etnia, sexo, género, discapacidad, orientación sexual y edad, etc.

En consecuencia, se crea una complejidad que es fundamental para entender los movimientos sociales en clave de los espacios de las áreas metropolitanas en sus múltiples significados, haciendo un llamado a lo que Viviescas (2002) reflexiona acerca del encuentro inédito de las personas en las urbes. Ese encuentro con

9 La idea que se quiere exponer de multitud puede ser profundizada en el apartado “Multitud i, ii, iii” del libro de Negri y Hardt (2004), *Multitud, guerra y democracia en la era del Imperio*.

10 Los escenarios de movilización previos pueden ser profundizados en:

a. Sobre la Minga, véase González (2020).

b. Sobre la conmemoración del Paro Nacional 21N del 2019, véase *Pacifista TV* (2020). Cabe aclarar que, previamente, se dieron manifestaciones convocadas en el paro del 21 de septiembre del 2020. Para mayor información, véase Escuela Nacional Sindical (2020).

c. Sobre las movilizaciones de cultivadores de papa, véase *Conexión Capital* (2020).

d. Sobre el homenaje a Dylan Cruz, véase *Pulzo* (2020).

el otro que debe manejar el conflicto natural de la diferencia de manera creativa y con imaginación, de modo que es necesario reconfigurar un espacio más democrático y verdaderamente público donde quepan las singularidades y las significaciones colectivas (Viviescas, 2002). Llegados a este punto, cabe aclarar que describir y entender el tiempo vivido de las colectividades lleva a la necesidad de respetar la existencia y la diferencia del otro, generando espacios para las aglomeraciones que empoderan y donde el activismo local vincule a los movimientos sociales para que sean capaces de generar prácticas políticas y espacios múltiples, con la posibilidad de crear tejido urbano (Soja, 2008).

Conclusiones

A partir de los dos ejes de esta reflexión fue posible identificar que, a pesar de la pandemia, gran parte de la ciudadanía del área metropolitana de Bogotá fue capaz de apropiarse del espacio público durante las noches del 9 al 14 de septiembre del 2020. En estas manifestaciones se rechaza no solo el hecho del abuso policial que llevó a la muerte de Javier Ordóñez, sino que también se cuestiona su trasfondo político y, con este, la institucionalidad, los símbolos, las relaciones de poder existentes, las formas en la que se gobierna e, incluso, se busca la recuperación de un espacio público que ha sido limitado en tantos años de conflicto armado, violencia y paradigmas de gobierno basados en la seguridad.

De ahí que la movilización social de septiembre del 2020 enfrentó los paradigmas de seguridad y de control del espacio público, buscando detener el ciclo de la violencia conservadora del Estado, la cual es legitimada por visiones tradicionales de las teorías de los movimientos sociales desde las conductas colectivas que reducen las movilizaciones a comportamientos de agresividad y terminan por justificar el abuso de la fuerza policial. Es por esto que es importante resaltar la multiplicidad de formas de acción durante las protestas, dado que, si bien la violencia y la resistencia fueron parte

del actuar de los manifestantes, esto también se conjugó con el arte, el *performance*, la música, el diálogo y la construcción colectiva desde la ciudadanía. Todo esto, dado en un escenario de complejidad en las comprensiones del espacio urbano que va desde los hechos materiales y las prácticas concretas, hasta las vivencias individuales y colectivas.

Lo anterior evidenció que, durante el 2020, no solo se dieron las manifestaciones de septiembre, sino también protestas en el marco de las exigencias por cubrir las necesidades básicas y defender el derecho al trabajo durante el confinamiento. Asimismo, se abrió paso a movilizaciones desde la vivencia subjetiva y colectiva, como, por ejemplo, las movilizaciones feministas y las convocatorias en conmemoración al Paro Nacional del 21N.

Con todo, la reflexión aquí planteada solo pretende ser un abrebocas ante las preguntas que se generan en las posibilidades transformativas proyectadas desde una ciudadanía crítica. Así pues, es importante considerar que estas movilizaciones sociales pueden analizarse desde otros enfoques, abordando más preguntas o permitiendo explicar otros casos. Es por esto que no se puede perder de vista la importancia de los fundamentos teóricos utilizados en este artículo, por cuanto muestran la necesidad de articular el análisis espacial desde el espacio urbano con el campo de estudio de los movimientos sociales y, específicamente, de las formas de concepción, utilización y resistencia a la violencia. Lo anterior constituye un elemento clave para comprender cómo actúan los movimientos sociales en los espacios urbanos. De manera que se ilustra el espacio urbano en su complejidad dialéctica como un escenario fundamental para repensar la vida política, social y cultural contemporánea.

Con este punto de partida, las preguntas planteadas en esta reflexión quedan abiertas y motivan a revisiones de las estructuras y las dinámicas participativas que promueven cambios en la cultura y que pueden generar entornos críticos o de pensamiento autónomo. Aquí se dan reflexiones principales que no se pueden

seguir dejando para más tarde, ya que si bien las ciudades y las áreas metropolitanas contemporáneas tienen problemas —como, por ejemplo, la falta de infraestructura y la inseguridad ciudadana—, estas no pueden ser las únicas metas de un gobierno urbano. Por tanto, es necesario un cambio desde las bases, desde la cultura, para permitir que quienes viven en la ciudad sean capaces de pensarla y transformarla. Sin embargo, estos cambios piden que se escuchen los movimientos sociales y las iniciativas ciudadanas, de manera que, al aprender de su legado, “seamos realistas, pidamos lo imposible”¹¹.

Referencias

- Agamben, G. (2003). *Estado de excepción*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo.
- Becerra, M. (2015, 3 de marzo). La biopolítica de Foucault: un concepto esencial para comprender la sociedad contemporánea. *Biodiversidad*. Recuperado de <https://bit.ly/3HtzW3J>
- Benjamin, W. (1972). París, la capital del siglo XIX. En W. Benjamin (ed.), *Iluminaciones II. Un poeta en el esplendor del capitalismo* (pp. 171-190). Madrid: Taurus.
- Cano, L. (2020, 6 de octubre). Otra vez fue censurado el mural de “¿Quién Dio La Orden?”. *Pares. Fundación Paz y Reconciliación*. Recuperado de <https://bit.ly/3f1VMot>
- Calveiro, P. (2008). Acerca de la difícil relación entre violencia y resistencia. En M. López Maya, N. Iñigo y P. Calveiro (eds.), *Luchas contrahegemónicas y cambios políticos recientes de América Latina* (pp. 23-46). Buenos Aires: Clacso.
- Carrión, F. (2017). Nuevos patrones de urbanización. Nueva ciudad en América Latina. En J. Borja, F. Carrión y M. Corti (coords.), *Ciudades resistentes, ciudades posibles* (pp. 290-310). Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Castells, M. (2018). El poder de las ciudades en el mundo de redes. *Vanguardia: El poder de las ciudades*, (67), 22-25.
- Conexión Capital. (2020, 28 de octubre). Productores de papa se movilizarán este 13 de noviembre. *Conexioncapital.co*. Recuperado de <https://bit.ly/3rgLaIj>
- Cuervo, J. (2020a, 11 de septiembre). Biblioteca popular [Fotografía inédita]. Bogotá. Park Way.
- Cuervo, J. (2020b, 11 de septiembre). Cartel: “¿quién dio la orden?” junto a libros de la biblioteca popular. Bogotá. Park Way.
- Cuevas, A. M. (2020, 9 de septiembre). Alcaldesa propone reforma legal a la Policía para combatir abuso de autoridad. *Bogotá.gov*. Recuperado de <https://bit.ly/3nk-v8Ms>
- Cuevas, A. (2020, 10 de septiembre). “La violencia no se puede responder con más violencia”: alcaldesa Claudia López. *Bogotá.gov*. Recuperado de <https://bit.ly/3f1WWAl>
- Demographia World Urban Areas. (2021). 17th Annual Edition 2020.06. Recuperado de <http://www.demographia.com/db-worldua.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2017). 3. Lineamientos Normativos. En *Proyectos tipo. Soluciones ágiles para un nuevo país*. Recuperado de <https://bit.ly/3t4nVn1>
- Dinero. (2020, 10 de septiembre). Protestas en Bogotá dejaron 7 civiles muertos y más de 200 heridos. Recuperado de <https://bit.ly/3q7yu6Q>
- El Colombiano. (2020, 13 de septiembre). Sin el presidente se llevó a cabo el acto de reconciliación en Bogotá. *Colprensa*. Recuperado de <https://bit.ly/34Lw325>
- El Espectador. (2020, 11 de diciembre). La denuncia que se viene en contra del ministro de Defensa por las protestas del 9s. *Redacción Judicial*. Recuperado de <https://bit.ly/3HsHFph>
- El Tiempo. (2020a, 10 de septiembre). No es la primera vez: otros fatales procedimientos

11 Consigna del movimiento estudiantil asociada a las protestas de mayo de 1968.

- tos policiales. Recuperado de <https://bit.ly/30tDOHs>
- El Tiempo. (2020b, 18 de septiembre). Nuevos detalles de lo que pasó en los días de protesta. Redacción Bogotá. Recuperado de <https://bit.ly/3HIIbyB>
- El Tiempo. (2020c, 19 de octubre). Van 288 policías y militares investigados por abuso sexual a menores. Recuperado de <https://bit.ly/3q2Zg0q>
- Escuela Nacional Sindical. (2020, 21 de septiembre). Las razones de las marchas del 21 de septiembre. Noticias Agencia de Información Laboral AIL. Recuperado de <https://bit.ly/3HEYsoc>
- Galafassi, G. (2011). Teorías diversas en el estudio de los movimientos sociales. Una aproximación a partir del análisis de sus categorías fundamentales. *Movimientos Sociales*, 6(11), 7-32.
- Gómez, A. y Franz, T. (2020, 20 de septiembre). Protestas legítimas o vandalismo: ¿qué ocurre en Colombia? *The Conversation*. Recuperado de <https://bit.ly/3DoHBEE>
- González, C. (2020, 19 de octubre). La minga indígena: un acto de vida y paz. *Instituto de Estudios para el Desarrollo y la Paz Indepaz*. Recuperado de <https://bit.ly/3zKxl8M>
- Isaza, P. (2020, 14 de mayo). Violencia intrafamiliar en aumento por la pandemia. Agencia de noticias UPB. Medellín. Recuperado de <https://bit.ly/32WwHJ6>
- Méndez, A. (2018, 3 de marzo). Acoso sexual en la Fuerza Pública: pocas denuncias, un riesgo latente. *El Tiempo*. Recuperado de <https://bit.ly/34xWJmz>
- Múnera, L. (1993). De los movimientos sociales al movimiento popular. *Historia Crítica*, (7), 55-80. doi: 10.7440/histcrit7.1993.09
- Mutantes tv. (2020, 10 de septiembre). En Mosquera y Madrid también se presentaron protestas, comunidad denuncia casos de abuso de autoridad. Recuperado de <https://bit.ly/3HPfjFd>
- Negri, A. y Hardt, M. (2004). *Multitud, guerra y democracia en la era del Imperio*. Barcelona: Debate.
- Pacifista tv. (2020, 19 de noviembre). Un año después del #21N, regresa el Paro Nacional. Recuperado de <https://bit.ly/3zDV62j>
- Pulzo. (2020, 23 de noviembre). Se cumple un año sin Dilan Cruz; así será homenaje que se le hará en Bogotá. *Pulzo.com*. Recuperado de <https://bit.ly/3zCJtID>
- Rueda, J. (2020, 25 de noviembre). Día de la No Violencia contra la Mujer: esta es la programación. *El Tiempo*. Recuperado de <https://bit.ly/3JON5fx>
- Salinas, D., Ramírez, I. y Hoyos, V. (2013, 13 de septiembre). La Noche del 9s: voces de una masacre. Primera entrega. *Cuestión Pública*. Recuperado de <https://bit.ly/32R9qBL>
- Santos, M. (1997). Los espacios de la globalización. En F. Alburquerque, S. Boisier, L. Lira, J. Medina y E. Valera (comps.), *Globalización y gestión del desarrollo regional: perspectivas latinoamericanas* (pp. 133-144). Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Sarrot, E. y Mingo, G. (2019, enero-diciembre). Materiales visuales en investigación social. *Del prudente saber y el máximo posible de sabor*, XX, (11). Recuperado de <https://bit.ly/34L91IN>
- Semana. (2020, 9 de septiembre). ¿Qué significa que el presidente Duque se haya vestido de policía? Recuperado de <https://bit.ly/3qUNULb>
- Soja, E. (2008). Introducción. En E. W. Soja (ed.), *Postmetrópolis: estudios críticos sobre las ciudades y las regiones* (pp. 29-49). Madrid: Traficantes de Sueños. Recuperado de <https://bit.ly/3DpHNmR>
- Soja, E. (2010). *Mesogeografías: sobre los efectos generativos de las aglomeraciones urbanas* (texto inédito). En E. W. Soja (ed.), *La perspectiva posmoderna de un geógrafo radical* (pp. 225-256). Barcelona: Icaria.

- Symington, A. (2004). Interseccionalidad: una herramienta para la justicia de género y la justicia económica. *Derechos de las mujeres y cambio económico*, 9. Recuperado de <https://bit.ly/2YXJIAk>
- Vargas, J. (2008). Introducción: los nuevos movimientos sociales expresiones de la postmodernidad. *Nuevos movimientos sociales*. v *Jornadas de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata*. Recuperado de <https://bit.ly/3F5Z8RW>
- Veeduría Distrital. (2020). *El 09 y el 10 de septiembre en Bogotá: Las cifras y datos detrás de los hechos de vandalismo y abuso policial que afectaron el derecho a la protesta social*. Recuperado de <https://bit.ly/3FlJvqb>
- Viviescas, F (2002). Ciudad: contra el estigma forzado del desplazamiento. El entorno espacial de la constitución de la pregunta ontológica. *Palimpsestvs*, (2), 142-151.
- Viviescas, F. (2019). *El 21N y el cacerolazo en la revolución del espacio público*. Instituto de Estudios Urbanos. Recuperado de <https://bit.ly/3wUb0E8>
- Viviescas, F. (2020, 24 de octubre). *Las áreas metropolitanas como concepto político de gobierno. La metrópoli contemporánea y la redefinición de la política* [Notas de la sesión de conferencia, manuscrito inédito]. Curso de Áreas Metropolitanas Contemporáneas, Maestría en Gobierno Urbano, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.



Tianguis y ciudad: comercio, espacio público y criticalidad urbana en el noreste mexicano

Ramón Ramírez Ibarra. Doctor en Filosofía con orientación en Arquitectura y Asuntos Urbanos por la Universidad Autónoma de Nuevo León (2012). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores SNI-Conacyt, Nivel 1, desde el 2015. Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2303-4049> Correo electrónico: rramib44@gmail.com

Recibido: 27 de enero de 2021

Aceptado: 1 de junio de 2021

Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

Una de las formas de análisis menos empleadas para el estudio politológico de la ciudadanía proviene de la referencia a la cultura urbana. Por lo general, se vierten centenares de páginas en función de nociones fuertes tales como Estado, nacionalidad o gobernabilidad, con muy poca apertura hacia un contexto reflexivo de los tópicos políticos y su vinculación con prácticas concretas, como, por ejemplo, la urbanidad. En tal perspectiva, se encuentran pocos análisis centrados en la relación de la ciudad —entendida como espacio público— y la ciudadanía —como una condición de atribución o estatus que asigna deberes y derechos igualitarios a los individuos en un determinado territorio—, una escala social indispensable en toda proyección urbana. En el siguiente texto propongo una reflexión a partir de la simetría analítica entre politología y expresión urbana en cuanto forma de diálogo, cuyo fin es el ejercicio de la noción de espacio público como elemento estructurante de la experiencia del hacer ciudad a través de un elemento cotidiano: el tianguis. Se reconocen así los elementos de esta práctica en una de las mayores regiones metropolitanas de México: la zona metropolitana de Monterrey (ZMM).

Palabras clave: ciudadanía, cultura democrática, espacio público, gobernanza, participación social, zona metropolitana de Monterrey.



Tianguis and city: Commerce, public space and urban criticality in the Mexican Northeast

Abstract

One of the least used forms of analysis for the political study of citizenship comes from urban culture. In general, hundreds of pages are poured around strong notions such as the State, nationality, or governability, with very little openness towards a reflective context of political topics and their link with concrete practices, such as urbanity. In such a perspective, there are few analyzes focused on the relationship between the city –understood as a public space– and citizenship –as a condition of attribution or status that assigns equal rights and duties to individuals in a territory–, a social scale essential in any urban projection. In the following article, I propose a reflection based on the analytical symmetry between political science and urban expression as a form of dialogue, whose purpose is the exercise of the notion of public space as a structuring element of the experience of making a city through an everyday element: the Tianguis. Thus, the elements of this practice are recognized in one of the largest metropolitan regions in Mexico: the Monterrey metropolitan area (ZMM).

Keywords: citizenship, democratic culture, public space, governance, social participation, Monterrey metropolitan area.

Tianguis e cidade: comércio, espaço público e criticidade urbana no nordeste mexicano

Resumo

Uma das formas de análise menos utilizadas para o estudo político da cidadania vem da referência à cultura urbana. Em geral, centenas de páginas são vertidas em torno de noções fortes como Estado, nacionalidade ou governabilidade, com pouca abertura para um contexto reflexivo de temas políticos e sua conexão com práticas específicas, como, por exemplo, a urbanidade. Nessa perspectiva, poucas são as análises voltadas para a relação entre a cidade –entendida como espaço público– e a cidadania –como condição de atribuição ou status que confere igualdade de direitos e deveres aos indivíduos de um determinado território–, uma escala social essencial em qualquer projeção urbana. No texto a seguir, proponho uma reflexão baseada na simetria analítica entre ciência política e expressão urbana como forma de diálogo, cujo objetivo é o exercício da noção de espaço público como elemento estruturante da experiência de fazer cidade por meio de um elemento cotidiano: o *Tianguis*. Assim, os elementos dessa prática são reconhecidos em uma das maiores regiões metropolitanas do México: a Região Metropolitana de Monterrey.

Palavras-chave: cidadania, cultura democrática, espaço público, governança, participação social, região metropolitana de Monterrey.

Planteamiento

Una de las figuras más visibles pero menos recurrentes en el análisis de las problemáticas urbanas proviene de la observación del giro comercial en sus facetas formales e informales. Este giro, dada su preponderancia en la economía, se vuelve cada vez más un fenómeno que hace necesaria una mirada sociológica en el sentido de que su práctica se desenvuelve frente a un conjunto de convenciones sociales y políticas que buscan mantenerse en ciertas formas de invisibilidad, es decir, al margen de un análisis en sus conductas e implicaciones. Esta invisibilización de la conducta procede de aquello que Simmel reconocía en la sociología comprensiva como la distinción entre el yo y el ambiente, propia de una autoconciencia del significado del espacio social y sus relaciones (2014, p. 619).

En este sentido, la reflexión politológica sobre el espacio social es capaz de brindarnos una forma de atender aquellos elementos en los que reina el ostracismo y el desinterés por transformar la ciudad en un espacio de convergencia y pluralidad. Mientras el neoliberalismo, como teoría económica, sostiene un desinterés hacia todo aquello que no representa una ganancia derivada de una intervención racional y normativa en la sociedad, configura, sin embargo, una construcción del sujeto a través de valores y mediciones que reducen la dimensión de la vida humana (Morgan, 2015) a un solo aspecto: la visión económica, en mensocabo de las formas sociales en las cuales hay una traducción de la experiencia de la economía global en términos intersubjetivos y locales.

Por tal motivo, el caso del tianguis se constituye en un elemento de observación en la relación ciudad y comercio en la medida en que representa una práctica que, además de la economía, implica una construcción del paisaje urbano. Mientras el dominio tecnológico e informático expulsa factores tales como el trabajo dentro del proceso de producción, los sistemas de formación de precios o se decanta con cada vez más insistencia por intercambios

no mercantiles en función de la merma entre trabajo y el valor demostrado en la mutación económica llamada “poscapitalismo” (Mason, 2019), el tianguis representa la permanencia del trabajo en su sentido corporal y mercantil de la transacción. Este análisis se desarrollará siguiendo pautas de estudio de caso que, como señala Kröll, además de lo que puntualizan las metodologías ya clásicas de Goode y Hatt (1969), o Stake (1983), en las que dicha variante de estudio no es una elección metodológica estratégica de investigación, sino de un objeto en particular,

[l]o que haría específico un estudio de casos, más que radicar en una forma especial de reunir información y sistematizarla con fines de investigación social, es mantener la unidad del todo, el esfuerzo por no perder el carácter unitario de la entidad que esta siendo estudiada; un individuo, una organización, una cultura, etcétera. (Gundermann, 2013, p. 235)

De esta manera, nuestro análisis comienza sustentando sus axiomas desde una fundamentación social y politológica de la noción del comercio y el espacio urbano, en una primera parte, para luego proponerse, en la segunda, un estudio de caso del espacio metropolitano en la ciudad más representativa de la atracción económica del noreste mexicano, la zona metropolitana de Monterrey (ZMM), en la cual se observará por medio de registro etnográfico, visual y documental el tianguis en su expresión de agenciamiento cultural de la conducta económica. Este propósito descriptivo estará guiado por los objetivos que se enlistan y describen a continuación.

- *Objetivo general.* Identificar las formas de relación entre la noción de mercado y su sentido local en términos de apropiación socioespacial.
- *Objetivo particular.* Describir los principales elementos y características de la ocupación comercial metropolitana en términos socioespaciales.

Política vacía y ciudadanía mercantil

Para analistas como Wendy Morgan (2015) o Caliskan y Callon (2009), la racionalidad neoliberal, productora de un *homo oeconomicus*, no es intrínseca ni al capitalismo ni a la monetización, sino al fenómeno económico como figura homogénea en todos los aspectos del sujeto, tal como sostuvo Michael Foucault (2007) en sus últimos análisis, en los que puso énfasis en el crecimiento y la multiplicación de la forma empresarial desde el interior de la propia sociedad humana en términos de una nueva episteme. También, en paralelo, se ha desarrollado un mecanismo denominado “economía colaborativa”, basado en la interacción digital de los servicios (Über, Airbnb) que, en realidad, confronta una volatilidad laboral (pluriempleo) que trastoca profundamente las garantías sociales de los trabajadores (Ravenelle, 2020).

Ahora bien, en la economía clásica y su transición de la riqueza al trabajo existe un componente indispensable, siguiendo el razonamiento foucaultiano. Este, debido a que una episteme no solo es una teoría, sino, además, una práctica social y, por ende, un saber que se articula como un poder; en consecuencia, el dispositivo fundamental del ejercicio del poder es el disciplinario, es decir, un conjunto de métodos que hacen posible el control de las actividades del cuerpo bajo la imposición del código docilidad-utilidad. Este código adquiere un importante papel en torno a la cultura económica moderna cuando los economistas de la llamada escuela marginalista del siglo XIX, como, por ejemplo, W. S. Jevons (1835-1882) y más tarde Leon Walras (1834-1910), que buscaban la homologación de la disciplina a una ciencia puramente matemática, construyeron una expresión racional de nuestra voluntad colectiva, el mercado, elevado a leyes racionales —independientes de cualquier observación—, situación que Mason (2019) observa de la siguiente manera:

La economía académica de manual está erigida actualmente sobre los descubrimientos del

marginalismo. Pero en su afán por priorizar las matemáticas sobre la economía política, los marginalistas crearon una disciplina que ignoró el proceso de producción, redujo la psicología de la compra y la venta a un balance bidimensional entre placer y dolor, no halló papel especial alguno para el trabajo, descontó la posibilidad de que las leyes económicas actuaran a un nivel profundo e inobservable y redujo todos los agentes económicos a la condición de comerciantes (compradores y vendedores) abstraídos de toda condición de clase social y de todas las demás relaciones de poder. (pp. 221-222)

Desde este ángulo, la ganancia es el factor esencial del proceso económico y su único instante el presente. La riqueza es el bien en sí, mientras que todo aquello que la obstaculiza es su enemigo, tal como muchas veces sucede con las desigualdades o las injusticias, vistas como impedimentos para la realización de lo primordial: asegurar las transacciones entre individuos unidos por una abstracción naturalista basada en las ideas del mecanicismo biológico y el vitalismo, procedentes de la llamada época del racionalismo instrumental (siglo XIX). Las sociedades comienzan a verse como conceptos regidos por leyes abstractas como el progreso y la evolución (positivismo), de modo que la lógica del mercado impone un dispositivo disciplinario —desregulación laboral, financiera o territorial—, sometiendo la actividad del agente político —el Estado— a una ideología suprematista del mercado —marginalismo, escuela austríaca, neoliberalismo— como garantía de acceso hasta para la propia democracia política (Valencia, 2016).

En las ciudades, el agenciamiento individualizado de las transacciones ha creado una dinámica asimétrica entre intereses mercantiles (inmobiliarios) y responsabilidad política. La crisis urbana que ha desatado este proceso de gestión, que en realidad es inverso a la gestoría, ya que se funda en la supresión o incompletud democrática para implementar medidas que atentan contra la ciudadanía por medio de la negación o invisibilidad de su participación, ha

sido ampliamente observada por el consultor y politólogo español Jordi Borja (2013), quién afirma la urgente y necesaria vinculación entre el fenómeno urbano y la democratización de la política como espacio público:

Construir la ciudad del siglo xxi es tener un proyecto de ciudadanía, ampliar los derechos de tercera generación, el derecho al lugar y a la movilidad, a la ciudad refugio y a la identidad local. Al autogobierno y a la diferencia, a la igualdad jurídica de todos los residentes y a la proyección exterior de la ciudad como entidad política abierta. (pp. 55-56)

En este sentido, las instituciones no son el origen de los progresos sociales, sino más bien el lugar donde se concretan, materializándose en políticas. El papel de la ciudadanía en los nuevos ambientes urbanos no viene, entonces, como podemos advertir, de permanecer mudo o pasmado ante la sucesión de cambios y la inevitable representación del poder (capital inmobiliario y estado); su acción forma un sistema en el que el resultado es un intercambio entre lo que se institucionaliza y lo que ejerce resistencia, la intrínseca dimensión política de todo espacio público.

El ocaso gubernativo de la ciudad

La capacidad de concretar una política en un territorio proviene de la necesidad de gobierno, una comunidad que se hace en la comunicación y genera la *res pública* como objetivo. Gobierno es un acto deliberativo que concreta la *res cogitans* en *res pública* y, comprende, por tanto, una socialización, la internalización de conductas y un universalismo ético. Se gobierna para otros y para sí mismo. Esa autopercepción (yo-otros) de lo interno a lo externo es aquello que hace posible que los individuos por cuenta propia decidan no pasarse un semáforo en rojo, aunque nadie en otros vehículos se encuentre observando o, que algunos, aunque caminen más, decidan cruzar por una esquina o usar un puente peatonal a sabiendas de que no hay tráfico en el momento de su cruce.

Ahora bien, para que la cosa pública (gobierno) sea cuestión pública (individuos-sociedad), resulta indispensable contar con dos aspectos. El legal, desde el cual el derecho forma el constructo de límites de actuación del individuo con base en normas y sanciones bajo la tutela del poder jurídico, y el legítimo, en el cual se consideran las interacciones convertidas en opinión pública, la cual discurre entre expresión y sumisión, cuyos límites son lo aceptable o tolerable (Nöelle-Neumann, 1998). Entre la legalidad y la legitimidad se encuentra el reino de la opinión, pero también del intercambio dialógico, siendo lo razonable por convención aquello que caracteriza a una cultura que se precia de transformar sus leyes o reglas en una cuestión de ordenamiento urbano. Cito a Duhau y Giglia (2016) al respecto:

[...] considermos al orden urbano como el conjunto de normas y reglas, tanto formales (pertenecientes a algún nivel del orden jurídico) como convencionales, a las que los habitantes de la ciudad recurren, explícita o tácitamente, en el desarrollo de las prácticas relacionadas con los usos y las formas de apropiación de los espacios y bienes públicos o de uso colectivo que, más allá de la vivienda, son los elementos constitutivos de la ciudad. (p. 99)

En el marco de la gestión racionalista neoliberal de la ciudad, dos factores se expresan como realidades contradictorias mutuamente excluyentes en una narrativa hegemónica: el libre mercado, garante absoluto de todas las libertades, y la generación de riqueza contra la planeación estatal, representada como un dinosaurio voraz e interventivo de la misión principal del ser humano en su realización, esto es, el comercio.

El debilitamiento de la planeación y la desregulación como tareas del Estado se ha celebrado ampliamente como democratización en medios de comunicación tradicionales y digitales, en el sentido de que toda la conducta queda expuesta como una competencia libre entre empresarios y compradores con la mediación del producto. Este último, en la expresión urbana, es aquel que

se refiere al valor del suelo o la edificación en su sentido constructivo, aunado al giro comercial que determinará los valores del flujo económico en determinadas áreas o regiones metropolitanas y, por ende, su plusvalía. En México, a pesar de ser un aspecto cada vez más atacado en la gestión urbana, la planeación no ha sido derogada de la legislación mexicana, tal como consta en la Ley de Planeación de 1982 y las distintas versiones de la Ley de Asentamientos Humanos, situación especial debida, entre otras cosas, al carácter extemporáneo de esta legislación en pleno auge del periodo de privatizaciones surgido entre 1982 y 1994.

Los municipios, en la actualidad, pasan a ser otro de los principales elementos coadyuvantes en el problema desregulatorio, ya que se encuentran posibilitados de instrumentos legales tales como transferencia de potencialidades, fusión de predios o polígonos de actuación, así como áreas de gestión estratégica; empero, los llamados juicios de amparo han generado en la ciudad mexicana una desindustrialización constante y una terciarización adulterada, bien expuesta por Pradilla (2017) en los siguientes términos:

Una terciarización informal, con cerca del 50% de la población ocupada ubicada en la informalidad no es lo que ocurre en Tokio, Londres o Nueva York. Al producirse ese doble proceso de desindustrialización y terciarización espuria informal, los gobiernos, por esos hechos objetivos, por su propia conceptualización ideológica y sus propios compromisos, se han orientado a considerar el capital inmobiliario articulado estrechamente al capital financiero, como la gran prioridad, el gran sujeto del deseo. (p. 84)

En tal panorama socioterritorial, la práctica de planeación urbana se ha lanzado sobre un supuesto de ordenamiento: la creencia de que el movimiento urbano se orientará según señales que atienden un pronóstico racional de *laissez*

faire crecimiento naturalizado. Este crecimiento se verá marcado por la dicotomía entre lo público y lo privado. Así, un curioso, el “emprendimiento”, será una especie de organizador del desarrollo urbano determinando un dispositivo de planeación capaz de indicar el apogeo o la decadencia de zonas o distritos específicos, con total independencia de cualquier esfuerzo o intención interventiva o constructiva, generadora o regeneradora.

En las ciudades mexicanas es frecuente el alineamiento “economicista” a la topología urbana, en la cual resulta ineludible el enfrentamiento entre un espacio público y privado; el primero, transgredido o menguante en términos cuantitativos en referencia a todos aquellos elementos que parten del capital inmobiliario (lo segundo) como vivienda masiva residencial, plazas comerciales y proyectos comerciales que fomentan un radical desequilibrio en el uso del suelo.

Así, crece y se multiplica una apropiación privatizadora de cualquier reducto disponible que pueda ser acometido para un fin sagrado: el comercio. Por ejemplo, en la ZMM es el caso que rodea al Pabellón M (figura 1), una obra de arquitectura-marca que posiciona su proyecto ante el cabildo y la opinión pública como regeneración urbana solo por el hecho de ser un nodo receptor de espacio (paratático), pero que en su contexto ahonda en una imagen urbana segregativa, dispersa y reductora de lo público: invasión de calles, cantinas irregulares anexas, reducción de flujos de movilidad peatonal y una pésima noción de ordenamiento interior-exterior. Desde la arquitectura de esta obra, considerado un átomo radiante de beneficios socioeconómicos, se espera que se desarrolle una explosión regenerativa que evidentemente no está fincada en la noción de espacio vinculante, sino en la rigidez del lenguaje internacionalista del modernismo y su desconexión con el espacio público.

Figura 1. Contradicciones urbanas: el moderno Pabellón M y su contexto

Fuente. Fotografías del autor.

Este desequilibrio se constituye en una inversión de la máxima tradicional de la arquitectura y el urbanismo moderno que preconizaban el mínimo de elementos para conseguir mayor significado desde lo funcional. En el noreste mexicano, menos es imposible, máximo es infinito. Por ende, nuestro supuesto parte de que el espacio público norestense es objeto de una convocatoria explícita: la aceptación de que el espacio común es capitalizable, no comunicable y, por tanto, en el territorio de lo público —de todos, pero también de nadie— cualquier vacío es aprovechable, y el tianguismo un emprendimiento puro absoluto, *horror vacui* y *laissez faire* en un mismo objeto y suceso.

La invasión de lo público y la naturaleza sagrada del comercio

El *tianguis*, palabra del náhuatl *tianquiztli*, era una red de comercio ambulante en calzadas y calles

que maravilló a los hispanos a su llegada a la antigua Tenochtitlán. Como característica de estos antiguos mercados en Tlatelolco o Tenochtitlán, los cronistas hicieron referencia a su organización sofisticada, capaz tanto de albergar una cantidad enorme de personas como de regular las actividades e, incluso, atender querellas entre comerciantes o con los compradores o intercambiantes de productos (Villegas, 2010).

Dado que este proceso, a diferencia de otros de carácter violento durante la conquista, se sucedió más bien con relativa calma, la transculturación se extendió prácticamente a todas las ciudades y regiones del régimen colonial. Traído al noreste por los tlaxcaltecas en el siglo xvii y reforzado por continuas migraciones internas, hoy en día es posible encontrar algunos de los más grandes distribuidos en la ZMM, con una clara impronta del México central, visible en la población locataria y algunos de sus productos. Pero, a diferencia de la interesante simbiosis entre la cultura comerciante

de la zona metropolitana del valle de México (ZMVM) y las colonias populares en la ZMM el tianguis se presenta como un desequilibrio radical entre zonas patrimoniales, distritos y espacios compartimentados. Una sobreoferta de consumo que abarrotta calles, plazas, avenidas y entornos domésticos con poco o ningún rai-gambre en términos identitarios.

México posee también un referente abundante en temas relacionados con el comercio informal. En la actualidad, el empleo informal, según consignan las estadísticas de Inegi (2020) y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), representa el 56.2% de la ocupación laboral del país con 31.3 millones de personas, de un total de 55.6 millones de empleos. Entre sus características se destaca que, del total de la población ocupada en el sector informal, tenemos dos grupos: los que se integran como empleados desde un sector carente de condiciones laborales informales, como, por ejemplo, accesos a seguridad social, autoempleo agrícola y pecuario de dicha actividad (16 millones, 51.2%), y el sector considerado informal a partir de unidades económicas no agrícolas, carentes de registro empresarial y de provisión de bienes y servicios (15.3 millones, 48.8%).

Este último grupo representa, estadísticamente, la unidad social y demográfica que distinguimos como parte del comercio informal: su forma de vida urbana-metropolitana y la ausencia de registro en el sistema de administración tributaria. Dos características imprescindibles para entender cómo el fenómeno del tianguismo se vuelve una opción clara y continua para una población urbana que presenta características distintivas, como lo es, por ejemplo, una excesiva polarización demográfica de la actividad, pues de la totalidad de la ocupación laboral del país por grupos de edades los jóvenes de entre 15 y 19 años tienen el 82.1% de sus empleos consignados en el sector informal, mientras los adultos mayores (+60 años) un 72.5% (Inegi, 2020). Así, observamos que las improntas culturales preexistentes del tianguismo poseen también un alineamiento con condiciones económicas y laborales desiguales.

El tianguismo en el noreste: figuras del comercio improvisado

Nuestro objeto de estudio es el fenómeno del tianguismo en la ZMM, considerando los aspectos cualitativos de este fenómeno que hacen alusión al tianguis, como lo son la exposición de un tipo de conflicto urbano de carácter social y territorial en el que el comercio informal es una parte más, debido a que presentamos elementos intrínsecos del tianguismo —exposición de mercancías en el espacio público— también en locatorios de carácter formal, es decir, capaces de pagar un alquiler por módulos comerciales privados. El tiangusismo es una expresión comercial caracterizada por la toma del espacio público que de igual forma acontece en el caso de un vendedor informal con una manta en la plaza del casco histórico de una ciudad como en el de un arrendador de una plaza comercial que invade aceras y coloca estructuras improvisadas sobre el espacio público. Incluso, un fenómeno que pervive en el interés de la oferta inmobiliaria por maximizar espacios de exposición mercantil, aun a costa de la accesibilidad urbana.

A fin de tener una perspectiva clara de este fenómeno, abordaremos sus diferencias en términos de imagen urbana, considerando una tipología de carácter descriptivo basada en el estudio de caso. Dado que la observación será una combinación de formas tanto directas como indirectas, combina tanto la capacidad de observar presencialmente una localidad en su momento actual como la comparación de la zona en una retrospcción, es decir, un eje sincrónico y, a su vez, diacrónico en su registro que, en el momento de constituirse en tal, se convierte en texto, es decir, la imagen urbana es una materialidad de formas y elementos que inciden en los lugares (estructuras). Ahora bien, existen diferentes intereses convergentes en el fenómeno, pero conviene precisar sus límites.

Desde esta observación, el tianguismo es una expresión mercantil surgida desde y para la ciudad. Si bien existen tianguis como expresión de un significado patrimonial debido

a improntas culturales y regionales que propician un alto valor simbólico, observaremos este fenómeno en el entorno de la ZMM no como una expresión de esta interesante permanencia de la memoria histórica, sino desde otro componente centrado en el riesgo: la práctica de invasión y agresión al espacio público. Su instalación en términos de legalidad o ilegalidad administrativa, una expresión pertinente debido a que, en la mayoría, existe un estatuto de ambigüedad posibilitado por las autoridades municipales que deciden mirar para otra parte a causa de tratos y derivaciones de usos electorales —tráfico de influencias— que existen también en prácticas como, por ejemplo, las viviendas irregulares o las prácticas de invasión de predios y casas conocidas como “poseionarios”.

Por tanto, nos detenendremos en aquellas conductas (tianguismo) que son una marca visible, invasiva, recurrente y antiurbana en el sentido de violentar premeditadamente el desarrollo de la movilidad, la imagen y el funcionamiento en la infraestructura, es decir, una urbanización efímera que se establece sin diálogo ni acuerdo con el usuario o receptor del equipamiento,

contraria al bien patrimonial cuya valoración descansa en el apego y la apreciación identitaria de una comunidad. Así, nuestros recorridos permiten la observación de posibilidades de respuesta en los propios usuarios del espacio público: crear una improvisación comercial también para agregarse al flujo introducido en el área o, simplemente, soportar la invasión de calles y accesos a sus viviendas, no pocas veces con amenazas y chantajes de liderazgos impuestos por mandos en centrales obreras, o las propias municipalidades que utilizan a estos grupos bajo un clientelismo electoral a futuro.

Estas afirmaciones las sustentamos a partir de la siguiente tabla 1 de registro que tiene como misión indicar las unidades y los factores considerados tanto en la elección del objeto de estudio como en la observación interactuante con la finalidad de guiar la conjetura o el supuesto cualitativo desde la faceta agresiva y obstrusiva del comercio informal o tianguismo en la imagen urbana, partiendo de la neutralización económica introducida por el canon neoliberal de lo urbano.

Tabla 1. Tabla de registro

Ubicaciones	Unidades geográficas	Elementos urbanos	Tipología de análisis
Centro-Oriente	Históricas y geográficas: Avenida Juárez Avenida Pino Suárez Calle Reforma Calle 5 de Mayo Avenida Juárez	Puesteros de Reforma Círculo Colegio Civil	Improvisación permanente (ocupación total de aceras y calles, bloqueo y reducción de flujos, saturación de publicidad y mercancías, combinación de comercio formal e informal).
Zona Poniente Guadalupe Zona Poniente Monterrey Zona Oriente San Pedro	Calles y avenidas Círculo San Agustín	Calle Camino de San Pedro Calle de la Pilastra Avenida de la Zanja Avenida Balcones de San Miguel Avenida Colón Avenida Pablo A. De la Garza Avenida Diego Rivera	Extensión invasiva (bloqueo parcial de vías de movilidad a través de infraestructura de apoyo a comercios de locatarios formales).
Zona Norte	Calles y colonias	Colonias Real de San Miguel Colonia Raúl Caballero	Periodicidad acotada (cierres en días y horas específicas por parte de tianguis en calles y avenidas).

Fuente. Elaboración propia.

Tianguismo de improvisación permanente

Si bien, como indicamos en el punto 2, el tianguis como práctica comercial se remonta al México colonial y tiene en algunos momentos y lugares específicos remanentes e improntas que aluden a la cuestión patrimonial en sincronía con movilizaciones demográficas intergeneracionales norestenses, para este proyecto nos interesa un factor contrario a los valores históricos de su praxis: el riesgo, precisamente, de la ocupación socioespacial sin mediaciones de memoria asumidas ni una simbólica consciente de su expresión en el espacio público.

Si hacemos uso de la memoria autobiográfica como fuente para la etnografía urbana podemos apreciar que una de las posibles formas de leer la ciudad, es decir, describirla, pero no como un ambiente naturalista proveedor de variables duras, sino a la manera en que emprendieron Díez-Canedo y Pouchard (2018) en el famoso mercado de La Merced, esto es, como representaciones imaginarias de sentido social, entendiendo que el tianguis representa también una forma de captar los límites o las fronteras internas de lo urbano; en estos límites socioespaciales surgen también expresiones relacionadas con el valor patrimonial y el riesgo urbano.

Un hito del tianguismo en la ZMM son los puesteros de la calle Reforma (antiguamente calle De la Reforma), una de las vías principales del centro de la ciudad de Monterrey, tomada durante treinta años hasta que, en el 2011 las autoridades municipales procedieron a su desalojo (figura 2). Anteriormente, grupos de comerciantes informales ocupaban la avenida Juárez, una de las principales, en forma parcelada, hasta que el exalcalde Oscar Herrera (1982-1985) los envió a la calle Reforma. La decisión era un asunto de imagen pública sin evaluación de riesgos. El tianguis comenzó con la venta de algunos aparatos y mercancía de consumo adaptada a la oferta de la zona (bares y cantinas), evolucionando luego, por contubernio entre las autoridades municipales y las centrales

obreras (CROC, CTM)¹ y un partido político (PRI), hasta ser una especie de comercio en paralelo establecido de forma permanente.

Esto implicó la ocupación rectangular completa de la calle, su gradual privatización en módulos de diversos materiales (lámina, cartón, lona, metal) y el consecuente cierre de esta al acceso vehicular con total flagrancia con respecto al reglamento urbano. Entre su mercadería, en algo así como la época dorada de este tianguis, floreció el comercio pirata basado en *fayuca*, término que hacía referencia a la mercancía americana introducida ilegalmente al país, hasta que en los años noventa se convierte en uno de los focos principales de piratería local y en la primera década del siglo xx adquiere un talante criminal con la venta de pornografía ilegal, drogas, falsificaciones, prostitución y, por supuesto, mafias dedicadas al robo debido a su cerramiento, situación que pude constatar como usuario al visitar librerías de comercio formal, zapaterías y tiendas de electrónica que quedaron encajonadas en la zona.

Al pasar su tercera década de existencia en el punto de venta comenzaron a incluirse artículos procedentes de cámaras espías en prostíbulos y moteles de la ZMM, de modo que llegan a pasar de la venta de pornografía extranjera pirata a una oferta abierta de voyeurismo sexual sin consentimiento de los implicados en las grabaciones, las cuales eran ofertadas en la vía pública bajo títulos relativos a las cadenas moteleras y clubes de *strippers* de la localidad, situación que pude atestiguar a unos meses de su retiro por las autoridades municipales, pero cuyo giro puede observarse también en crónicas como la publicada por el periodista Erick Muñiz (2011). Cualquier usuario del transporte público podía entrar abruptamente a este flujo de oferta de un momento a otro, y en la actualidad conserva aún espacios alledaños a la avenida Pino Suárez que modifican constantemente su vista y mantienen precisamente el comercio pirata al lado de una de las zonas de mayor incidencia de prostitución en la ciudad en locales formales.

1 La Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos (CROC) y la Confederación de Trabajadores de México (CTM), fueron sindicatos que tuvieron un gran impacto en la vida de México hasta la última parte del siglo xx.

Figura 2. Comparativa de la calle Reforma en los años noventa y tras su desalojo en el 2011



Fuente. Fotografías del autor.

En uno de esos extraños casos ocasionales de consenso público nadie increpó en forma de manifestaciones masivas a las autoridades por el desalojo de los puesteros, con excepción de la CROC, la central obrera y sindical simétricamente alineada a los intereses locales del Partido Revolucionario Institucional durante décadas, y que aún en el 2016 seguía haciendo conmemoraciones relacionadas con el desalojo, pero cuya relación de víctimas aludidas por estos hechos (veinticinco) no se inscribe exactamente a enfrentamientos violentos en

las acciones, sino a eventos postraumáticos relacionados con la pérdida del espacio laboral (Del Real, 2016). Sin embargo, en ninguno de los implicados por parte del cabildo o el sindicato vemos una salida en términos de gobernanza del espacio público para los comerciantes; solo el bloqueo de calles en cuanto lugar común del impuso comercial, y el ayuntamiento interesado en reubicar y fragmentar a costa de mantener una regulación informal que a continuación examinamos mediante un recorrido por esos espacios (figura 3).

Figura 3. Remanentes del antiguo espacio de los puesteros de Reforma



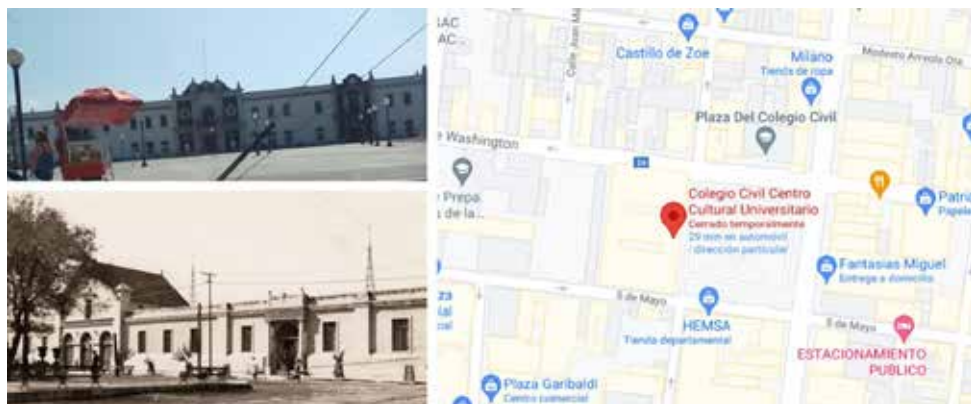
Fuente. Fotografía del autor.

El antiguo proyecto de concentración, en la actualidad, ha seguido más bien una involución: la fragmentación de aquellos comerciantes en nuevas áreas que han pasado a distribuirse en zonas bajo formas de ocupación remanente, las cuales se contraen de forma progresiva, dada la oferta creciente de servicios *streaming* en internet, mientras retornan las falsificaciones chinas de productos de todo tipo (calzados, relojería, accesorios).

En este tipo de ocupación hoy tenemos una herencia visible en su asentamiento en el perímetro de la zona de Colegio Civil. Es un área comprendida por el Centro Cultural Universitario,

Colegio Civil, antigua sede de la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), cuya existencia se remonta como patrimonio edificado al antiguo hospital iniciado por Jean Crouset (1794), suspendido y posteriormente rehabilitado durante el México independiente para diversas funciones, hasta concretar su uso en 1870 por órdenes del general Mariano Escobedo. Actualmente su recinto y su plaza son parte del patrimonio histórico y arquitectónico de la ciudad. La zona es un rectángulo organizado en torno a las calles Juárez, 5 de Mayo, Washington y Colegio Civil (figura 4).

Figura 4. Perímetro del Colegio Civil y vistas antigua (principios del siglo xx) y actual (2021)



Fuente. Postal anónima antigua de dominio público (izquierda), elaboración propia con apoyo de Google Map (derecha).

Las calles que ocupan nuestro análisis en este tipo son 5 de Mayo y Colegio Civil, que han pasado a formar una zona de tianguis permanente frente a locatarios regulares. Esto dio pie a una relación simbiótica que implica cambios de roles, pues los propios comerciantes formales adoptan prácticas del comercio ilegal en la promoción de sus productos, y los informales que son capaces de rentar un local usan el espacio de bodega o anaquel mientras realizan su oferta, de modo que ocupan las zonas tanto peatonales como de transporte en la vía pública, ya sea mediante sus empleados o con infraestructura (mantas, pendones y estructuras metálicas). Como puede constatarse en nuestro

registro etnográfico visual (figura 5), tanto peatones como vehículos ven sus derechos a la movilidad parcialmente suspendidos en la zona por la imposición comercial improvisada pero permanente.

Desde el ingreso al circuito de calles es evidente la invasión de la totalidad de las vías de acceso y las aceras, la extensión improvisada de cubículos e infraestructuras y la reducción a todas las formas de movilidad, bien sea peatonal o bien motorizada. El componente principal de este circuito es su permanencia, una auténtica zona de cierre y excepción en periodos de intensidad tales como fechas conmemorativas (Navidad, Día de las madres, 14 de febrero). Por

ende, la proyección patrimonial del Colegio Civil contrasta fuertemente con la imagen urbana desarrollada en la zona. La edificación patrimonial que consta de una sala (Aula Magna), museo, oficinas y una plaza, representada por la propaganda de la UANL, destaca solo la percepción de lo físico patrimonial, con un importante

proyecto de restauración, pero que en realidad atraviesa por una serie de problemas muy claros en las vías laterales. Estas han sido tomadas por los tianguis en dos tipos de ocupación: comercio informal, pero también comercio formal que, preocupado por la competencia, invade aceras y calles ilegalmente.

Figura 5. Circuito de comercio irregular de Colegio Civil



Fuente. Fotografías del autor.

Cada nuevo ayuntamiento desemboca en operativos que desmontan el tianguis para que en una semana o dos nuevamente ocupen ese espacio, ya debidamente alineados con los poderes municipales, y continúan los problemas que van desde equipamientos, seguridad e higiene, hasta accidentes de tránsito. En ocasiones el tianguis ha sido objeto de uso dentro de

las instalaciones del Colegio Civil por las propias autoridades universitarias, donde si bien se enfatiza la idea de mercadería artesanal, para nada contribuye con el mejoramiento de la zona. Los riesgos son los mismos que los ubicados en las calles laterales: electricidad con cables superficiales improvisados, seguridad e interrupciones en el flujo de movildades (figura 6).

Figura 6. Tianguis en el interior del Colegio Civil



Fuente. Fotografías del autor.

Comercio de extensión invasiva

Otro caso que ocupa nuestra atención como forma de ilustrar esa curiosa invisibilidad de las cuestiones legales entre las administraciones públicas y la ciudadanía norestense cuando aparece el comercio proviene de una especie de híbrido entre el tianguis informal y el comercio formal. Es decir, aquellos comercios que, debidamente registrados, con una razón social y sus pagos de impuestos, establecidos en módulos o espacios destinados para ese uso, deciden tomar calles y aceras como extensión de sus negocios. Como muestra la figura 6, el área del cubículo de la plaza comercial es sobrepa-

sada para invadir las banquetas con mercancía, de modo que obstaculizan la movilidad de los transeúntes.

Un comerciante, si bien utiliza una imagen para su negocio y colores distintivos tanto de su diseño como oferta, parece obsesionado, como puede verse en las gráficas visuales, con la invasión de la acera y la vía pública, con el fin de sobreofertar su mercancía (figura 7). Al igual que en un tianguis de ocupación permanente, existe un fuerte impulso por invadir el desplazamiento fluido bajo una convención simple o lugar común de que esto representa posicionamiento en la mente del consumidor.

Figura 7. Forma de extensión comercial invasiva



Fuente. Fotografías del autor.

Esta práctica se encuentra distribuida en toda la ZMM, con excepción del municipio de San Pedro Garza García que, al ser reconocido como el de mayores ingresos económicos tanto de México como de América Latina, guarda un perfil segregativo con respecto a este comercio, aunque es posible identificar el uso

privatizador que se le da a muchos de sus proyectos comerciales, como el conocido Fashion Drive que diseña su equipamiento interno y de accesibilidad desechando las vías peatonales públicas, haciendo énfasis en que su acceso induzca al uso exclusivo de un automóvil, tal como ilustra la figura 8.

Figura 8. Centro comercial Fashion Drive



Fuente. Fotografías del autor.

El uso abusivo de los espacios públicos representados en la invasión de aceras y banquetas tiene su impronta cultural, muy desarrollada tanto en el comercio informal y formal como en el exclusivo, pues a los arquitectos del Grupo GIM, autores de Fashion Drive, poco parece interesarles la movilidad peatonal, de modo que predomina, en cambio, el uso inconsciente del territorio público y su conversión inmediata en usufructo privado mediante la obstaculización del sendero. También abunda el uso de flora no nativa con vista de ajardinamiento que funciona segregando espacios para los usuarios del transporte público y las frecuentes interrupciones de la movilidad de los peatones sujetos al desplazamiento motorizado. En el resto de la ZMM predomina esta tendencia que hace prácticamente invisible el espacio público en su flujo caminante y aplica la ocupación extensiva del equipamiento comercial con un fin segregativo.

Para nuestro recorrido verificativo de la tipología señalada otra área interesante de observar, siguiendo la ruta poniente, aún dentro del

municipio de Monterrey, es el flujo compartido entre la avenida Colón y la calle Pablo A. de la Garza, la primera reconocida por ser la desembocadura a la Terminal de Autobuses, la cual en su cruce con la avenida Bernardo Reyes representa una impronta comercial del llamado “giro negro” (bares, cantinas, salas de masaje, *night clubs*), lo que en otros lugares se supedita a las llamadas “zonas de tolerancia”, y la segunda, conocida como el punto de atracción del comercio local de autopartes de vehículos (figura 9).

Esta avenida se encuentra prácticamente ocupada en su totalidad por comercios que aplican tanguismo de extensión invasiva consistente en el uso de lonas, marcos, muppis, carteles, los propios objetos (por ejemplo, llantas y autopartes), bien sea en casas habitación convertidas en comercio, rentistas de las casas transformadas en módulos o bien en bodegas y almacenes o grupos de vendedores que aplican la irrupción y el abordaje de vehículos desde los cruces principales a los negocios.

Figura 9. Comercios de invasión extensiva, recorrido al azar en Monterrey, avenidas Colón y Pablo A. de la Garza



Fuente. Fotografías del autor.

Tianguis de periodicidad acotada

Son todos aquellos que cuentan con un origen legalizado o legitimado que ha sido impuesto en una zona particular de la ciudad, en días y horas reguladas por el ayuntamiento. Se distribuyen por toda la geografía urbana y explotan el espacio público, con frecuencia el espacio contiguo a zonas de vivienda. Muchos son una continua fuente de disputas con vecinos, quienes son obligados a tolerar la invasión del espacio próximo a sus casas e, incluso, la obstaculización para entrar o salir de sus viviendas, ya sea como peatón o automovilista. Este tipo de comercio informal es uno de los más abundantes de la zona metropolitana, pues prácticamente se reproduce en todas las zonas y municipalidades, incluyendo el ordenamiento estatal (figura 10).

Figura 10. Ocupación de mercaditos y tianguis, ZMM



Fuente. Google Maps (2019).

Existen en diversas colonias cruces, calles o avenidas con distintas extensiones; pueden

ser de apenas unos cincuenta metros o, incluso, kilómetros. Tan variable como los días y las horas que ocupan, desde el punto de vista del consumidor son un espacio muy apreciado en la medida en que permiten compras de segunda mano o productos nuevos a precios accesibles; sin embargo, en esta inercia han quedado dos elementos pendientes de consulta popular: el nivel de imposición a los vecinos y los pocos locatarios comprometidos con la higiene del espacio utilizado (figura 11). Las autoridades municipales, cuando son rebasadas por esto, transfieren la totalidad del problema a los habitantes de las viviendas, quiénes tienen que

lidiar con la basura, los desechos de todo tipo o el maltrato de los equipamientos públicos que durante toda la semana son parte de su entorno, y a veces hasta su propio patrimonio es puesto en riesgo por estacionamientos improvisados o vandalismo. También es común el abuso de los locatarios hacia los vecinos, quienes terminan, por lo general, vendiendo sus viviendas a compradores que las van utilizar para un fin distinto, es decir, introducir un negocio que va a tener ventas redituables los días en que ponga el tianguis improvisando una demanda de acuerdo al flujo temporal en la zona, promoviendo también la extensión invasiva.

Figura 11. Tianguis o mercados sobre ruedas de la ZMM



Fuente. Fotografías del autor.

La anterior figura nos ayuda a poner de relieve el uso invasivo no solo de la calle, sino también de infraestructura urbana, tales como camellones y jardines, la utilización improvisada de la red eléctrica y las condiciones de la vía pública que, al terminar las horas de las actividades comerciales, presenta basura y desechos en todas las áreas.

Conclusión: tianguismo y pandemia, 2020-2021

Si bien la pandemia generada por la COVID-19 ha impactado en diversas regiones y ciudades, lo que ha traído nuevas formas de comercio y el uso del espacio público. En la ZMM, el tianguismo mantiene una expresión casi impenetrable

que solo ha visto moverse a diferentes días su instalación, en cuanto a medidas de mitigación, pero poco o nulo efecto en cuanto a su práctica constante. Es un foco de contagio visible pues mantiene su presencia en la ZMM ante la mirada complaciente de las autoridades municipales. Su constancia y permanencia, más que la respuesta del medio de comunicación obtenida en la expresión directa de los ofertantes basada en la “necesidad” de trabajar y la “culpa” del Gobierno (en todos sus niveles federativos), bajo una dinámica de recompensas y castigos propia de una expresión paternalista, nos traslada a otra secuencia de eventos que consiste en la imposibilidad de crear nuevos puntos de contacto mercantiles en los que estos comerciantes informales, si bien hemos podido constatar que son capaces de usar redes sociales y promocionar el propio mercado desde la cultura digital, son resueltamente incapaces de situarse en nuevas formas de ocupación del espacio público y, mucho menos, en una oferta de artículos sin copresencia. Esto nos habla de la fuerte impronta cultural que posee este tipo de comercio frente a un sistema, porque no se encuentra solo en esta dinámica: es un sistema compartido entre ofertantes y consumidores. Para ambos la compra es indisociable de la experiencia de ocupación, que en este caso es visible por un signo común articulador: la transgresión al espacio público.

Durante muchos tiempo, diversos sociólogos han atribuido solo una agencia de comunicación lineal al fenómeno de la irrupción en el espacio público, por ejemplo, en el hecho de la evasión de la mirada por parte de automovilistas y transeúntes a quienes viven de la mendicidad o limpian los autos en cada cambio de semáforo. Este es el resultado de un encuadre sociológico que la interpretación norteamericana entiende como “mores”, las creencias acerca de la maldad o bondad en determinados actos (Horton y Hunt, 1977).

Este factor de negación, la desviación de la mirada, existe definitivamente por parte de la cultura situada en la posición más favorable, pero, con frecuencia, los gestos de agresión o

violencia de la cultura subalterna son ignorados o idealizados como expresión directa de una subversión del orden establecido. El resultado es la aceptación de un enfoque que tiende a la gradual aceptación, integración o institucionalización de la marca o gesto transgresivo, tomado como un acto naturalizado que se organiza, pero cuyo fin es la inserción en un orden legal. Este es un efecto del análisis funcionalista que entiende estas huellas o *mores* como un proceso en el que una cultura se integra o no dentro de la organización social.

Esta interpretación bipolar de la ocupación del espacio público a través del tanguismo, una forma de comercio irregular, nos muestra que en la toma del espacio público por causas racionales (económicas por ejemplo) —pues la relativa a mendicidad por cuestiones de afectación psicológica son parte de otro entramado— existen multiplicidades de factores que he llegado a reconocer en la cotidianidad, de modo que ayudan, incluso, a personas invidentes o con discapacidad en los cruceros metropolitanos que son violentados por jóvenes que hacen acrobacias o limpian parabrisas en el mismo punto y las agreden por la competencia económica. Por tal motivo, he querido desplazar la lectura de este fenómeno de un aspecto únicamente normal o legal al problema de la conciencia individual y las relaciones entre el yo (sujeto) y los otros (Elias, 2000).

Esta situación nos ubica en el punto precisamente: la brutal competencia económica que hace posible que el impulso comercial sea visto como un fin casi sagrado, en el que todo vale y el espacio público, sea cual sea la índole, es fragmentado hasta el punto de hacer peligroso el aforo para los más vulnerables, acometido y transgredido en la inexistencia del otro como alteridad. Hay una frágil línea entre patrimonio y transgresión urbana, resultado de décadas de explotación de estos fenómenos como cajas chicas y del clientelismo electoral de las municipalidades. Con el tiempo, la ocupación ilegal sustentada como paliativo cobra sus efectos e induce a la apropiación desarticulada, bien sea físicamente en huellas o bien en marcas

espaciales como, por ejemplo, las visibles en los recorridos (ocupación de calles, avenidas, aceras), o asimilada por los individuos en lo cotidiano como un derecho legitimado.

No en vano, uno de los lemas más recurrentes que pude notar en visitas a esta clase de giros, como al mítico Tepito, de la ciudad de México, uno de esos mercados populares fusionados con un barrio que giran constantemente entre la expresión popular genuina y la criminalidad, es que los locatarios son portadores orgullosos del calificativo de “barrio bravo”, resaltando precisamente esa delgada línea entre la oferta de productos y la ley: “En Tepito, todo se vende, menos la dignidad”; es decir, en palabra de sus usuarios, sea cual sea el bien ofertable, este lugar reclama ser una zona de exención legal donde su carácter de resistencia ante la integración administrativa le dota precisamente de su romanticismo —presentar la realidad tal cual en su desnuda invención económica, al estilo del argot popular o como dirían ahí “la neta”—, pero también de su transgresión inconsciente.

Referencias

- Borja, J. (2013). *Revolución urbana y derechos ciudadanos*. Madrid: Alianza.
- Calışkan, K. y Callon, M. (2009). Economization, part 1: Shifting attention from the economy towards processes of economization. *Economy and Society*, 38(3), 369-398. doi: 10.1080/03085140903020580
- Del Real, J. (2016, 27 de abril). Recuerda croc de nl desalojo de puesteros de reforma. *Regio.com*. Recuperado de <https://bit.ly/3F3EXE7>
- Díez C., J. y Pouchard, A. (2018). Urbanités trouvees. En R. Meltz, N. Ferreira y Y. T. La Salle (Coords.), (D) écrire la ville (pp. 137-157). México: IFAL/Arquine.
- Duhau, E. y Giglia, A. (2016). *Metrópoli, espacio público y consumo*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Elias, N. (2000). *La sociedad de los individuos*. Barcelona: Península.
- Foucault, M. (2007). *Nacimiento de la biopolítica*. Ciudad de México: Fondo de Cultura Económica.
- Goode, W. y Hatt, R. (1969). *Métodos de investigación social*. México: Trillas.
- Gundermann K., H. (2013). El método de los estudios de caso. En M. L. Tarrés (ed.), *Observar, escuchar y comprender: sobre la tradición cualitativa en la investigación social* (pp. 231-296). México: Colegio de México; Flacso.
- Horton, P. y Hunt, Ch. (1977). *Sociología*. México: McGraw-Hill.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2020, 29 de abril). *Estadísticas a propósito del día del trabajo. Datos nacionales*. Comunicado de prensa n.º 166. Recuperado de <https://bit.ly/3icthpS>
- Mason, P. (2019). *Poscapitalismo: hacia un nuevo futuro*. México: Paidós.
- Morgan, W. (2015). *El pueblo sin atributos. La secreta revolución del neoliberalismo*. Barcelona: Malpaso Ediciones.
- Muñiz, E. (2011, 10 de mayo). Reforma, el rescate de la legalidad. *Hora Cero*. Recuperado de <https://www.horaceronl.com/local/reforma-el-rescate-de-la-legalidad/>
- Nöelle-Neumann, E. (1998). La espiral de silencio. Una teoría de la opinión pública. En J. M. Ferry (ed.), *El nuevo espacio público* (pp. 200-209). Barcelona: Gedisa.
- Pradilla, E. (2017). Planeación territorial, políticas urbanas y conflictos socio-espaciales en las áreas centrales de la Ciudad de México. En R. Columb y V. Degadillo (coords.), *Habitar la centralidad* (pp. 75-115). México: Universidad Autónoma de México-Unidad Azcapotzalco.
- Ravenelle, A. J. (2020). *Precariedad y pérdida de derechos. Historias de la economía*. Madrid: Alianza.
- Simmel, G. (2014). *Sociología: estudio sobre las formas de socialización*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Stake, R. (1983). The case study method in social inquiry. En S. D. Madaus (ed.),

Evaluation Models (pp. 279-286). Boston: Kluwer-Nijhoff.

Valencia, S. (2016). *Capitalismo gore: control económico, violencia y narcopoder*. México: Paidós.

Villegas, P. (2010, enero-junio). Del tianguis prehispánico al tianguis colonial: lugar de intercambio y predicación (siglo XVI). *Estudios Mesoamericanos*, (8), 93-101.





Información catastral: dimensiones contemporáneas para la gestión de las ciudades en el siglo XXI

Johan Andrés Avendaño Arias. Geógrafo y especialista en Análisis de Políticas Públicas de la Universidad Nacional de Colombia, magíster en Territorio, Espacio y Sociedad, y doctor en Desarrollo, Territorio, Sociedad de la Ecole Des Hautes Etudes En Sciences Sociales. Actualmente se desempeña como docente-investigador de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7193-2070> Correo electrónico: jaavendanoa@unal.edu.co

Recibido: 23 de marzo de 2021

Aceptado: 9 de julio de 2021

Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

La trilogía entre ciudad, gestión e información es quizás uno de los frentes que se hará altamente relevante en el devenir del siglo XXI. Los retos son diversos al partir de la idea según la cual las ciudades, los sistemas de ciudades y sus escalas son plurales, son expresiones de desigualdades e injusticias socioespaciales. Quizás esas divergencias son las que mantienen en vigencia, justamente, las líneas presentes y futuras de esta reflexión. Es claro que las aristas de la línea propuesta serían de gran amplitud, por lo cual en este texto se limitan a la relación de la ciudad y la gestión con la información catastral en el contexto contemporáneo latinoamericano y, especialmente, de Colombia, ahora que ha tomado dinamismo la incursión del denominado “catastro multipropósito”. Así, entonces, se parte de la siguiente pregunta: ¿qué retos y cuáles son las dimensiones contemporáneas de catastro, de su información, para una gestión urbana en el siglo XXI? Al intentar la formulación de una respuesta a esta cuestión se estructura la siguiente reflexión, analizando las dimensiones jurídicas, físicas y económicas del catastro y las posibilidades que esto genera hacia la comprensión de la ciudad latinoamericana y colombiana del siglo XXI.

Palabras clave: administración, catastro, ciudad, dinámicas urbanas, territorio.



Cadastral information: Contemporary dimensions for city management in the 21st century

Abstract

The trilogy between the city, management, and information is perhaps one of the fronts that will become highly relevant in the future of the 21st century. The challenges are diverse, starting with the idea that cities, city systems, and scales are plural; they are expressions of socio-spatial inequalities and injustices. Perhaps these divergences are, precisely, what keep this reflection's present and future lines in force. It is clear that the edges of the proposed line would be wide-ranging, which is why they are limited to the relationship between the city and its management with cadastral information in the contemporary Latin American context in this article, especially in Colombia, where the incursion of the so-called "multi-purpose cadastre" has taken dynamism. Thus, we start from the following question: what are the challenges, and what are the contemporary dimensions of cadastre, of its information, for urban management in the 21st century? When trying to answer this question, the following reflection is structured, analyzing the cadastre's legal, physical, and economic dimensions and the possibilities that this generates towards understanding the Latin American and Colombian cities of the 21st century.

Keywords: administration, cadastre, city, urban dynamics, territory.

Informações censitárias: dimensões contemporâneas para a gestão da cidade no século XXI

Resumo

A trilogia entre cidade, gestão e informação é talvez uma das frentes que ganhará grande relevância no futuro do século XXI. Os desafios são diversos, a partir da ideia de que cidades, sistemas de cidades e suas escalas são plurais, são expressões de desigualdades e injustiças socioespaciais. Talvez sejam justamente essas divergências que mantêm em vigor as linhas presentes e futuras dessa reflexão. É claro que as bordas da linha proposta seriam amplas, razão pela qual neste texto se limitam à relação da cidade e sua gestão com as informações censitárias no contexto latino-americano contemporâneo e, especialmente, na Colômbia, agora que a incursão do chamado "censo multipropósito" tomou dinamismo. Assim, partimos da seguinte questão: quais os desafios e quais as dimensões contemporâneas do censo, das suas informações, para a gestão urbana no século XXI? Ao tentar formular uma resposta a esta pergunta, estrutura-se a seguinte reflexão, analisando as dimensões jurídica, física e econômica do censo e as possibilidades que isso gera para a compreensão da cidade latino-americana e colombiana do século XXI.

Palavras-chave: administração, censo, cidade, dinâmicas urbanas, território.

Introducción¹

Las reflexiones de las últimas décadas en el urbanismo, la geografía humana, la arquitectura, las políticas públicas, la sociología urbana y la historia misma convergen en reiterar que nunca antes la humanidad había tenido un patrón de hábitat tan particular como el que se ha tipificado entre los siglos xx y xxi: la aglomeración de más del 70% de la población mundial en torno y en el interior de ciudades (Montoya, 2018). Además, esto no es porque la ciudad sea un artificio emergente contemporáneo, sino por las condiciones de densificación y las relaciones espacio-funcionales que de esto se desprenden últimamente (Proffitt, 1997). De hecho, Soja (2001) intenta sintetizar una geohistoria urbana, con un horizonte desde hace más de 40 000 años, con hitos importantes hace 10 000, 6 000 y 1 000 años, para plantear que es esperable obtener como resultado la pluralidad y la diversidad de aristas reflexivas sobre este fenómeno espacial, al punto que hoy, más que nunca, la ciudad como categoría es casi que transversal a todas las disciplinas y ciencias contemporáneas (Avendaño, 2018).

Ese horizonte abre el marco a la siguiente reflexión, y es el de poner en el escenario la

trilogía *ciudad, información* (en el marco de lo que Castells [1996] ha denominado la era informacional) y *catastro* (a la luz de los retos y los avatares para la gestión urbana en el siglo xxi); todo lo anterior tomando como foco el momento por el que transita Colombia y sus ciudades, en torno de eso que se denomina “catastro multipropósito” (Conpes, 2016, 2019), o, en otros ámbitos, “catastro multifinanciado” (Erba, 2017). Para esto, el documento se estructura en cuatro partes: una inicial que trata del catastro en contexto y en cifras, luego los alcances de la era del catastro multipropósito en Colombia, en tercer lugar, el rol de la información catastral y sus retos para las ciudades del siglo xxi en sus dimensiones jurídicas, físicas y económicas, y, por último, algunas reflexiones a manera de conclusiones.

El catastro en contexto

Definir el siglo xxi será una labor titánica para su culminación. Sin embargo, un rasgo inevitable es el de haber empezado con eso que Petras y Veltmeyer (2002), así como Schwarz (2008), documentan como la tercera oleada de la plena globalización². Entre las diversas acepciones de

1 Este documento nace como parte de las reflexiones que se han venido adelantando en el proyecto de investigación titulado “Catastro para la región metropolitana Bogotá-Cundinamarca: reflexiones sobre una alternativa sobre un catastro multipropósito en pro de la gestión territorial”, financiado por la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, para el periodo 2020-2021.

2 Fue propiamente en la década de los ochenta cuando Ronald Reagan, en Estados Unidos, y Margaret Thatcher, en Inglaterra, promovieron la campaña de deslegitimación del estado-nación, proponiendo cambios en la administración pública para atenuar el problema fiscal. Más tarde, en 1989, caído el Muro de Berlín y entrando en la “Era de la Hegemonía” del modo capitalista de facto, se llevó a cabo el conocido Consenso de Washington. Allí participaron no solo las instituciones de Bretton Woods —Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Mundial (BM)—, sino también banqueros privados, asesores del Gobierno norteamericano y representantes de los países del tercer mundo endeudados con la banca multilateral. En principio, el Consenso proponía una mirada hacia el comercio mundial nuevamente como salida a la crisis a través de la intensificación de las exportaciones con la idea de recoger las divisas producto del incremento positivo de la balanza de pagos, para poder financiar con dicho excedente el servicio de la cuenta externa. Esta “simple” afirmación trajo consigo el desmonte del modelo que por más de treinta años se había implantado bajo la filosofía de Keynes. Así las cosas, los planteamientos del consenso levantaron de sus tumbas los preceptos de la economía neoclásica con su libre mercado y el mundo entero se vio volcado a asumir un modelo como “salvación” a la crisis de los sistemas productivos nacionales. Bajo el credo neoliberal se obligó a la eliminación tanto de las funciones sociales del estado como de sus actividades económicas y de producción de bienes. Así pues, el estado aparece ahora como un “guardián mínimo” que solo debe encargarse de proteger a sus individuos y sus propiedades privadas, esto bajo la determinación de las reglas del juego y la función de árbitro en su aplicación en interpretación, ya que el mercado, por sí mismo, no las puede cumplir, y este ahora debe expandirse a cualquier lugar de la tierra para asegurar niveles de consumo y demanda máxima (Ahumada, 1996).

esta entran los planteamientos de Castells (1996) con la era informacional, particularizada por la oportunidad que las tecnologías y los dispositivos han abierto para tener comunicaciones en tiempo real, teóricamente desde cualquier lugar del mundo, potencializado si se está en una urbe; esto como un rasgo de los avatares para los tiempos presentes y los que están por venir. Claro, las desigualdades de esta aldea global, el acceso a las oportunidades y la exacerbación de la marginalidad han de ser objeto también de otros espacios reflexivos a desarrollar en la línea de Duque (2018) y Avendaño (2011, 2013, 2018), así como los impactos socioespaciales del SARS-COV-2.

Empero, la información, en realidad, los sistemas de información y, por qué no, la geoinformación en términos de Buzai (2011), son el interés central de este escrito al partir de la hipótesis que tales son un rasgo propio de las ciudades del siglo XXI, una particularidad de la que se tendrá que seguir hablando en los tiempos próximos: su tipología, su accesibilidad, sus derechos, sus garantías, sus flujos, etc. De hecho, esto orienta a la construcción de una subhipótesis, y es que así como muchas definiciones convergen en que una ciudad se identifica por la aglomeración humana y por la oferta de bienes y servicios, también ha de sumársele que se caracteriza por ser nodos de información y todo lo que ello implica, al ser la urbe nicho de sus soportes tecnológicos, de sus servidores, sus salvaguardas, de las tensiones por sus regulaciones, sus protocolos de acceso y uso. En suma, una característica propia de la ciudad del siglo XXI es la de ser entendida como productora y gestora de información, y de geoinformación, por supuesto. Antes de continuar, cabe aclarar que el foco de análisis es la urbe, los predios urbanos, así que cuando se hable de ciudad se está haciendo referencia a estos; lo anterior sin desconocer que la simbiosis campo-ciudad es altamente relevante, pero dadas las particularidades de los predios rurales se deja su profundización para próximas reflexiones.

Lo anterior abre un camino inmenso del cual ya hay ciertos hervores en torno a las ciencias

de la información (Haklay, 2012), las implicaciones sociológicas (Musset, 2009; Sassen, 2009) y las ciudades inteligentes o *smart cities* (McNeill, 2015). Pero Latinoamérica, más que en un rezago, está en proceso de comprender sus propias necesidades, particularidades y proyecciones, y es allí que entran los sistemas de información catastrales como base de la gestión estatal, de la seguridad jurídica por la tenencia de la tierra, de la caracterización socioespacial, del entendimiento de las tendencias inmobiliarias-residenciales, comerciales, industriales e institucionales (Erba, 2017), y de las necesidades de hábitat en general. Claramente, no es que sea algo exclusivo de las ciudades, de hecho, los ámbitos rurales sí que necesitan de estos sistemas, en tanto no son excluyentes, pero como ya se ha mencionado, implica toda una reflexión específica. Pero, antes de continuar, ¿qué se entiende por catastro? Tomando como referencia el contexto colombiano, se tiene:

Catastro es el inventario o censo de los bienes inmuebles localizados en el territorio nacional, de dominio público o privado, independientemente de su tipo de tenencia, el cual debe estar actualizado y clasificado con el fin de lograr su identificación física, jurídica y económica con base en criterios técnicos y objetivos. (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [Dane], 2020, art. 1)

Aun cuando la acepción de *catastro* en el ámbito mundial posee una “mala” fama por ser la base de los sistemas fiscales prediales, sus oportunidades, en realidad, son inmensas. Sin embargo, al hacer foco en el caso colombiano, tal como en el resto de Latinoamérica, esta información, que está a cargo de entidades del Estado, posee una gran divergencia y un grado de desactualización.

La tabla 1 muestra que solo el 30% de los 17580038 de predios totales del país está actualizado en relación con la información catastral (por su variación multitemporal), y el resto lo está parcialmente, está desactualizado o simplemente no se han formado, es decir, ni siquiera se ha incluido por primera vez en el

sistema nacional catastral. Allí la situación es casi que equicomparable entre lo urbano y lo rural, hecho que no lo era así antes, en la medida en que la información de las ciudades estaban mucho mejor conservada. Al espacializar

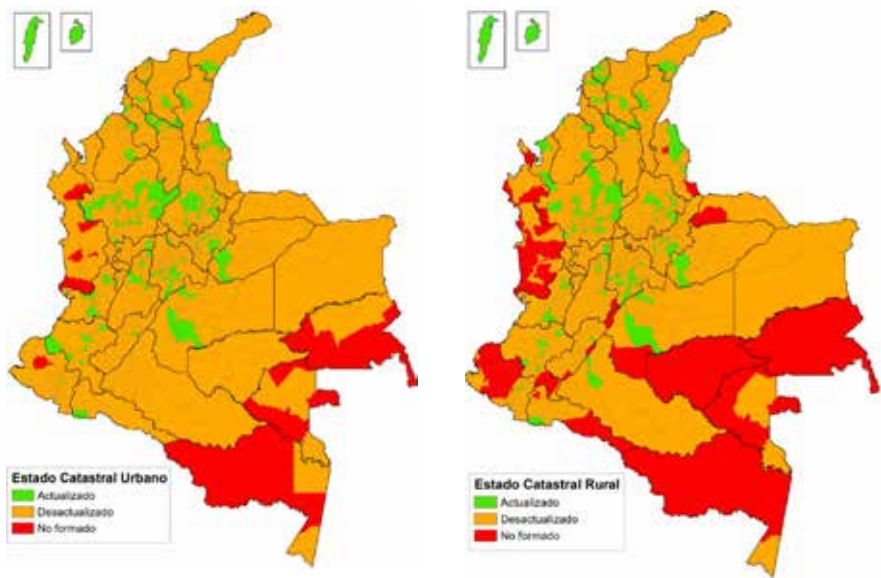
dicha información (figura 1) queda mucho más claro que los patrones urbanos y rurales han tendido a converger, y hoy por hoy están desactualizados o no formados catastralmente en su gran mayoría.

Tabla 1. Estado de información catastral a nivel de predios en Colombia al 1 de enero del 2020

Estado	Predios			Municipios	
	Rural	Urbano	Total	Rural	Urbano
Actualizado	435 553 (9.54 %)	4 849 991 (37.27 %)	5 285 544 (30.07 %)	66 (5.88 %)	67 (5.97 %)
Actualizado parcial	0	514 973 (3.96 %)	514 973 (2.93 %)	0	4 (0.36 %)
Desactualizado	4 026 732 (88.17 %)	7 648 416 (58.77 %)	11 674 788 (66.41 %)	976 (86.99 %)	1 027 (91.53 %)
Por formar	104 732 (2.29 %)	1	104 733 (0.60 %)	80 (7.13 %)	24 (2.14 %)
Total general	4 566 657 (100 %)	13 013 381 (100 %)	17 580 038 (100 %)	1 122 (100 %)	1 122 (100 %)

Fuente. Elaboración propia con base en Igac (2020).

Figura 1. Estado de actualización y formación catastral por zona urbana y rural municipal



Fuente. Conpes (2019, p. 29).

Sin embargo, en realidad, ¿qué relevancia poseen estas cifras en términos de los avatares de la gestión de las ciudades en el siglo XXI? He allí de nuevo la notabilidad de esta reflexión, pues tal como se expresará posteriormente, si no se cuenta con información base, con un sistema de información socioterritorial actualizado y a la altura de los retos de estos tiempos como herramienta primaria del Estado para la gestión y la administración del espacio geográfico (Molina y Barreto, 2018), en este caso de la tierra representando en una unidad mínima denominada “predio” (también “parcela” en otras latitudes), será muy difícil responder oportunamente a los retos venideros para estas estructuras urbanas, en donde habitan más del 70% de los seres humanos.

La era del catastro multipropósito en Colombia

Si bien se está pensando en lo que ha de venir en el siglo XXI cuando se ha tomado el camino de reflexionar sobre los aportes de la información catastral, es necesario recordar que ciudad-territorio y catastro han mantenido una sinergia a lo largo de la historia. De hecho, solo basta con recordar que las primeras evidencias de la existencia de un sistema catastral datan del siglo VI en Mesopotamia antes de nuestra era, en donde se llevaba registro de las divisiones prediales sobre rocas, con el fin de cuantificar los tributos, o también para reconocer los derechos sobre tenencia, propiedad, goce y disfrute del bien inmueble, luego de la ocurrencia de desborde de

aguas, tal como ocurría también en torno del río Nilo en Egipto, en la época dorada del imperio (Soja, 2008). Así, pues, el catastro, en ritmo con los adelantos tecnológicos de cada época, ha sido concomitante a lo largo y ancho del mundo en cada organización socioterritorial.

El territorio colombiano no ha sido la excepción, pues las comunidades prehispánicas contaban con su sistema catastral, aun cuando el hito más representativo se tiene posteriormente con el inicio de la época Republicana, cuando en 1921 se promulga la Ley 30 con el fin de buscar el equilibrio fiscal de la naciente nación, entre otros aspectos, en torno al recaudo del impuesto predial. Hoy, casi doscientos años después, se marca otro importante hito, y es el de darle una reoxigenación a este sistema que, dado el panorama constante que se describió en la tabla 1, se suma a la ola mundial del catastro multipropósito (Molina y Barreto, 2018). Esta dupla categórica es propuesta por la Federación Internacional de Geómetras (FIG), la cual, a mediados de la década de los noventas, estableció la Declaración de Catastro con el propósito de resaltar la importancia del catastro como un sistema de información territorial para el desarrollo social y económico³. La oportunidad en Colombia se da justo con la firma de los Acuerdo de Paz⁴ entre el gobierno de Juan Manuel Santos y las guerrillas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército Popular (Farc-EP), pues en el punto 1 del texto resultante se asume el compromiso de garantizar la tenencia de la tierra, tomando como paso inicial estar en capacidad de contar

3 El catastro se definió desde una perspectiva internacional [como] un sistema de información del territorio actualizado y basado en las parcelas que contiene información de interés del territorio (Ej: derechos, restricciones y responsabilidades). Usualmente, incluye una descripción geométrica de los predios unidos con otros registros que describen la naturaleza de los intereses de propiedad o el control de estos intereses, y frecuentemente contiene el valor de la parcela y sus mejoras. Puede ser establecido con fines fiscales (Ej: valoración y tributación equitativa), propósitos legales (traspasos) para asistir en la gerencia del territorio y su uso (Ej: Planeación y otros propósitos administrativos), y articularlo con el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente (Kaufmann y Steudler, 1995) (Pinzón y Fonti, 2007, p. 27).

4 Véase el Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera (Alto Comisionado para la Paz, 2016).

con un sistema catastral actualizado, moderno y socialmente accesible⁵.

De allí se han promulgado los documentos Conpes 3859 de 2016 y 3958 de 2019, con todos los actos reglamentarios posteriores, por los cuales se busca proporcionar herramientas para la actualización de la realidad predial, lo que, al separar la palabra *multi-propósito*, significa que la información salvaguardada sirva para otros propósitos u otros fines más que el fiscal, como, por ejemplo, la planificación, la previsión, la caracterización, la anticipación de la gestión y la administración territorial. Bueno es esto, por lo menos en el ámbito teórico, en las aspiraciones más nobles.

La expectativa sobre este hito no es menor, pues si bien existe un sinnúmero de sistemas de información dispersos con enfoque geográfico, como, por ejemplo, los ambientales, los de espacios y servicios públicos, los educativos, los de salud, etc., muchos de estos podrían converger en un sistema base de información territorial con unidad mínima en el predio o la parcela que sirva como nodo centralizado para conocer los atributos y las características espaciales y, a partir de esto, tomar decisiones (Erba, Duarte y Stiefel, 2012). La materialización de lo anterior, en Colombia, se intenta lograr con la construcción del denominado Land Administration Domain Model (LADM_COL), que es el perfil nacional de la norma ISO 19152:2012 y soporta el modelo propuesto para el Sistema de Administración de Tierras (UN-ECE, 1996).

En suma, lo multipropósito es más que un sistema en sí mismo y es más que una institución, en realidad, es la asociación coordinada de actores con interés en información alfanumérica y espacial que, apoyados en plataformas, permitan sacar mucho más provecho a la riqueza de la información predial (Instituto

Lincoln, 2013). Para cerrar esta sección se reitera que, a la luz de lo mencionado, no es que sea una invención, tan solo es la actualización categórica que busca dar respuesta a los retos contemporáneos subsanando las fallas y potencializando las oportunidades institucionales, sociales e informacionales presentes, pues, en esencia, la información catastral siempre ha sido multipropósito, tan solo que así no ha sido utilizada más allá que con fines fiscales. Dado el nivel de implementación incipiente, se espera en los próximos años poder analizar y evaluar su aplicabilidad.

La información catastral y los retos urbanos del siglo xxi

¿Qué información catastral es relevante para comprender los avatares de la ciudad colombiana, latinoamericana, en el siglo xxi? En realidad, se podría decir que toda; a continuación, se intentará justificar esta respuesta. Tal como se ha dicho, el catastro, en esencia, es un censo de los bienes inmuebles, es la descripción de sus atributos que, al actualizarse sistemáticamente, permite comparar la línea base original para identificar los cambios, las tendencias, las ausencias o las necesidades, es decir, que si bien no es el único, si es la base de cualquier sistema de planificación socioterritorial (Palmer, Friciska y Wehrman, 2009). De esta manera, en lo que viene se mencionarán algunos de los retos del sistema a la luz de las categorías o las dimensiones del catastro.

Dimensión jurídica

Marín y Avendaño (2018) documentaban, por ejemplo, la relación diferencial entre hombres y mujeres sobre la tenencia de la tierra, identificada

5 Al respecto cabe aclarar que, si bien previo al mismo Acuerdo de paz de 2016, el Estado colombiano ha intentado diversos proyectos para actualizar y modernizar su sistema catastral, los resultados no han llevado a cambios trascendentales. Así que como producto de una convergencia entre los mencionados acuerdos, las recomendaciones de la FIG, la oleada del catastro multipropósito y, por qué no, la búsqueda de incentivos para fortalecer tanto la seguridad jurídica de los predios como el recaudo fiscal, se configura una política pública más próxima a los retos del siglo xxi, descentralizando la función, caminando hacia la integración catastro-registro, la interoperabilidad de los datos y el uso de tecnologías para el manejo de la información.

en algunos municipios de Colombia, a partir de la información jurídica catastral. Allí concluían que, históricamente, las mujeres han estado rezagadas y no son propietarias significativamente, es decir que se han perpetuado expresiones de injusticias socioespaciales (Musset, 2009). Esto, combinado con otros indicadores, como, por ejemplo, el de coeficiente de Gini⁶, permite ampliar la utilidad de la información catastral. Si a esto se suman variables sociodemográficas como las aportadas por los censos poblacionales, Colombia, en el 2018, por ejemplo, evidenció el incremento de familias con una única cabeza de hogar, progresivamente cada vez más inclinadas a mujeres que en hombres, lo que se conoce como madres solteras cabeza de hogar. Y, ¿esto qué tiene que ver con el catastro? Pues, si se suman a las conclusiones de Marín y Avendaño sobre el rezago de las mujeres en la tenencia de la tierra, paulatinamente ellas siguen asumiendo el liderazgo económicamente en las familias.

Así, es necesario recomendar políticas públicas multiescalares para ampliar las oportunidades femeninas con respecto a la tenencia de la tierra, lo que en últimas si hará al catastro multipropósito y enfocado en la mejoría de la calidad de vida. En suma, tal como lo plantean Aguila y Erba (2007), la dimensión jurídica del catastro, así como toda sus variables y su información, pueden dar cuenta de eso que Max Neef (1986) ha denominado “pobreza de subsistencia” o “anclaje de ausencia de dotaciones iniciales y titularidades”⁷.

Cabe mencionar, antes de pasar a la siguiente dimensión, que esas dotaciones iniciales en cuanto propiedad de la tierra muestran cómo en Colombia, según el censo del 2018 (Dane, 2019), el 34% de las viviendas son para renta, casi 15 puntos sobre la tendencia de

Latinoamérica que es del 20%. Como es de esperarse, las principales ciudades del país jalonan este comportamiento, pues Medellín llega al 44% y Bogotá al 46.3%, en su mayoría concentradas en el estrato socioeconómico urbano 3, en donde cerca de 1 325 000 inmuebles están arrendados (46.4% de este estrato) y el 2 que son 1 921 000 (41.8% de este segmento). De esta tendencia, más que cifras han de salir de las bases y los análisis catastrales que, además, pueden ser contrastadas con el siguiente ítem, el de las dimensiones físicas, para comprender el sistema socioterritorial de los ámbitos urbanos.

Dimensión física

Siguiendo a Lefevre (1973), las aglomeraciones urbanas son termómetros por predilección para medir las convulsiones históricas de la construcción social del espacio, de modo que las urbes del siglo XXI y sus avatares, sus características, sus formas y características reflejarán no solo estilos arquitectónicos, sino las expresiones de las formas de vida, de las simbologías, de la economía y las relaciones sociales (Avendaño, 2018). Sería tautológico decir que *ciudad* es sinónimo simple de *edificabilidad*; esto es más profundo, puesto que las dimensiones físicas, sus características en la línea de la información que se recolecta en los censos catastrales (pisos, paredes, materiales, acabados, fachadas, tipos de baños, espacios para la cocción de alimentos, etc.), en realidad son la forma de verificar la manera como se implantan las formas de vida en el espacio, su “impresión” en tres dimensiones (3D). Esa es la importancia de este tipo de sistemas de información y sus dimensiones.

Y es que las formas urbanas y sus atributos inmobiliarios hablan de la historia y de las

6 El coeficiente de Gini se mide en una escala de 0 a 1 (cero a uno), siendo el valor de 0 (cero) la situación ideal en la que todos los individuos o familias de una sociedad adquieren el mismo ingreso; y 1 (uno) el valor al que tiende cuando los ingresos se concentran en unos pocos hogares o individuos.

7 Recordar que Sen (2000) considera *condiciones iniciales* al patrimonio de cada persona, el cual puede expresarse en los bienes y servicios mercantiles o las titularidades (bienes sobre los que ejerce dominio y propiedad, tales como su fuerza de trabajo, los medios de producción y las tierras recibidas por herencia, es decir, pueden ser objeto de intercambio y su acceso se encuentra condicionado a la capacidad adquisitiva o los ingresos de cada persona).

tendencias, por ejemplo, de la manera como se han ido acabando poco a poco los barrios vecinales tradicionales latinoamericanos para convertirse en esas ciudades de muros descritas por Caldeira (2007), de conjuntos cerrados o de inmensos edificios, llenos de rejas, controles y aislamientos, con poca interacción, quizá expresiones de un individualismo capitalista. En realidad, los patrones espaciales, las tramas urbanas y los materiales dan cuenta de la construcción de ciudades tipo, un tanto monótonas, de diseño desarraigado en palabras de Zeballos (2013). Esto, en la medida en que se pueden encontrar “repetidas”, con la misma esencia, en muchas ciudades latinoamericanas, tipificadas poco a poco con ladrillos terracota, ventanas de aluminio y vidrios azules o polarizados, por ejemplo. Estos análisis, complementados con miradas interdisciplinarias, son lo que dan valor agregado al catastro. Esto sería un tipo de versión dos de lo multipropósito o multifinanciatario. Ciertamente es la posibilidad de verificar algunas de las tesis de Harvey (1973) y de Soja (2001) sobre el poderío, el rol de los agentes inmobiliarios privados en la homogenización del espacio capitalista urbano en las ciudades latinoamericanas del siglo **xxi** que, si bien ha tomado cimientos desde 1980, llegará quizá a su máxima expresión a lo largo de este centenario, luego de haber desplazado la función social de los Estados en la garantía de condiciones dignas de habitabilidad.

Los ejemplos en ese sentido pueden ser inmensos, pero vale la pena mencionar, en esa idea, la fuerza que han tomado y que puede ser igualmente una tendencia habitacional de este siglo, la masificación de lo que en Colombia se denominan “viviendas de interés social” (vis) y “viviendas de interés prioritarias” (vip). Estas, bajo la lógica de ofertar unidades de dimensiones mínimas y costos regulados⁸, poseen tipologías constructivas igualmente genéricas, muy básicas, restrictivas y de ahorro extremo de materiales.

El censo del 2018 (Dane, 2019) también evidenció que los hogares colombianos, los urbanos principalmente, cada vez son más reducidos: 2.9 miembros, mientras que en décadas anteriores estaba entre 4 y 6. Ahora bien, esto ¿cómo se relaciona con las dimensiones físicas del catastro? Pues en que las viviendas cada vez son más pequeñas, responden a otras necesidades demográficas, ya que toman fuerza los monoespacios de 15 a 25 m², en propiedad horizontal, donde puedan vivir una o dos personas, en tanto ya no se van a seguir necesitando progresivamente casas familiares tradicionales del siglo **xx** con solares, grandes cocinas y espacios sociales, de tres a cinco habitaciones ¿Acaso esas no son variables caracterizadas por el catastro? Claro que sí. No solo es tomar una ficha de calificación predial, en realidad es poder analizar sistemáticamente la información que en ella se deposita, los cambios, los patrones y las tendencias. Ahora, ¿qué se podría decir al respecto en la relación de habitabilidad y la covid? Es una reflexión necesaria por realizar con base en datos catastrales.

Dimensión económica

La tercera y última dimensión es la económica, que tiene que ver con la valoración y la valuación, con la estimación de los precios de los inmuebles y todo su mercado. Ciertamente hay una cuarta, la fiscal, pero, dado que se relaciona con los fines del catastro de manera tradicional, no se analizará, pues se ha hecho el esfuerzo de tipificar los otros propósitos en el contexto urbano de estos tiempos por venir. En el literal anterior se exponían algunas líneas sobre el rol predominante de los agentes inmobiliarios privados en el siglo **xxi** y la manera como regularán, a través del modelamiento de espacios tipo y monótonos, las formas de vida urbana. Ahora bien, ampliando estas afirmaciones se logra un vínculo con la última dimensión analizada, la económica, pues al parecer un patrón de los hábitats del siglo **xxi** es la intensificación de la rentabilidad que se seguirá obteniendo

8 vis como máximo \$ 125 millones, y vip con límite en \$ 90 millones de pesos colombianos a 2020.



de los mercados inmobiliarios, en el entendido de que se consolidará la monopolización de los agentes privados sobre las ofertas prediales. En suma, serán los que más beneficios obtendrán de esto.

De hecho, se parte de una afirmación según la cual, de acuerdo con la teoría de la renta del suelo, su precio casi siempre va a tender a incrementar debido a que, en principio, no es reproducible, posee un valor de uso, es objeto de ser apropiado y es escaso (Jaramillo, 2009). Ahora bien, en el caso urbano, la teoría plantea que su renta siempre será mucho mayor a la de los suelos rurales, en la medida en que configura una renta primaria absoluta por el simple hecho de denominarse “urbana”, por ubicarse en predios en el interior de ese perímetro, en donde la demanda por la tierra, escasa y comercializada en metros cuadrados, presionará su valor en función de lo que esté dispuesto a pagar el mejor postor. A su vez, esta renta urbana también se garantiza porque en el interior de la urbe, en teoría, se dispone de todo un conjunto de bienes y servicios públicos que incrementan la calidad de vida, los mismos que en la ruralidad no están homogéneamente disponibles. Estos axiomas y sus complementos en relación con la capacidad de carga, la relación de ubicación, las posibilidades normativas, los rangos de edificabilidad, los usos, etc., son la base para desarrollar métodos que permiten estimar el valor y, posteriormente, el precio en el que se transa un bien inmueble urbano, es decir, el avalúo.

Al estar en un mercado capitalista, con todos los atributos mencionados, el catastro se encarga de recolectar progresivamente ofertas para intentar comprender las tendencias de los precios de los inmuebles, y con ello luego entregar tal información a las oficinas de hacienda municipal para que se estime el impuesto predial, el sentido fiscal del que no se profundizará (Aguila y Erba, 2007). En realidad, al punto que se quiere llegar es que muchas de las ciudades latinoamericanas ya están al máximo de su capacidad de carga y no tienen para donde expandirse más, pero aun así las demandas seguirán

rasguñando oportunidades inmobiliarias. Por tanto, uno de los efectos del siglo *xxi* es que los valores tiendan a incrementarse por sobre la capacidad de pago de los ciudadanos. Esto ya se ve en muchas capitales del mundo; en Europa, principalmente, pero también en las metrópolis brasileñas, mexicanas y argentinas, así que no es una simple hipótesis especulativa.

Sin embargo, esta misma tendencia ha generado otros fenómenos, como el de la metropolización en torno de una ciudad nodo y un conjunto de pequeñas municipalidades, que entre conurbaciones y vías comunicantes han empezado a funcionar como una unidad con dinámicas diarias pendulares de nichos dormitorio periféricos y desarrollo de actividades laborales en la ciudad central. Así, la búsqueda de espacios menos agresivos y conglomerados, con precios menos exacerbados, puede ser una tendencia de las ciudades latinoamericanas del siglo *xxi* (Smolka y Mullahy, 2007), tal como ya ha empezado a evidenciarse. Por supuesto, las lonjas inmobiliarias y las asociaciones de valuadores conocen con detalle esta tendencia, así como la banca y los agentes inmobiliarios, por lo que todos estos, en conjunto, utilizan para el beneficio privado de sus negocios el manejo de la información al “recomendar” inversiones en ciertas áreas (Carpio, 2011).

El punto es que la información catastral, luego de caracterizar las dimensiones jurídicas y físicas, también se alimenta de la recolección de la información económica y sus diversas tendencias y atributos para cumplir sus fines, a la luz de todo lo expuesto, es fundamental que se realce la importancia de su función para seguir monitoreando, comprendiendo, analizando y, por qué no, recomendando elementos de políticas públicas en las ciudades del siglo *xxi*, en relación con el comportamiento del mercado inmobiliario, no con fines intervencionistas, sino en búsqueda de alguna justicia socioespacial que amplíe el cumplimiento de esas condiciones dotacionales iniciales que ya se describían en términos de la tenencia de la tierra y de un lugar digno en donde habitar la ciudad, cada vez más limitada.

A manera de conclusión

No cabe duda alguna de que el siglo XXI será marcado por transformaciones veloces, así como por una hiperconcentración poblacional en las urbes, en cuanto tendencia que arrastra desde finales del siglo XX. Justamente, la pregunta es, entonces, qué lo hará diferente. Vendrán diversos modelos de ciudad, movimientos sociales, formas de vida e, incluso, quizás, llamados a desconcentrar las ciudades hacia modelos menos intensivos para buscar remediar los efectos de la mancha de cemento que hoy caracteriza a los conglomerados. Para esto, además de las evidencias empíricas que proporcionan caminar y experimentar la ciudad, los sistemas de información, específicamente los catastrales, la geoinformación, serán una herramienta fundamental para estar en capacidad de seguir monitoreando el devenir de estas estructuras espaciales, pero no como un hecho excepcional del siglo XXI, sino como ese proceso de continuidad que ha tenido el censo de bienes inmuebles a lo largo de la historia por más de ocho siglos.

Ciertamente, este escenario pone otras líneas de reflexión que ameritan ser profundizadas en futuros espacios. Así, por ejemplo, si bien nada pone en duda de la necesidad de contar con información robusta y diversa, hay quienes han empezado a cuestionar si esto no lleva a lo que se ha empezado a conocer como la “dictadura de los sistemas de información”. En diversos escenarios incluso se afirma que esto podría perpetuar la hegemonía de mecanismos de control social pese a los nobles pretextos. En el caso específico de la información catastral se ha planteado también que, dada la ineficiencia de la administración pública en retribuir a los ciudadanos el pago de sus cargas impositivas, el mantener actualizada sus bases y, por ende, la repercusión en el incremento de los impuestos prediales golpeará a las clases medias y bajas, lo que en últimas no sería una acción gubernativa de justicia. En fin, son solo aristas que es necesario dejar para la discusión.

No cabe duda de que Latinoamérica seguirá siendo un espacio de reflexión en lo que viene para el siglo XXI, en razón a sus diversidades, sus retos y sus trayectorias, pero, sobre todo, por sus oportunidades en temas urbanos. Así que pensar sobre instrumentos, sistemas y herramientas endémicas, ajustadas a las necesidades, es una tarea inaplazable. Allí es necesario integrar, por ejemplo, dimensiones que no dan espera, pero que en términos catastrales no han sido abordadas tradicionalmente, como es el caso de los elementos de la biósfera, el impacto inmobiliario en la huella de carbono, las islas de calor y los ecosistemas urbanos; estos son retos inmediatos para un catastro multifinanciado e interoperable con otros sistemas.

De la misma manera, todo este conjunto de datos, informaciones y análisis deben dar cuenta de los avasallantes cambios por lo que pasan las urbes latinoamericanas en relación no solo con su forma, sino también con su función. La terciarización de sus economías ha creado nuevos roles y paisajes, nuevos ritmos y maneras de vincularnos con la ciudad. Se tienen vestigios de una industrialización incompleta y una posterior pseudodesindustrialización, con persistencia de periferias marginales y muchas ausencias de espacios de socialización, la desaparición de barrios tradicionales que han dado paso a microciudades de rejas, que cada vez más amplían la brecha de segregación socioespacial. En fin, se necesitan sistemas de monitoreo para comprender estos cambios. Este es el rol de los sistemas de información catastral en los ámbitos urbanos.

Quizás el reto más importante radica en que al vivir en la era de la información todos estos sistemas deben generar certezas a los ciudadanos, así como ser masivos, robustos, abiertos y garantistas de la información personal. Deben ser tan novedosos que sus formas de actualización no han de depender de las agendas de las políticas públicas, sino que se han de convertir en principios propios de los sistemas para garantizar el ofrecimiento de este servicio público, con el fin de dar respuesta oportuna a los cambios que viven las ciudades. En sí, pese

a que el catastro y sus funciones han estado por siglos en la humanidad, no cabe duda de que los retos del siglo XXI llevan a pensar cómo ubicar esta fuente de información al servicio de las sociedades, las comunidades y los gobiernos de estos tiempos.

El catastro, a la luz de las reflexiones previas, ha de responder a los retos sociales contemporáneos, tal como se ha descrito en el cuerpo del texto. Debe ser dinámico y abierto no solo a ser un censo que, si bien es importante, ha de aportar sus datos e información para planificar y buscar minimizar las desigualdades socioespaciales. Debe salir al paso de las demandas de las políticas públicas, pero también entender que no solo está en manos del Estado su liderazgo, sino que también esta sociedad de la información se caracteriza por la presencia plural de actores; esto le dará, en realidad, la perspectiva de multifinilario. Ese es quizás el principal reto al que se enfrenta este tipo de sistemas en el siglo XXI: pasar de ser un compendio de información a transformarse en una herramienta real al servicio del ciudadano, del conocimiento de las condiciones socioterritoriales y de las tendencias y transformaciones del espacio geográfico urbano y, tal como se ha mencionado, también rural, dejando para este la invitación a realizar otras líneas reflexivas. En realidad, las dimensiones acá expuestas parten de las mismas que habitualmente se han abordado, con la diferencia de que estas, las jurídicas, físicas y económicas, poseen otras aristas, propias de la complejidad de las ciudades del siglo XXI, y en especial las latinoamericanas. Entender estos cambios es uno de los retos fundamentales en los sistemas catastrales.

Referencias

Águila, M. y Erba, D. (2007). El territorio, las personas y sus relaciones jurídicas. En D. Erba (org.), *Catastro multifinilario aplicado a la definición de políticas de suelo urbano* (pp. 27-48). Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy. Recuperado de <https://bit.ly/3t6PnzI>

- Ahumada, C. (1996). *El modelo neoliberal y su impacto en la sociedad colombiana*. Bogotá: Áncora.
- Alto Comisionado para la Paz. (2016). *Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera*. Recuperado de <https://bit.ly/3tcFJvR>
- Avendaño, J. (2011). *Representaciones y expresiones territoriales de la pobreza urbana en el sur de Bogotá D. C. (Localidades de Ciudad Bolívar, San Cristóbal y Usme)* (Tesis de maestría). Escuela de Altos Estudios en Ciencias Sociales (EHESS), París.
- Avendaño, J. (2013). Sobre las representaciones, los imaginarios y las identidades territoriales de los jóvenes respecto a la pobreza en Bogotá. *Revista Rostros & Rasgos*, 5(9), 49-57. Recuperado de <https://bit.ly/3qSOPx7>
- Avendaño, J. (2018). Toporrepresentaciones: imaginarios, significados y representaciones socioespaciales. En J. W. Montoya (Ed.), *Temas y problemas de geografía humana: una perspectiva contemporánea* (pp. 321-357). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Buzai, G. (2011, abril). La geotecnología: ¿nuevo paradigma de la geografía o paradigma geográfico de la ciencia? *Revista Catalana de Geografia*, 16(42).
- Caldeira, T. (2007). *Ciudad de muros*. Barcelona: Gedisa.
- Carpio, L. (2011). Observatorio catastral del mercado inmobiliario. *Revista CT: Catastro. Sección*, (73), 85-106.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. economía, sociedad y cultura* (vol. 1) México: siglo XXI.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2016). *Conpes 3859. Política para la adopción e implementación de un catastro multipropósito ruralurbano*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2019). *Conpes 3958. Estrategia para la implementación de una política pública de Catastro Multipropósito*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación.

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2020, 04 de febrero). Decreto 148 de 2020: por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 79, 80, 81 y 81 del Plan Nacional de Desarrollo Ley 1955 de 2019 y se modifica parcialmente el Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto número 1170 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Administrativo de Información Estadística. Recuperado de <https://bit.ly/3qTVXcv>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2019). Censo nacional de población y vivienda 2018. Recuperado de <https://bit.ly/3nzFmZO>
- Duque, I. 2018. Geografías del desarrollo: Teorías, actores y prácticas. En J. W. Montoya (Ed.), *Temas y problemas de geografía humana: una perspectiva contemporánea* (pp. 195-228). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Erba, D. (2017). Gestión de la información territorial municipal a través del catastro multifinalitario. *Estudios de la Gestión. Revista Internacional de Administración*, (1), 29-51.
- Erba, D., Duarte, A. y Stiefel, M. (2012). Interoperabilidad y estandarización de la información geográfica. En M. A. Bernabé-Poveda y C. López-Vázquez (eds.), *Fundamentos de las infraestructuras de datos espaciales* (pp. 229-237). Madrid: UPM-Press.
- Haklay, M. (2012). Citizen science and volunteered geographic information: Overview and typology of participation. En D. Sui, S. Elwood y M. Goodchild (eds.), *Crowdsourcing geographic knowledge* (pp. 105-122). Springer. doi: 10.1007/978-94-007-4587-2_7
- Harvey, D. (1973). *Social justice and the city*. Londres: Arnold.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi (Igac). (2020). *Informe de gestión 2019*. Bogotá: Igac. Recuperado de <https://bit.ly/3nw2Oa4>
- Instituto Lincoln. (2013). *Catastro territorial multifinalitario*. Recuperado de <https://bit.ly/30KNaPq>
- Kaufmann, J. y Steudler, D. (1995) *Cadastre 2014: A vision for a future cadastral System*. Comisión 7. Dinamarca: International Federation of Surveyors (FIG).
- Jaramillo, S. (2009). *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano* (2ª ed). Bogotá: Universidad de los Andes.
- Lefebvre, H. (1973). *La production de l'espace*. Economica (4ª ed). París: Economica.
- Marín, A. y Avendaño, J. (2018). Propuesta para la incorporación del enfoque de género en el catastro multipropósito con fines estadísticos Una aproximación de la medición a partir de registros catastrales de las brechas de género del acceso a la propiedad de la tierra en los municipios de Anzoátegui (Tolima) y San Gil (Santander). En *Investigas: Estudios innovadores sobre economía, género e indicadores* (pp. 27-50). Bogotá: Dane. Recuperado de <https://bit.ly/2Z2nXPJ>
- Max, M. (1986). *Desarrollo a escala humana*. Santiago de Chile: Cepaur.
- Molina, L. y Barreto, L. (2018). Catastro y planificación territorial: desafíos para implementar los acuerdos de la habana. *Revista de Ingeniería*, (46), 60-69. doi: 10.16924%2Friua.v0i46.964
- Montoya, J. W. (2018). La urbanización planetaria y la dinámica contemporánea de las redes de ciudades. En J. W. Montoya (ed.), *Temas y problemas de geografía humana: una perspectiva contemporánea* (pp. 61-110). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- McNeill, D. (2015). IBM and the visual formation of smart cities. En S. Marvin, A. Luque-Ayala y C. McFarlane (eds.), *Smart urbanism, utopian vision or false dawn?* (pp. 34-51). Londres, Nueva York: Routledge.
- Musset, A. (2009). *¿Geohistoria o geoficción? Ciudades vulnerables y justicia espacial*. Medellín: Universidad de Antioquia.

- Naciones Unidas-Economic Commission for Europe (UN-ECE). (1996). Land Administration Guidelines. With special reference to countries in transition. Nueva York, Ginebra: UN-ECE. Recuperado de <https://bit.ly/30CDVR5>
- Palmer, D., Fricska, S. y Wehrman, B. (2009). *Hacia una mejor gobernanza de la tierra*. Documento de trabajo sobre la tenencia de la tierra 11. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Recuperado de <https://www.fao.org/3/ak999s/ak999s.pdf>
- Petras, J. y Veltmeyer, H. (2002). *El imperialismo en el siglo XXI la globalización desenmascara*. Madrid: Popular.
- Pinzón, J. A. y Fonti, J. (2007). Una aproximación al catastro en Colombia. *UD y la Geomática*, 1, 25-46
- Proffit, S. (1997, 12 de octubre). Jane Jacobs: Still challenging the way we think about cities. *Los Angeles Times*. Recuperado de <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1997-oct-12-op-41978-story.html>
- Sassen, S. (2009). *La globalisation: Une sociologie*. París: Gallimard.
- Schwarz, G. (2008). The myth of wal-martization: retail globalization and local competition in Japan and Germany. En S. D. Brunn (ed.), *Wal-Mart World: The world's biggest corporation in the Global Economy* (pp. 275-292). Gran Bretaña: Routledge.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*. Barcelona: Planeta.
- Smolka, M. y Mullahy, L. (2007). *Perspectivas urbanas. Temas críticos en políticas de suelo en América Latina*. Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy.
- Soja, E. (2001). *Postmetropolis. Critical studies of cities and regions*. Oxford: Blackwell.
- Zeballos, C. (2013). Dubái vs. Abu Dhabi: dos modelos de ciudad en el golfo. *Medio, Arquitectura, Sociedad*, 84-97. Recuperado de <https://bit.ly/30Oaj3z>

Sección:

Revisión

Review

Revisão



Estado del arte sobre la urbanización en los bordes de las ciudades. “Una revisión desde la historia del hábitat popular del sur de Bogotá”

Martha Isabel Bernal Mora. Geógrafa y magíster en Geografía de la Universidad Nacional de Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3741-3330> Correo electrónico: mibernalm@unal.edu.co

Recibido: 22 de noviembre de 2020
Aceptado: 26 de abril de 2021
Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

Esta revisión se centra en el fenómeno de expansión urbana en los bordes de las ciudades. Busca entender la dinámica territorial que allí se presenta a partir de revisión bibliográfica que abarca la escala planetaria y la región latinoamericana, más se centra en la realidad colombiana, específicamente en la localidad de Usme al sur de Bogotá. En estos espacios se presenta una mezcla de uso del suelo, impacto sobre los ecosistemas y la yuxtaposición de aspectos sociales, políticos, culturales, económicos y ambientales.

Palabras clave: bordes, expansión urbana, Bogotá, urbanización, uso del suelo.



State of the art on urbanization on the edges of cities. “A review from the history of the popular habitat of southern Bogotá”

Abstract

This review focuses on the phenomenon of urban sprawl on the edges of cities. It seeks to understand the territorial dynamics presented there from a bibliographical review covering the planetary scale and the Latin American region; it focuses on the Colombian reality, specifically in the town of Usme, south of Bogotá. There is a mixture of land use, impact on ecosystems, and the juxtaposition of social, political, cultural, economic, and environmental aspects in these spaces.

Keywords: borders, urban sprawl, Bogotá, urbanization, land use.

Estado da arte sobre urbanização nas periferias das cidades. Uma revisão da história do habitat popular do sul de Bogotá

Resumo

Esta revisão enfoca o fenômeno da expansão urbana nas periferias das cidades. Busca compreender a dinâmica territorial que se apresenta nesses locais com base em uma revisão bibliográfica que abrange a escala planetária e a região latino-americana, mais enfocada na realidade colombiana, especificamente na cidade de Usme, no sul de Bogotá. Nesses espaços há uma mistura de uso do solo, impacto nos ecossistemas e a justaposição de aspectos sociais, políticos, culturais, econômicos e ambientais.

Palavras-chave: fronteiras, expansão urbana, Bogotá, urbanização, uso do solo.

Introducción

El siguiente es un estado del arte que se centra en el fenómeno de la expansión urbana en los bordes de las ciudades desde la escala planetaria, la realidad latinoamericana, para enfocarse en la realidad de las periferias colombianas, con énfasis en la historia del hábitat popular del sur de Bogotá. Esto, a partir de los debates teóricos de los últimos cincuenta años. Busca entender las dinámicas territoriales que allí se presentan partiendo de una revisión bibliográfica cuya temática es relevante en la academia, en la investigación científica, en los procesos de planificación estatal y en la gestión e implementación de políticas públicas. La comprensión teórica sobre la dinámica espacial de los bordes de las ciudades es fundamental, por lo cual se hace énfasis en la geografía urbana para reconocer la dinámica de integración de nuevos espacios, más allá de las tradicionales fronteras, como resultado de la expansión de la mancha urbana con funciones residenciales, industriales o de servicios. Por esta razón, la pregunta que acompaña esta revisión es: ¿cuáles son los aspectos destacados para entender las dinámicas territoriales de las ciudades? Es por esto que la selección de autores y sus aportes conceptuales se enfocan en la ordenación de los territorios de borde como instrumentos de planeación en busca del desarrollo y una mejor calidad de vida de los habitantes de estos espacios. La metodología usada se basó en una revisión bibliográfica de fuentes secundarias, documentos técnicos, diagnósticos locales, artículos científicos referenciados en tesis, libros o revistas científicas encontrados en bibliotecas públicas o sitios web cuya temática se basa en la expansión urbana. Se consideraron tres fases: formulación, en la cual se avanzó en la indagación del estado del arte; sistematización, donde se relacionaron los tipos de fuentes, la calidad, la temporalidad y la fiabilidad; y análisis, por medio del cual se relacionó de manera crítica la información encontrada y se estructuró el artículo. Se tuvo en cuenta el método deductivo, lo que permitió organizar la temáti-

ca de manera escalar y temporal. El documento se estructura a partir de la introducción, en la que se esboza el enfoque teórico, la metodología y el abordaje del proceso de urbanización, en el que son notables las transformaciones del espacio, el impacto sobre los ecosistemas, la yuxtaposición de aspectos sociales, políticos, culturales, económicos, ambientales y de múltiples territorialidades (Camacho, 2020). Para finalizar, se presentan las conclusiones.

Urbanización mundial

La consolidación de grandes centros urbanos tuvo su máximo auge hacia el final de la Segunda Guerra Mundial, con una concentración de personas en edad reproductiva y rápida expansión espacial de la mancha urbana (Daniels, Bradshaw y Shaw, 2008). Este fenómeno se disparó en países de bajos ingresos con relación a los masivos medios de transporte, provisión de condiciones sanitarias y acceso a servicios. El paso hacia lo urbano es progresivo; en 1950 había dos mil millones y medio de personas en el mundo, de las cuales el 30% vivía en ciudades, y para el 2000, de seis mil millones, el 46% habitaba en ciudades. En el 2017, de siete mil millones, el 50% fue urbano. La distribución espacial de esta tendencia indica que el crecimiento se concentra primero en África, Asia, Norteamérica, América Latina y Europa. En la actualidad, la tasa de urbanización es más lenta que en otros tiempos, siendo probable que decrezca en un 1.5% entre el 2025 y el 2050 (Beuf y Duque, 2012; ONU, 2019).

Desde principios del siglo xx, la ciencia regional planteada por Thünen, Weber, Isard, Lösch y Christaller se basó en la teoría económica del lugar central con fundamentos espaciales, según la cual el centro representa la mejor ubicación de actividades (Delgado M., 2003). En 1925, Burgess planteó el crecimiento urbano basado en círculos concéntricos como representación de la expansión urbana, su diversidad sociocultural y la competencia por la mejor ubicación, seguido de áreas comerciales, industriales y residenciales (Ejea, 2014).

Posteriormente, Sorokin y Zimmerman estudiaron las diferencias urbanas y rurales e introdujeron el concepto del *continuum* para indicar las relaciones de reciprocidad (Ávila, 2005; Romero, 2012).

Park fundó la Escuela Chicago en 1930 como una corriente de pensamiento basada en la ecología urbana que estudiaba los asentamientos humanos en las ciudades industrializadas y los cambios que produce la urbanización; profundizó en la heterogeneidad de los habitantes, las centralidades urbanas con relación a las periferias y en sus procesos de concentración, difusión o dispersión. Se plantearon las relaciones campo-ciudad como dos polos que forman parte de un único proceso en el que lo urbano controla lo rural (Wirth, 1938). Por su parte, McKenzie se centró en las transformaciones de las ciudades como lugar de hábitat a mecanismo de control social y, junto con Geddes, estudiaron la conurbación como un fenómeno por el que dos núcleos urbanos con intereses comunes se expanden hasta encontrarse y formar uno solo (Moreno, 2008). Teorías de tradición culturalista con descripciones sobre la ciudad resaltaron la capacidad de adaptación de los grupos sociales en el medio urbano, enfocándose en la morfología social y en la relación cultura-ciudad (Azpúrua, 2005).

Durante la segunda mitad del siglo xx, los aportes teóricos se basaron en la continuidad cultural, dada por la migración y el manejo de datos estadísticos como aporte al análisis urbano regional. Sin embargo, fue Gottman quien planteó ampliar la escala de análisis; sus estudios se basaron en la morfología de la expansión urbana a escala regional y la definición de las megalópolis como una realidad urbana emergente, a partir de la cual se configura una corona de ciudades con crecimiento espacial descentralizado diverso. Transformó la mirada sobre el estudio de las ciudades al conjugar factores económicos, políticos, sociales, demográficos, culturales, espaciales y de

telecomunicaciones; sentó las bases para entender los procesos de integración de nuevos espacios a la dinámica urbana de orden metropolitano¹ y megalopolitano² como una realidad emergente (Olcina, 2011; Pawson, 2008).

La ecología factorial emergió en los años sesenta. Analizaba la distribución espacial de los grupos sociales, las actividades ciudadanas o la influencia en la renta del suelo urbano en función de la oferta y la demanda. La planeación urbana se basaba en la accesibilidad al centro teniendo en cuenta la utilidad que produce cierto uso del suelo y la diferenciación social de los espacios (Linares, 2016). Kevin Lynch (1960) exploró las preferencias de los habitantes de Boston, Jersey City y Los Ángeles, y propuso que en el análisis de la ciudad se consideraran cinco elementos: sendas, bordes, nodos, barrios y mojonos. Desde esta época, las corrientes marxistas cobraron relevancia reconociendo diversas relaciones de poder, enfocándose en la dimensión socioespacial del fenómeno urbano. Gino Germani comenzó a examinar los procesos de migración en relación con el crecimiento acelerado de las ciudades, y sus estudios se basaron en la visión funcionalista que proponía la organización del espacio urbano para reproducir la económica capitalista (Ramírez, 2005; Trovero, 2017).

Hacia la segunda mitad del siglo xx, la teoría de la marginalidad buscó entender las dinámicas de los grupos sociales que habitan en asentamientos urbanos alejados del centro, reconociéndolos como comunidades atrasadas que deben insertarse por completo a la vida urbana y al sistema político-económico dominante para superar condiciones desfavorables. Desde esta mirada, las periferias dependen de su centro, el cual concentra las funciones urbanas, lo que explica las desigualdades socioespaciales, ya que allí habitan personas excluidas que no hacen parte de un grupo social o económico privilegiado, siendo desempleados, migrantes o desplazados que trabajan en la informalidad en condiciones precarias (Delfino, 2012; Montoya,

1 Núcleo urbano denso con poblados circundantes que comparten funciones.

2 Áreas metropolitanas cuyo crecimiento acelerado lleva al contacto de las áreas de influencia.

2006). Adicionalmente, con los aportes de las escuelas feministas de la Escuela de Los Ángeles se entendieron, de manera progresiva, las ciudades como un producto social resultado de las interacciones entre grupos sociales y las políticas de desarrollo económico.

Las investigaciones sobre las periferias han cobrado gran relevancia en las últimas décadas desde disciplinas tales como la geografía, la antropología, la economía, la agronomía, la sociología o la arquitectura, en las cuales se han promovido debates teóricos y aportes metodológicos en torno a la producción social del espacio, la incidencia de los actores, la convergencia de diversas posturas y profundas transformaciones socioespaciales producto de la expansión urbana (Ávila, 2005). Sus dinámicas espaciales están relacionadas de manera paralela con el crecimiento demográfico y la expansión espacial. El primero está asociado con factores demográficos como, por ejemplo, el envejecimiento de la población y el aporte de población de las migraciones del campo a la ciudad; la segunda se define como un fenómeno espacial desconectado de los procesos demográficos, asociado con la producción de nuevas formas urbanas desconcentradas, resultado de las reconfiguraciones de los lugares productivos y el incremento de la capacidad adquisitiva de los hogares (ONU y Universidad Externado de Colombia, 2007).

Si las periferias urbanas se analizan con relación a su centro, pueden relacionarse con la idea de límite, representado por una línea que expresa la competencia y el ejercicio del poder institucional, que marcan una separación visible en el paisaje urbano (Lynch, 1980). También se abordan diferencialmente del contexto geográfico en el que se desarrollan como un producto del crecimiento urbano descontrolado con múltiples empalmes e interacciones (Ávila, 2005). Conceptos como *interfase*, *rururbano*, *periurbano*, *conurbación*, *suburbanización*, *periferia*, *contraurbanización*, *franja rural-urbana* y *ciudad difusa* son usados para describir estos espacios.

Por otra parte, expertos nacionales e internacionales exponen la necesidad de frenar la

expansión urbana en zonas rurales productivas o de conservación con políticas de control de terrenos baldíos, recuperación del valor del suelo, implementación de políticas de incentivo a la redensificación e inversión de plusvalías en equipamiento social. Los cinturones verdes son espacios donde se conserva la cobertura vegetal alrededor de las ciudades, a fin de mejorar las condiciones de habitabilidad de familias rurales; son, en fin, una herramienta de orden jurídico para generar una ciudad compacta y dinámica. En ciudades como Ámsterdam, Rotterdam, Londres, Ontario, Sao Paulo o Madrid son una práctica del planeamiento urbano por la oferta de servicios ambientales con producción de alimentos a las ciudades (Cohen, 2011).

La realidad latinoamericana

En el caso de Latinoamérica, el modelo de industrialización para la sustitución de importaciones privilegió la producción de bienes importados por encima de los producidos localmente con explotación salarial de mano de obra barata, lo cual permitió el auge de actividades manufactureras en los países de la región. Como consecuencia, se presenta un crecimiento económico lento, en contraste con un acelerado crecimiento de la población, y las tasas de mortalidad descienden mientras que las de natalidad aumentan debido a la implementación de sistemas de atención en salud, saneamiento básico y suministro de agua potable (Jaramillo, 2008).

Esta urbanización está marcada por una transición urbana exponencial. Entre 1950 y 1970 se dio la primera transición, cuando el porcentaje de urbanización se incrementó del 40 % al 60 % con relación a las tasas de crecimiento natural y la expulsión de población rural, quienes fueron paulatinamente absorbidos por los grandes centros urbanos. Entre 1980 y 1990 fue la segunda transición, el porcentaje ascendió al 70 % en una intensa urbanización que trajo cambios en las estructuras familiares (Torres, 2009). En el transcurso de la segunda mitad del siglo xx se transformó el modelo de producción de las ciudades con una visible

disminución del crecimiento demográfico en las grandes metrópolis, explicado por la centralidad de las capitales.

La tercera transición demográfica se presentó en el siglo XXI, con un aumento de más del 80% de población latina residiendo en las principales ciudades, con escasez de viviendas, desarrollos urbanos en pobreza, precariedad y hacinamiento (P. da Cunha y Rodríguez, 2019). Esto implica que haya una demanda del espacio construido, lo cual genera grandes tensiones por la demanda de viviendas en las que es evidente la débil capacidad reguladora del Estado para proveer bienes y servicios (Jaramillo, 2008). Con esto, se fueron configurando aglomeraciones urbanas a partir de las cuales se transformaron las tradicionales relaciones de dualidad en las que el centro dominaba a la periferia en una relación de dependencia y donde las familias de bajos ingresos se ven avocadas a condiciones de marginalidad.

Las formas de interpretar los procesos territoriales en las periferias urbanas fueron cambiando hacia espacios con autonomía propios de ciudades policéntricas conectadas a escala global. Beuf y Duque (2012) han señalado tres enfoques actuales de investigación de las periferias urbanas. El primero se centra en los procesos de privatización de espacios y segregación espacial, el segundo en el acceso a viviendas para familias de bajos ingresos y el tercero en la temática de los riesgos en las periferias. Además, se encuentran las experiencias en Argentina, Bolivia, Chile, México y Colombia, las cuales contienen novedosas argumentaciones y aportes teóricos que involucran los puntos de vista de los actores locales.

En la región metropolitana de Buenos Aires, en Argentina, se presentan procesos de fragmentación del área urbana y una distribución espacial entre la ciudad rica y la ciudad pobre. A partir de los años noventa las urbanizaciones privadas se convirtieron en un factor fundamental para la expansión espacial de la ciudad, con un cambio significativo impulsado por el sector privado con barrios cerrados y un alto grado de segregación socioespacial y menor

gobernabilidad estatal, espacios fragmentados y configurados por una yuxtaposición espacial que conforma el tejido urbano (Janoschka, 2002).

En México se ha profundizado en los efectos de la urbanización en zonas de importancia ecológica, lo que ha aportado al rompimiento de la dicotomía urbano-rural, planteando las periferias como espacios con múltiples empalmes donde se articulan procesos complejos, marcados por fenómenos sociales cambiantes que no dependen únicamente de su localización. Han producido una gran cantidad de publicaciones, cartografías, seminarios, simposios y congresos que analizan las transformaciones espaciales con investigaciones empíricas que reconocen la importancia de los sistemas agroalimentarios en áreas periurbanas para la sustentabilidad de las ciudades, las formas de vida de los migrantes rurales, las políticas de planeación territorial o el papel de la mujer en la producción de bordes (Ramírez, 2005).

En Santiago de Chile, la planeación urbana presentó un modelo de desarrollo implementado por la política de los años ochenta, en el cual los suelos de vocación agrícola se urbanizaron con viviendas populares y una red de transporte subterráneo que la comunica con el centro de la ciudad. Las normas que regulan el uso del suelo han favorecido al sector de la construcción, de modo que han generado desequilibrios que influyen en los altos costos del suelo, la segregación poblacional y la inequidad en el acceso a los recursos (Torres, 2018). Por su parte, las periferias en los barrios el Alto y Solidaridad en Bolivia evidencian un acelerado proceso de expansión urbana con un bajo o nulo acceso a servicios sociales y migración dentro de la misma ciudad (Poupeau, 2012). Las miradas aquí expuestas muestran los rasgos propios de cada país, plantean una particular producción del espacio como un producto social que expresa desigualdades y conflictos entre actores a manera de nuevos retos para el ordenamiento territorial.

Periferias en Colombia

A principios del siglo xx las formulaciones de políticas de ordenamiento territorial promovieron la urbanización en las periferias colombianas para obtener un crecimiento económico interno, pero manteniendo la tradicional economía agroexportadora de bienes primarios (Giraldo, 2017). En 1938 existían 2.5 millones de personas viviendo en las principales ciudades colombianas, y en 1951 y 1964 el país alcanzó el mayor ritmo de crecimiento con un 5.4% (Murad, 2003). Esto estuvo relacionado con un mayor desarrollo económico en el ámbito urbano, mientras el campo se fue despoblando paulatinamente. A partir de 1980 el crecimiento demográfico fue rápido, creció la expectativa de vida, cambió el modelo de desarrollo económico y aumentó la mancha urbana hacia las periferias (ONU y Universidad Externado de Colombia, 2007; Torres, 2009).

Las ciudades crecieron aceleradamente y el fenómeno demográfico rebasó la capacidad habitacional, con lo cual las familias construyeron sus propias viviendas, de modo que la expansión se fue dando por fuera de los marcos normativos. Una vez construidos los barrios, se procedió a su legalización con el consentimiento del Estado, que tolera la urbanización informal, pues se resuelve en parte el problema de la escasez de viviendas y, con el tiempo, se aprovechan las actuaciones de los primeros pobladores; esta manera de producir la ciudad fue progresiva, pero con significativos problemas en cuestión de salubridad y de servicios (Delgadillo, 2016; Torres, 2009).

Para el siglo xxi, Colombia ha presentado cambios en la modernización de su economía. Pasó del sector agropecuario a ser urbano, con una prevalencia de actividades industriales y la prestación de servicios. Según Bonet (2007), estos últimos registran una participación del 56 %, lo cual es una tendencia de la globalización tanto en países desarrollados como en aquellos en vía de desarrollo. Como efecto en la población hay una distribución desigual de los ingresos, con escasos recursos y una pequeña proporción

con mayor capacidad adquisitiva y mejor calidad de vida.

El proceso de urbanización se concentra en Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, ciudades que han experimentado un descenso poblacional en los últimos años, mientras que sus procesos de expansión espacial se han acelerado. Si bien es cierto que la dinámica de desplazamiento poblacional rural a las principales ciudades ha sido un factor relevante del crecimiento urbano, el crecimiento vegetativo y la migración entre ciudades es la explicación a tal incremento (ONU y Universidad Externado de Colombia, 2007; Ruiz, 2008; Villamizar y Luna, 2012). Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane, 2021a; 2021b), en la última década los índices de pobreza han disminuido progresivamente. La pobreza monetaria pasó de 36% en 2012 a 32.3% en 2019. En sintonía, la pobreza multidimensional era un 22.9% en 2010 y pasó a 12.3% en 2019. Sin embargo, desde el 2020 se empezaron a incrementar los índices y, con ello, el desempleo, la informalidad laboral y el bajo acceso a la educación superior; situaciones que son prevalentes para la mayoría de los habitantes ciudadanos.

A esta escala se referencian dos estudios relevantes. El primero, de Zuluaga (2005), denominado “Dinámicas urbano-rurales en los bordes de la ciudad de Medellín”, en el que se destaca la urbanización dispersa en el área metropolitana presionando zonas rurales productoras de alimentos. Esta autora reconoce las dinámicas territoriales en los bordes de esta ciudad a partir de intereses económicos de firmas constructoras o familias de altos ingresos que buscan espacios con alta calidad ambiental, lo que da como resultado una expansión mixta caracterizada por conflictos de reglamentación de uso del suelo. Si bien estas acciones generan empleo, promueven actividades culturales o comercio local, también aportan a la inestabilidad geológica y al deterioro ecosistémico, de modo que ponen en riesgo a la población.

El siguiente estudio denominado “Bordes urbanos y complejidad, estudio de caso río Otún, conurbación Pereira Dosquebradas”, de

Marín y Acebedo (2018), asume el borde como una membrana por donde se mueve la expansión urbana para absorber zonas rurales. Se apoya en la dialéctica del espacio y la justicia espacial a fin de entender el borde desde su complejidad, reconociendo sus relaciones, intercambios y procesos de transformación socioespacial. Se evidencian tensiones debido a las acciones político-administrativas de dos jurisdicciones diferentes, la territorialidad de los pobladores que la reconocen como una sola unidad, así como la inadecuada o inexistente planeación urbana que pone en evidencia problemáticas ambientales, sociales y de ordenamiento territorial.

Bogotá y sus bordes, el caso de Usme

Se aborda el fenómeno de producción de periferias en Bogotá a partir de una mirada sobre la historia del hábitat popular, ya que la capital del país representa una primacía urbana que concentra actividades económicas, políticas, sociales, culturales y comerciales. El desplazamiento poblacional se incrementó hacia 1950, lo que puso de manifiesto el déficit habitacional para acoger la gran cantidad de personas que llegó de manera progresiva a la ciudad, y que por sus complejas condiciones socioeconómicas poblaron los bordes con escasa prestación de servicios, diferencias socioespaciales e inequidades urbanas (Dureau, Goueset, Le Roux y Lulle 2012; Ruiz, 2008).

Bogotá es la principal receptora del fenómeno migratorio debido a que, diariamente, recibe población proveniente de zonas rurales. De un promedio de 700 000 personas a mediados del siglo xx, pasó a casi siete millones a principios del siglo xxi, con un desplazamiento de familias campesinas que poco a poco fueron llegando a habitar, primero, la zona central, pero de ahí se desplazaron a las periferias, sobre todo al sur; es necesario decir que toda esta fuerza de trabajo aportó a la construcción y a la consolidación de la ciudad (Alcaldía Mayor de

Bogotá, 2018). Para el desarrollo territorial, el Gobierno aprobó la Ley 388 en 1997, por la cual se promovió un modelo regional sostenible en integración con la ruralidad orientado hacia el interés general. Hubo una gran demanda de suelo urbano con rápida redensificación del espacio ya urbanizado y la expansión espacial hacia los municipios vecinos. A partir de esto, se han presentado importantes cambios de uso del suelo por vía jurídica y política, sumados a la planificación territorial que posibilita financiamiento con recursos público-privados para la consolidación de proyectos urbanos y la incorporación de nuevas áreas a la ciudad.

Mediante la modalidad de alquiler se fueron ocupando las periferias bogotanas. Además, los urbanizadores piratas, en un negocio mercantil, fueron loteando y vendiendo predios cuyos clientes adquirieron para ser pagados a plazos. Fueron las propias familias quienes consolidaron los barrios, en muchas ocasiones por encargo, por medio de lo cual contrataron obreros para edificar sus propias viviendas; progresivamente se organizaron las juntas de acción comunal para gestionar recursos, adecuar vías, construir parques y disponer redes de servicios públicos. Gran parte de la ciudad informal se dio bajo esta modalidad de producción, sin una política de urbanización clara que se preocupara por las condiciones habitacionales de las viviendas, la normatividad o los aspectos sociales; fueron los favores políticos y el mercado los que regularon su intervención (Torres, 2009).

La urbanización informal en Bogotá mantuvo un ritmo de crecimiento: paso de 84 hectáreas en la década de los sesenta a 128.5 hectáreas en los noventa, de tener 36 825 edificaciones en 1938, a 71 449 en 1951. Estos elementos muestran que la capital presenta una configuración tentacular de rápida expansión que ha incorporado los municipios de Usme, Bosa, Fontibón, Engativá, Suba y Usaquén (Jiménez, 2009).

Ahora bien, el crecimiento acelerado y espontáneo de Bogotá se dio, en gran medida, debido a la creación de la unidad de poder adquisitivo constante (Upac), creada en 1972

como una estrategia financiera de concentración de capital a través de la asignación de créditos a largo plazo para obtener rendimientos sustanciales, con el fin de que las familias colombianas comprarán vivienda nueva. Sin embargo, las metas propuestas por este programa como estrategia de desarrollo no se cumplieron a cabalidad, lo cual incentivó el aumento del área urbana a 13 985 hectáreas y, en últimas, favoreció al sector de la construcción (Ramírez, 2020). Otro hito importante fue la creación del Instituto Colombiano de Ahorro y Vivienda en 1975, y de las corporaciones de ahorro y vivienda como entidades encargadas de financiar los proyectos, con lo cual se fomentó el *boom* de la construcción para viviendas de lujo a precios altos; en sí, se consolidaron recursos para el sector inmobiliario centrado en la construcción de edificios de altura (Cuervo y Jaramillo, 2009).

En los años ochenta el área urbana aumentó a 22 775 hectáreas, ya que el esfuerzo del Gobierno se centró en proyectos de vivienda popular. En este propósito implementó un plan para que las familias más pobres adquirieran casa nueva sin cuota inicial, como un esquema de planeación dirigido a normatizar las actuaciones urbanísticas de los actores públicos y privados (Torres, 2009). En los años noventa, los barrios periféricos comenzaron a ser ocupados rápidamente bajo la modalidad de vivienda compartida, decretándose 28 153 hectáreas para el perímetro urbano de la ciudad.

En 1991 desapareció el Instituto de Crédito Territorial como ente público encargado de la producción de viviendas con una experiencia de más de cincuenta años. A su vez, se creó el Instituto Nacional de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana, asumiendo funciones de coordinación de proyectos de las constructoras, asignando subsidios a familias y pactos internacionales para el mejoramiento del hábitat. En 1998 se creó Metrovivienda con el fin de urbanizar y controlar los precios del suelo por medio de la regulación estatal de las plusvalías que resultan del cambio de usos del

suelo, especialmente cuando este pasa de rural a urbano. El Gobierno nacional, el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial y el Banco Alemán financiaron programas de cooperación para el mejoramiento integral de barrios, erradicar la pobreza, fortalecer la democracia e incorporar la ciudad informal a la ciudad formal (Torres, Atanassova y Rincón, 2009). Este modelo eliminó la financiación especial para concentrarse en los más pobres, dando paso a la creación de las cajas de compensación como empresas privadas encargadas de administrar parte del salario de los trabajadores a través de actividades comerciales, de servicios educativos, de salud, turísticos y recreativos. Hubo un alza desmesurada en los intereses de los créditos, lo que produjo una insolvencia económica que impactó a los deudores y muchas familias entregaron sus casas a los bancos a cambio de pagar la deuda (Cuervo y Jaramillo, 2009).

En el 2000, la administración distrital adoptó el Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá como una herramienta para regular el uso del suelo. Se establecieron 36 232 hectáreas de perímetro urbano, se pasó de tener un suelo productivamente agropecuario para ser incorporado a lo urbano, se implementó la unidad de valor real constante para la adquisición de vivienda de acuerdo con el incremento de la capacidad de pago de las familias y políticas públicas que impulsaron la producción de nuevas periferias. El Fondo Nacional de Vivienda, adscrito al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y la Caja de Vivienda Popular en el nivel distrital, fueron las entidades públicas encargadas de administrar la inversión de recursos: promovieron cuatro ciudadelas³ para la expansión de la ciudad en suelos de vocación rural.

La demanda de viviendas tuvo un aumento constante entre el 2000 y el 2013, al igual que la adjudicación de subsidios por parte de las cajas de compensación familiar que aumentaron. Esto significó el desmonte de la producción y la financiación de viviendas por parte del Estado

3 Recreo, Porvenir, Ciudad Verde y Ciudad Usme.

(Roa, 2015). La tasa de urbanización para la ciudad en 1993 correspondía a 46.5%, luego en el 2005 descendió al 42.3%, en contraste con la dinámica municipal para el mismo periodo de tiempo, la cual muestra que Soacha subió de 6.73% a 7.13%, Mosquera pasó de 2.80% a 3.40%, Sopó subió de 2.08% a 2.53% y Cota pasó de 2.08% a 2.29% (Peña, 2010). Con todo ello, la primacía urbana de Bogotá sigue siendo considerable, debido a que el grado de urbanización se basa en el crecimiento natural de la población y la expansión de la mancha urbana hacia los municipios contiguos y las zonas rurales cercanas, un proceso dinámico de metropolización.

En la actualidad, la producción de periferias en Bogotá presenta fuertes desequilibrios territoriales en dos formas prevalentes que operan bajo una lógica de mercado (Torres, 2009). La primera, en la que los promotores privados actúan en una relación cercana con entidades estatales para promover la urbanización formal. En la segunda, motivada por promotores informales, a su vez forjada por los habitantes de los barrios populares, quienes han construido la ciudad a partir de sus experiencias cotidianas y sus procesos de movilización social. Ahora bien, más que promover aquí un discurso dualista entre la ciudad formal-informal, se plantea una reflexión sobre el acelerado crecimiento urbano y las relaciones que comprenden hoy en día el universo urbano-rural.

Para ilustrar lo anterior, se retoma el texto “Nuevas centralidades y acceso a la ciudad en las periferias bogotanas” de Beuf (2012), en el que se explica el nuevo modelo de urbanidad a partir de la consolidación de centralidades donde convergen antiguos y nuevos residentes urbanos, acciones institucionales y empresas que son resultado de la yuxtaposición de espacios. Es un estudio de la expansión de Patio Bonito y Suba pueblo, en el que se muestran articulaciones territoriales entre procesos de producción

del espacio con la dotación de infraestructura, redes de acueducto, alcantarillado, espacio público, movilidad y centros comerciales. Considera una multiplicidad de espacios diferenciados por antigüedad, funcionalidad o grado de incidencia de los actores económicos que caracterizan las ciudades policéntricas con concentración de servicios que no dependen de un único centro.

Ciertamente, la discusión sobre los bordes se fue introduciendo en lo teórico y el ordenamiento territorial. Su incorporación se dio frente a la crisis del modelo de urbanización tradicional, ya que el crecimiento urbano se dirigió a zonas de importancia ecológica causando profundos daños ambientales. En Bogotá este concepto es ampliamente utilizado desde la planeación urbana como un mecanismo para mantener la soberanía, controlar la urbanización ilegal y formalizar grandes proyectos. Desde el discurso oficial se reconocen cuatro bordes⁴ para la expansión de la ciudad que contienen actividades comerciales y residenciales altamente densificadas con mezcla social: zonas de amortiguamiento, áreas montañosas, humedales y madre viejas. Son franjas territoriales de 50 a 100 metros contiguas al perímetro urbano, donde se desarrollan políticas de ocupación, control de la población, economía y finanzas (Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Ambiente, Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos [UAESP], Secretaría Distrital de Hábitat y Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2010). Esta mirada se matiza con la desarrollada por Ramírez (2009), quien reconoce ocho áreas periurbanas⁵ en las que prevalece un tejido complejo de interacciones con diferencias o tensiones entre los actores por la apropiación del espacio o el uso de los recursos naturales; Ramírez se enfoca en la importancia de los sistemas socio ecológicos, los conflictos ambientales, los movimientos

4 Borde norte, borde sur, borde occidental y borde oriental.

5 Cerros Orientales, cuenca del río Tunjuelito, humedales, valle del río Bogotá, área rural, borde norte, cuenca del río Fucha y cuenca del río Salitre.

sociales en la construcción de políticas públicas y el ordenamiento territorial.

Se destaca otra perspectiva, relacionada con el desplazamiento de los pueblos indígenas desde sus lugares de origen para asentarse en la ciudad, con el estudio titulado “Entre territorios admitidos y territorios blindados”. En este Acosta (2016) analiza las relaciones campo-ciudad del pueblo misak que habitan en el barrio Kassandra de Fontibón, al borde del río Bogotá, como un espacio de relaciones y conflictos producido desde las prácticas tradicionales, elegido por los bajos costos del suelo, las oportunidades laborales que ofrece y las redes familiares que encuentran cuando arriban de sus lugares de origen. El texto “Fuentes vivas en el borde. Investigación y experiencias colaborativas para la gobernanza de un sur sostenible en Bogotá” (Van der Hammen, Palacio y de Urbina, 2018) surge como un referente importante que se centró en las redes colaborativas de territorios del agua en los bordes del sur de la ciudad, con una red tripartita conformada por la academia, la empresa privada y las organizaciones sociales para llevar a cabo acciones dirigidas a la defensa del territorio campesino y del agua.

La categoría de borde urbano rural permite comprender la realidad espacial en la localidad de Usme de manera integral, entendiendo que en este contexto convergen diferentes maneras de ocupación, así como aspectos políticos, sociales, económicos, productivos o culturales que se dan como efecto de la expansión urbana. Si bien se presenta un uso tradicional con actividades agroecológicas, pecuarias o de conservación, esta visión ha venido cambiado como efecto de la planeación urbana con actividades residenciales y comerciales la única zona para la expansión urbana al sur de la ciudad, una nueva centralidad proveedora de servicios urbanos en conexión con los Llanos Orientales. Para ampliar esta descripción, se esbozan seis investigaciones académicas que se enfocan en la producción social del espacio, las cuales se consideran relevantes para entender la dinámica espacial en torno a la producción de los bordes urbanos.

En primer lugar, la tesis “La categoría de borde, reflexiones desde la experiencia bogotana”, elaborada por Ballén (2014), quien basa su análisis en las disputas por la apropiación del espacio alrededor de la operación estratégica Nuevo Usme, reconociendo al borde como un espacio híbrido producto del conflicto y la negociación. El autor pone de manifiesto su reconocimiento como mecanismo para frenar la urbanización en corredores ecológicos y áreas rurales evitando poner en riesgo la alimentación de la población. En segundo lugar, Camacho (2016), en su artículo “La expansión urbana como reveladora de territorialidades: conflicto de proximidad en Usme”, destaca las estrategias de movilización y participación, así como las oposiciones que los habitantes desarrollan para incidir sobre las dinámicas de expansión urbana descontrolada; se centra en el hallazgo arqueológico como oposición a la expansión urbana reivindicando la identidad territorial, con énfasis en los conflictos como una manera de crear nuevas territorialidades. En tercer lugar, la tesis “Transformaciones del paisaje en el espacio urbano-rural sur de la localidad de Usme, perspectivas de los habitantes locales”, de Villamil (2016) (Villamil y Pérez, 2018), analiza las transformaciones del paisaje en la zona urbana de Ciudad Usme y la vereda La Requilina en los años 1985, 2000 y 2016. Su enfoque fue la ecología del paisaje con análisis territorial a partir de coberturas de uso del suelo, entrevistas, recorridos, cartografía social e histórica, lo que develó una transición de un patrón inicial de pastos y cultivos a un aumento del área urbanizada conectada por la red vial en los últimos quince años.

La cuarta investigación, “El paisaje periurbano: transformaciones, complejidad, percepciones e imaginarios en la localidad de Usme”, desarrollada por Cano (2017), conjuga dos metodologías para el análisis del paisaje y los territorios de borde. Por medio de cartografía social y entrevistas se representaron las resistencias de las organizaciones sociales frente a las políticas de desarrollo territorial que no tienen en cuenta sus demandas. Presenta un perfil

transversal para mostrar la composición del paisaje periurbano con aspectos biofísicos tales como el río Tunjuelito, los cerros surorientales y el relleno sanitario Doña Juana. En quinto lugar, la investigación de Páez (2017), “Una aproximación a la pedagogía de borde entre lo urbano y lo rural”, realizada con estudiantes, profesores y familias de las escuelas rurales de Usme, en el marco de un proyecto educativo con enfoque territorial para afrontar el rápido acercamiento de la ciudad donde los bordes se fortalecen fuera del aula, trasciende el enfoque tradicional en la transformación de problemas. Para finalizar, la tesis “Construcción del borde urbano-rural en Usme, proceso de participación y diálogo entre comunidad y Distrito”, de Sánchez (2011), se centra en el proceso de concertación de un pacto de borde mediante el diálogo entre la ciudadanía, sus organizaciones sociales y las entidades públicas.

Esta descripción será incompleta si no se consideran las reflexiones de un concepto reciente en construcción, el *desBorde Urbano-Rural* (dbUR), que define espacios con complejas relaciones territoriales producidos en el contexto de la expansión urbana acelerada. El concepto plantea una mirada sobre las transformaciones del hábitat remitiendo a la precariedad, la exclusión de los derechos sociales e involucrando el factor temporal y las relaciones de poder. Desde esta mirada se entiende el límite de manera multidimensional y multiescalar, que no es controlado por el centro, con nuevas formas de gobernanza territorial que conjugan la participación ciudadana y el análisis territorial para la concertación de los diversos intereses (López, 2015).

Conclusiones

De acuerdo con la revisión realizada, se encuentra que el proceso de urbanización a escala mundial ha evidenciado profundos cambios en los estilos de vida y las formas de habitar. Poco a poco las relaciones entre el campo y las ciudades se fueron develando como un único proceso en el que lo urbano controla lo rural. Los

autores señalan que se hace necesario frenar la expansión urbana en zonas rurales productivas o de conservación, así como la implementación de políticas públicas dirigidas a atender familias en condición de pobreza. Por otra parte, un aspecto que parece abandonado a la luz de estos análisis son los efectos en términos ambientales que se acrecientan a medida que aumenta la densificación de las grandes ciudades: hay escasez de propuestas para la gestión de energías limpias y renovables que aporten a mejorar la calidad de los habitantes urbanos.

Frente al proceso de urbanización en Latinoamérica los autores señalan que es necesario involucrar mecanismos efectivos para la gestión del suelo que permitan disminuir las brechas sociales de los habitantes de las zonas rurales y urbanas. Explican que la expansión urbana requiere inversión en infraestructura, programas para garantizar vivienda, servicios sociales, educación y salud que permitan, a su vez, reducir las brechas sociales, el costo del suelo, así como procesos de gestión y planeación territorial. A esta escala se plantea que todas estas recomendaciones conlleven a la reducción de las inequidades entre las diferentes ciudades con distinto grado de desarrollo; de igual manera, a promover procesos productivos y ambientales que mejoren la calidad de vida de los habitantes urbana (ONU y Universidad Externado de Colombia, 2007).

En cuanto a las ciudades colombianas, el proceso de urbanización es bastante dinámico, se relaciona con la dinámica poblacional y se basa en el crecimiento natural de la población y la expansión de la mancha urbana hacia los municipios contiguos y las zonas rurales cercanas. Ahora bien, desde la segunda mitad del siglo xx y con mayor incidencia en la ciudad capital fue notable la progresiva desfinanciación estatal y la consecuente privatización de las entidades encargadas de garantizar el derecho a la vivienda, lo que trajo como consecuencia la motivación de proyectos inmobiliarios bajo un modelo de urbanización formal neoliberal (Cuervo y Jaramillo, 2009).

Para el caso, la localidad de Usme, ubicada en una zona de bordes, es un espacio estratégico por la localización de numerosos proyectos residenciales, grandes áreas comerciales e infraestructura dotacional; se destaca por tener una importante zona productora de alimentos y áreas de conservación ambiental o patrimonial que se ven amenazadas como efecto del fenómeno de expansión urbana (Camacho, 2020; Cano, 2017). Los trabajos presentados coinciden en conjugar teoría y práctica para entender la esencia del espacio, reconocen los procesos sociales que se resisten o que encuentran sinergias con el fenómeno de la expansión urbana. Contienen una mirada espacial, propuestas, nuevos retos académicos y, en la planeación urbana, su lectura permite distinguir los bordes en plural, ampliar la escala de análisis, entender su producción a partir de múltiples relaciones, por lo cual es probable analizarlos desde su doble condición, es decir, como espacios de intensas relaciones donde se llevan a cabo estrategias gubernamentales, de entidades privadas y como objeto de reivindicación de los procesos sociales. Por esto, es necesario replantear las formas de actuar sobre estos espacios para que sean vistos no solo desde la gobernanza o el control jurisdiccional del Estado, sino que también sean entendidos como una construcción social que se da a partir de las acciones y las posturas de los diferentes actores que plantean el mejoramiento y la defensa de sus territorios.

Referencias

- Acosta S., G. N. (2016). "Entre territorios admitidos y territorios blindados", reconfiguraciones espaciales del Pueblo Misak Misak entre el Valle de Pubenza y el Borde Urbano de Bogotá D.C. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Recuperado de <https://bit.ly/3CZvwqd>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. (2018). *Análisis demográfico y proyecciones poblacionales de Bogotá. Bogotá ciudad de estadísticas*. Recuperado de <https://bit.ly/3302Nng>
- Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Planeación, Secretaría Distrital de Ambiente, Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP), Secretaría Distrital de Hábitat y Universidad Distrital Francisco José de Caldas. (2010). *Diagnóstico de las áreas rurales de Bogotá D.C. Tomo IV. Área rural de la localidad de Usme*. Bogotá: Autores. Recuperado de <https://bit.ly/3q8g7yC>
- Ávila S., H. (Coord.) (2005). *Lo urbano-rural, ¿Nuevas expresiones territoriales?* Cuernavaca. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Azpúrua G., F. (2005). La Escuela de Chicago. Sus aportes para la investigación en ciencias sociales. *Revista Universitaria de Investigación Sapiens*, 6(2), 25-35.
- Ballén, L. (2014). Desbordando la categoría de borde, reflexiones desde la experiencia bogotana. *Bitácora Urbano Territorial*, 24(2), 31-39.
- Beuf, A. (2012). La nueva urbanidad periférica en Bogotá. En A. Beuf y I. Duque F. (eds.), *Recomposiciones territoriales de las periferias de las metrópolis andinas. De las luchas urbanas a las grandes inversiones* (pp. 473-501). *Bulletin de l'Institut Français de'Etudes Andines*, 41(3). doi: 10.4000/bifea.79
- Beuf, A. y Duque F., I. (2012). Seminario Internacional Recomendaciones territoriales de las periferias de las metrópolis andinas. *Bulletin de l'Institut Français de'Etudes Andines*, 41(3), 632-636.
- Bonet, J. (2007). La terciarización de las estructuras económicas regionales en Colombia *Revista de Economía del Rosario*, 10(1), 1-19.
- Camacho B., A. (2020). "No vendemos la tierra". Oposiciones y contestaciones de una zona rural frente al conflicto de expansión urbana de Bogotá. *Ciudades, Estados y Política*, 7(2), 15-30.
- Camacho B., A. (2016). La expansión urbana como reveladora de territorialidades: conflicto de proximidad en Usme-Bogotá.

- Urbana: Revista Eletrônica do Centro Interdisciplinar de Estudos sobre a Cidade, 8(3) [14], 133-148.
- Cano M., D. P. (2017). El paisaje periurbano: transformaciones, complejidad, percepciones e imaginarios en la localidad de Usme (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/62045>
- Cohen, M. A. (2011). Planeación urbana y ambiente: los cinturones verdes. *Espacialidades*, 1(1), 72-100.
- Cuervo, N. y Jaramillo, S. (2009). Dos décadas de política de vivienda en Bogotá apostando por el mercado (Documento de trabajo). Centro de Estudios sobre el Desarrollo Económico (Cede)-Universidad de los Andes. Recuperado de <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/8142?show=full>
- da Cunha, J. M. P. y Rodríguez V., J. (2011). Crecimiento urbano y movilidad en América Latina. *Revista Latinoamericana de Población*, 3(4-5), 27-64.
- Daniels, P., Bradshaw, M., Shaw, D. y Sidaway, J. (2008). *An introduction for human geography, issues for the 21 Century* (3ª ed.). Toronto: Pearson Educación.
- Delfino, D. (2012). La noción de marginalidad en la teoría social latinoamericana: surgimiento y actualidad. *Revista Universitas Humanística*, (74), 17-34.
- Delgado, J., Ricardez, M. (2003). La urbanización difusa, arquetipo territorial de la ciudad-región. *Sociológica*, 18(51), 13-48.
- Delgado M., O. (2003). *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Delgadillo, V. (2016). Ciudades iletradas, orden urbano y asentamientos populares irregulares en la ciudad de México. *Territorios*, 35(35), 81-99.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2021a, 06 de mayo). *Caracterización y pobreza monetaria y resultados clases sociales 2020*. Recuperado de <https://bit.ly/3w6UzG7>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane). (2021b). *Pobreza multidimensional en Colombia. Año 2020*. Boletín Técnico. Recuperado de <https://bit.ly/3Ik1SN3>
- Dureau, F., Goueset, V., Le Roux, G. y Lulle, T. (2012). Cambios urbanos y evolución de las desigualdades en el acceso a los recursos de la metrópoli. Un estudio de caso en unos barrios del occidente de Bogotá. Colombia. Ponencia presentada en XII Seminario Internacional RII (Red Iberoamericana de Globalización y Territorio), 1 al 4 de octubre de 2012, Belo Horizonte, Brasil.
- Ejea M., G. (2014). Mercados, territorios y forma urbana. Una aproximación al enfoque neoclásico. *Revista Análisis Económico*, 29(70), 27-55.
- Giraldo, A. (2017). Industrialización por sustitución de importaciones: un análisis histórico del crecimiento económico colombiano (1966-1980). *Revista Digital Isocuanta*, 2(11), 46-53.
- Janoschka, M. (2002). El nuevo modelo de la ciudad latinoamericana: fragmentación y privatización. *EURE*, 28(85).
- Jaramillo, S. (2008). Reflexiones sobre la “informalidad” fundiaria como peculiaridad de los mercados del suelo en las ciudades de América Latina. *Territorios*, 18(19), 11-53.
- Jiménez M., L. C. (2009). Espacialidad urbana de propietarios e inquilinos en sectores populares, el caso de Bogotá, 1938-2000. En M. Castillo de Herrera (ed.), *Procesos urbanos informales y territorio. Ensayos entorno a la construcción de sociedad, territorio y ciudad* (pp. 61-92). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de http://artes.bogota.unal.edu.co/assets/institutos/ihct/docs/procesos_urbanos.pdf
- Linares, S. (2016). Evolución histórica sobre la modelización del espacio urbano

- en geografía. *Sociedade y Territorio Natal*, 28(3), 23-41.
- Lynch, K. (2008). *La imagen de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- López C., D. C. (2012). *Estrategia de tratamiento de borde urbano en Usme* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/13915>
- López M., J. M. (2015). Des-Bordes urbanos. Un concepto en construcción. *Hábitat y Sociedad*, (8), 15-41.
- Marín B. A. y Acebedo R., L. F. (2018). *Bordes urbanos y complejidad. estudio de caso Río Otún, conurbación Pereira Dosquebradas* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Manizales. Recuperado de <https://bit.ly/3N4yiPw>
- Montoya G., J. W. (2006). *Cambio urbano y evolución discursiva en el análisis de la ciudad latinoamericana: de la dependencia a la globalización*. Bogotá: Facultad de Ciencias Humanas-Departamento de Geografía-Universidad Nacional de Colombia.
- Moreno J., C. I. (2008). La conurbación: rizoma urbano y hecho ambiental complejo. Ponencia presentada en el VII Seminario nacional de investigación urbano-regional, Escuela de Hábitat, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Colombia.
- Moreno, O. E. (2004). A propósito de los procesos de conurbación en el sur de la metrópoli bogotana. *Bitácora Urbano Territorial*, 1(8), 72-81.
- Murad R., R. (2003). *Estudio sobre la distribución espacial de la población en Colombia*. Santiago de Chile: Proyecto regional de población Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Celade)-División de Población de la Cepal/Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) Población y Desarrollo.
- Olcina C., J. (2011). Megaciudades: espacios de relación, contradicción, conflicto y riesgo. *Investigaciones Geográficas*, (54), 171-201.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) (Ed.). (2019). *Estado de la población mundial 2019*. UNFPA.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU)-Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (Ed.). (2014, 10 de julio). *Más de la mitad de la población vive en áreas urbanas y seguirá creciendo*. Recuperado de <https://bit.ly/3G5gfor>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) y Universidad Externado de Colombia. (2007). *Ciudad, espacio y población, el proceso de urbanización en Colombia*. Recuperado de <https://bit.ly/3n2AFqE>
- Páez H. J. E. (2017). *Una aproximación a la pedagogía de borde entre lo urbano y lo rural* (Tesis de licenciatura). Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://bit.ly/3n5Euv0>
- Van der Hammer, M. C., Palacio, D. C., de Urbina, A. (Eds.). (2018). *Fuentes vivas en el borde: Investigación y experiencias colaborativas para la gobernanza de un sur sostenible en Bogotá*. Bogotá: Universidad Externado de Colombia. [E-book]. Recuperado de <https://bit.ly/37AzEBh>
- Pawson, E. (2008). Gottmann, J. 1961: Megalopolis. The urbanized northeastern seaboard of the United States. New York: The twentieth century fund. *Progress in Human Geography*, 32(3), 441-444. doi: 10.1177/0309132508089097
- Peña B., R. C. (2010). Índice de urbanización municipal: una aplicación a Bogotá y su teórica "Área Metropolitana". *Territorios*, (23), 33-57.
- Poupeau, F. 2012. A lo largo del camino de cresta. Una mirada retrospectiva sobre una investigación en las periferias urbanas, El Alto (Bolivia). *Bulletin de l'Institut Français d'études Andines*, 3(41), 343-351.
- Ramírez G., N. L. (2020). *El reemplazo de la planeación urbana por la norma urbana en Bogotá durante la década del 70*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Ramírez V., B. R. (2005). Miradas y posturas frente a la ciudad y el campo. En H. Ávi-

- la Sánchez (ed.), *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?*, (pp. 61-85). México: Universidad Autónoma de México.
- Ramírez H., A. (2009). Análisis de los conflictos ambientales en las interfaces urbano rurales. *Nodo*, 3(6), 71-96.
- Roa M., S. M. (2015). *Provisión de vivienda popular formal en Bogotá durante el periodo neo-liberal. Estrategias espaciales y económicas e impacto social* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/54655>
- Romero, J. (2012). Lo rural y la ruralidad en América Latina: categorías conceptuales en debate. *Psicoperspectivas*, 11(1). 8-31.
- Ruiz R., N. Y. (2008). Las particularidades del proceso urbanizador en Colombia. *Bitácora Urbano Territorial*, 1(12), 91-104.
- Torres J., M. (2018). Planeamiento urbano en Santiago de Chile. De la ciudad compacta a la falacia del desarrollo urbano condicionado. En N. Villamizar Duarte y H. Talavera Dávila (ed.), *Bordes urbanos, procesos de construcción territorial* (pp. 24-35). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Torres T., C. A., Atanassova, D. y Rincón García, J. J. (2009). ¿Es posible pasar de la ciudad informal a la ciudad formal? Aproximación a algunos problemas urbanos y a las estrategias de intervención estatal desde la perspectiva del mejoramiento integral de barrios, MIB. En M. Castillo de Herrera (ed.), *Procesos urbanos informales y territorio. Ensayos entorno a la construcción de sociedad, territorio y ciudad* (pp. 133-182). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Torres T., C. A. (2009). *Ciudad informal colombiana. Barrios construidos por la gente*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Trovero, J. I. (2017). Gino Germani: investigación empírica y sociología científica. Un abordaje teórico-metodológico de los estudios sobre urbanización en la Argentina (1957-58). *Miríada*, 9(13), 221-249.
- Sánchez T., A. (2011). *Construcción del borde urbano-rural en Usme, proceso de participación y diálogo entre comunidad y distrito* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá. Recuperado de <https://bit.ly/3eV6ahU>
- Villamil R., J. E. 2016. *Transformaciones del paisaje en el espacio urbano rural sur de la localidad de Usme. Perspectivas de los habitantes locales* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Villamil R., J. E. y Pérez M., M. E. (2018). De las territorialidades urbano-rurales a las transformaciones del paisaje: Un estudio de caso en la vereda La Requilinea, localidad de Usme, sur de la ciudad de Bogotá (Colombia), 1985-2016. *Luna Azul*, (46). doi: 10.17151/luaz.2018.46.15
- Villamizar D., N. y Luna S., J. S. (2012). Bordes urbanos: una pregunta desde el crecimiento de las ciudades hacia la concepción de una categoría para el análisis y la proyectación de territorios urbanos. Ponencia presentada en el *Encuentro Nacional de Investigación y Desarrollo ENID*, 2012, Bogotá. Recuperado de <http://www.enid.unal.edu.co/2012/memorias/fsccommand/facultadartes/22.pdf>
- Wirth, L. (1938). Urbanism as a way of life. *The American Journal of Sociology*, 44(1), 1-24.
- Zuluaga S., G. P. (2005). *Dinámicas territoriales en frontera rural-urbana en el corregimiento de Santa Elena* (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/8407>



Formas, sistemas y ensambles. Elementos para una geografía de la urbanización de la Amazonía colombiana

Álvaro Andrés Santoyo Duarte. Magíster en Antropología Social de la École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), París, y candidato a doctor en Geografía de la Universidad Nacional de Colombia. Es investigador de la Fundación Erigaie, Bogotá. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2236-2603> Correo electrónico: asantoyo@unal.edu.co

Recibido: 28 de noviembre de 2020

Aceptado: 18 de mayo de 2021

Publicado: 16 de septiembre de 2021

Acceso abierto: Creative Commons: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), la cual permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra, de modo no comercial, siempre y cuando den crédito y licencien sus nuevas creaciones bajo las mismas condiciones.



Conflicto de intereses: el autor ha declarado que no existe conflicto de intereses.

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar un balance de los estudios realizados sobre las dinámicas de urbanización de la Amazonía en Brasil y Colombia, con el ánimo de proveer insumos para el desarrollo de un programa de investigación acerca de estos procesos en Colombia. El balance tiene como malla de lectura los conceptos de *sistema de ciudades*, *morfología* y *actores urbanos*, centrales en la geografía urbana. El artículo evidencia los desafíos metodológicos y conceptuales que presentan las ciudades de la Amazonía a los estudios urbanos y a las clasificaciones oficiales, al tiempo que la necesidad de una imaginación espacial alternativa que reconozca las redes de articulación rural-urbano y las estrategias de multilocalidad que sustentan estas formaciones urbanas, así como la configuración de microrregiones y de sistemas urbanos regionales. El artículo finaliza con la presentación de la perspectiva de los ensambles como aproximación alternativa para analizar la complejidad de las ciudades de la Amazonía colombiana.

Palabras clave: Amazonía, enfoque de ensambles, redes urbanas, sistemas regionales, urbanización.



Forms, systems, and assemblages. Elements for a geography of the urbanization of the colombian Amazon

Abstract

This article aims to present a balance of the studies carried out on the urbanization dynamics of the Amazon in Brazil and Colombia to provide inputs for the development of a research program on these processes in Colombia. The balance has as a reading mesh the concepts of the system of cities, morphology, and urban actors, vital in urban geography. The article highlights the methodological and conceptual challenges presented by the cities of the Amazon to urban studies and official classifications. At the same time, it evidences the need for an alternative spatial imagination that recognizes the networks of rural-urban articulation and the strategies of multi-locality that support these urban formations and the configuration of micro-regions and regional urban systems. The article ends with the perspective of the ensemble as an alternative approach to analyze the complexity of the cities of the Colombian Amazon.

Keywords: Amazonia, assemblage thinking, urban networks, regional systems, urbanization.

Formas, sistemas e ensambles. Elementos para uma geografia da urbanização da Amazônia colombiana

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar um balanço dos estudos realizados sobre a dinâmica de urbanização da Amazônia no Brasil e na Colômbia, com o objetivo de fornecer subsídios para o desenvolvimento de um programa de pesquisa sobre esses processos na Colômbia. O balanço tem como malha de leitura os conceitos de *sistema de cidades, morfologia e atores urbanos*, centrais na geografia urbana. O artigo destaca os desafios metodológicos e conceituais apresentados pelas cidades da Amazônia dos estudos urbanos e das classificações oficiais, bem como da necessidade de um imaginário espacial alternativo que reconheça as redes de articulação rural-urbana e as estratégias de multilocalidade que essas formações urbanas apoiam, além da configuração de microrregiões e dos sistemas urbanos regionais. O artigo termina com a apresentação da perspectiva das montadoras como uma abordagem alternativa para analisar a complexidade das cidades da Amazônia colombiana.

Palavras-chave: Amazônia, abordagem das ensambles, redes urbanas, sistemas regionais, urbanização.

Introducción

En los últimos treinta años, los procesos de urbanización en la Amazonía colombiana han cobrado fuerza, generando transformaciones en las dinámicas socioespaciales de la región cuya importancia está aún en mora de análisis. Este fenómeno ha sido descrito, principalmente, desde una perspectiva demográfica, la cual ha mostrado un aumento significativo de la población que vive en los cascos urbanos, al punto de que ha llevado a invertir su peso en la demografía de la región (Arcila y Salazar, 2011). De hecho, hasta la primera mitad de la década de 1990, la población rural aún era mayor que la urbana, y la única ciudad con una estructura urbana compleja en la Amazonía colombiana era Florencia (Caquetá) (Domínguez, 2005). Esta inversión en los porcentajes entre población urbana y rural de la región ha llevado a Arcila (2010) a acuñar el término de *Amazonía urbanizada* en Colombia.

Esta urbanización se ha dado, sobre todo, a través de la densificación y el crecimiento de las ciudades ya existentes, pues realmente no se observa un aumento en el número de asentamientos urbanos desde mediados del siglo xx. Sin embargo, el crecimiento de las principales ciudades de la región, que coinciden casi siempre con las capitales departamentales, no ha sido homogéneo: aunque cada una de ellas es fruto de procesos sociales, económicos y políticos particulares, es importante señalar que estas se inscriben en dos subregiones de la Amazonía colombiana con dinámicas socioespaciales diferentes. Siguiendo a Domínguez (2005), la *Amazonía occidental* se ha configurado a partir de procesos de colonización agraria y de explotación de recursos naturales promovidos por el Estado en los actuales departamentos de Caquetá, Guaviare y Putumayo, que llevaron al crecimiento demográfico y espacial de ciudades como Florencia, Mocoa, San José del Guaviare y Puerto Asís. La *Amazonía oriental*, conformada por los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas, no ha vivido estas dinámicas de colonización y explotación; en consecuencia,

las ciudades de esta subregión son mucho más pequeñas y, con excepción de Leticia, su economía suele depender de las actividades estatales. En conjunto, estas ciudades cumplen una función de articulación de su área de influencia, pero entre ellas no existe realmente comunicación ni intercambios frecuentes.

La heterogeneidad de los procesos de urbanización en la región no es exclusiva de Colombia. Se puede observar igualmente en Brasil, donde la Amazonía también se divide en oriental y occidental. En este caso, la región oriental tiene mayor articulación con el centro y el sur del país con respecto a la región occidental. Conformada por los estados de Amapá, Marañón, Pará y Tocantins, aquí se encuentra una metrópolis como Belén del Pará y ciudades medias como Santarém y Marabá, que desempeñan un rol importante como centros de articulación territorial y centralidades subregionales. En la Amazonía occidental brasileña Manaos ocupa un lugar central, y a ella le siguen varias ciudades pequeñas que, aunque ejercen funciones como centralidades, no tienen el peso económico de las ciudades de la región oriental.

Ahora bien, en Brasil el estudio de las dinámicas de urbanización de la Amazonía se viene realizando desde hace al menos tres décadas, lo cual ha permitido la consolidación de un campo de estudios interdisciplinario en el que confluyen aproximaciones de las ciencias sociales, ambientales y de la planeación urbana, las cuales se inscriben en el marco más amplio de los estudios urbanos y regionales. Este dinamismo contrasta con el estado de la cuestión en Colombia, donde en las últimas dos décadas han surgido algunos trabajos al respecto, elaborados desde la perspectiva de las ciencias sociales. Con el ánimo de contribuir al desarrollo de este campo de estudio en Colombia se considera pertinente la revisión analítica del avance de este campo en Brasil. El camino recorrido allí permite identificar discusiones sobre la naturaleza de la urbanización de la región, las relaciones de estas ciudades con su área de influencia y con otras ciudades, cuestiones de orden

metodológico y escalar, así como el potencial de la colaboración entre redes de investigación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este artículo es presentar un balance de los estudios sobre las dinámicas de urbanización de la Amazonía, tomando como malla de lectura los conceptos de *sistema de ciudades*, *morfología y paisaje* y *actores urbanos*, que son centrales en el estudio de formaciones urbanas desde la ciencia geográfica (Capel, 2002; Montoya, 2018; Montoya y Pulido 2018; Saint-Julien, 2014).

Metodológicamente, la reflexión propuesta en este artículo se basa en la revisión bibliográfica de la producción académica sobre los procesos de urbanización de la Amazonía en Brasil y Colombia, realizada entre 2000 y 2018. Para esto, se consultaron, en primer lugar, los “descubridores” de las bibliotecas de la Universidad Nacional de Colombia y de la Universidad de los Andes. Estos “descubridores” permitieron recopilar artículos académicos, tesis de posgrado y libros existentes tanto en dichas universidades como en las bases de datos suscritas por ellas, entre las cuales cabe mencionar Academic Search Premier, Cairn, Jstor, Revues.org, Persée, Scielo.org y Redalyc. Valga mencionar que de esta búsqueda se recopilaron y analizaron artículos en cuatro lenguas: castellano, inglés, francés y portugués. Teniendo en cuenta algunos autores y núcleos de investigación identificados en la primera búsqueda se procedió, en segundo lugar, a la búsqueda de tesis de doctorado y maestría en geografía, así como estudios urbanos y regionales en repositorios de tres universidades brasileiras: Universidad de São Paulo (USP), Universidad Federal del Amazonas (UFA) y Universidad Federal del Pará (UFP).

Esta búsqueda permitió recopilar más de setenta publicaciones que, organizadas en una matriz informacional en formato Excel, brindan una mirada panorámica del estado de la investigación reciente sobre la urbanización en la Amazonía. Esta producción es analizada a partir de los conceptos mencionados, los cuales permiten focalizar la mirada en problemáticas tales como las funciones que cumplen las distintas ciudades que han surgido en la región, las

relaciones y los flujos existentes entre ellas y entre cada ciudad y su *hinterland*, así como el rol de diferentes agentes urbanos en la configuración de la ciudad. En conjunto, estos elementos encierran discusiones sobre cómo lo político, lo económico y lo social se articulan en la configuración de formaciones socioespaciales urbanas en la Amazonía.

Así, el presente artículo está articulado en cinco secciones. En la primera se discuten los desafíos que implica pensar las formaciones urbanas en la región amazónica, cómo han sido abordados tales desafíos y las tipologías de las formaciones urbanas propuesta para la región. En la segunda sección se presentan las perspectivas que hacen énfasis en la movilidad, los flujos y los intercambios entre lo urbano y lo rural, que evidencian la importancia de los sistemas subregionales y la articulación fundamental entre ciudad y selva. En la tercera sección se pasa revista a la discusión sobre sistemas de ciudades y morfología urbana, así como a las discusiones metodológicas para su análisis en el contexto de la Amazonía. En la cuarta sección se presenta una síntesis analítica de los enfoques discutidos en aras de proponer una aproximación alternativa para la investigación de las dinámicas de urbanización de la Amazonía colombiana, a saber, la teoría de los ensambles. El artículo finaliza con una reflexión sobre el campo de estudios acerca de lo urbano en la región, así como los desafíos para el abordaje desde la geografía de las dinámicas de urbanización de la Amazonía colombiana.

Ciudades de la selva, ciudades en la selva: problemas de tipología y clasificación

Postular la existencia de ciudades en la selva puede parecer un oxímoron, en la medida en que no hay espacios más antitéticos que la ciudad y la selva. En cuanto formación espacial, la ciudad es el lugar por excelencia de la acción humana y de la civilidad, mientras que la selva, aunque intervenida, suele ser pensada como el

reino de las fuerzas de la naturaleza. Hablar de ciudades en la selva es, entonces, una invitación a pensar en términos complejos las relaciones entre ciudad y naturaleza, incluyendo en el estudio de la configuración de formaciones urbanas los procesos de apropiación y domesticación de la naturaleza, así como las funciones que cumplen en cuanto nodos de una red de intercambios y las formas en las que estructuran prácticas sociales y territorios (Saint-Julien 2014).

Las ciudades que han surgido en la Amazonía desafían entonces las nociones habituales de ciudad, las definiciones institucionales e, incluso, las herramientas teóricas y metodológicas disponibles para su estudio, las cuales han sido desarrolladas con el ánimo de analizar núcleos urbanos consolidados, las “grandes” ciudades o metrópolis, cuyas dinámicas difícilmente se encuentran en las ciudades de la Amazonía. En este sentido, varios de los trabajos producidos en la academia brasilera tienen como punto de partida el cuestionamiento de la pertinencia de las clasificaciones oficiales de las ciudades para describir la mayor parte de las formaciones urbanas de la región. Los criterios de tamaño, densidad poblacional y funciones que sustentan tal clasificación son considerados insuficientes para entender el lugar de estas ciudades en la articulación socioespacial de la región. En ellas, la relación entre lo urbano y lo rural marca el devenir de cada una de las ciudades, pues elementos como los ríos y la selva misma moldean la vida y las prácticas cotidianas de los habitantes urbanos.

En este sentido, desde el Núcleo de Estudos e Pesquisas das Cidades na Amazônia Brasileira (NEPCA), adscrito a la UFA, se adelanta un vasto programa de investigación cuyo objetivo es analizar en profundidad y desde una perspectiva multiescalar las formaciones urbanas de la Amazonía occidental brasilera, subregión que coincide con el centro geográfico de la cuenca amazónica (Schor y Oliveria, 2011; Schor, Marinho, Costa y Oliveira, 2014; Schor, Oliveira, Moraes y Santana, 2016). Los trabajos desarrollados en este programa parten de pensar la

ciudad como una totalidad, lo cual hace necesario combinar información demográfica, que suele ser el principal criterio de clasificación oficial de las ciudades, con un análisis minucioso de servicios disponibles e infraestructura de cada asentamiento urbano que agrupan bajo el término de *marco institucional*. Los resultados de estas investigaciones han evidenciado las diferencias existentes entre las ciudades y, a partir de estas, las redes de ciudades que se han configurado en la subregión occidental de la Amazonía brasilera, cercana a la frontera con Colombia. Otro de los aportes más relevantes de este programa ha sido proponer una tipología de ciudades de la Amazonía, compuesta por ciudades medianas, pequeñas, intermedias y ciudades especiales; los primeros dos tipos de ciudades se declinan, a su vez, en ciudades con responsabilidades territoriales y ciudades con dinámicas económicas externas.

Ahora bien, este enfoque ha sido desarrollado, principalmente, por investigadores vinculados al NEPCA y aplicado a la subregión mencionada. La Amazonía oriental brasilera ha tenido trayectorias diferentes y está más articulada a las zonas del nordeste y centro-sur de Brasil, que constituyen los principales centros económicos del país. De hecho, la mayor parte de las ciudades existentes en esta subregión son fruto de las políticas de desarrollo de la Amazonía, implementadas por el Estado brasilero desde la década de 1960 (Oliveira, Oliveira, Chaveiro y Cunha, 2020). Como plantea Cruz (2012, p. 75), este proceso de incorporación se dio a través del fomento de la colonización dirigida, los incentivos a la ocupación espontánea y fiscales, la redefinición de las políticas de acceso y ocupación de tierras y la creación de organismos que garantizaban los intereses de las políticas centrales, todos los cuales se enmarcaban en el proceso más amplio de urbanización e industrialización del país.

Estas características tienen su correlato en los temas y las perspectivas analíticas utilizadas en el estudio de las formaciones de esta subregión. En este caso, el Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) de la UFP, constituye un

referente en el estudio de las dinámicas de las formaciones urbanas en esta parte de la Amazonía. Así, se encuentra un énfasis en el estudio del lugar que ocupan estas ciudades en la articulación regional y la estructuración del territorio, así como los efectos territoriales y sociales de grandes proyectos urbanos implementados en diferentes momentos de la historia reciente de la Amazonía. En la mayoría de los trabajos predomina una perspectiva crítica inspirada, generalmente, en la escuela de geografía de la USP y, en particular, en los trabajos de Milton Santos sobre los efectos espaciales y sociales de las políticas y las prácticas de la economía desarrollista y capitalista. Ejemplo de esto es el mencionado trabajo de Cruz, en el cual se analizan las dinámicas urbanas como “producto de la acumulación de capital, lo cual tiene a la segregación social como una forma específica de producir la ciudad capitalista” (Cruz, 2012, p. 31).

Ahora bien, la discusión sobre tipos de ciudad también es una preocupación del grupo asociado al NAEA, aunque se introduce una dimensión diacrónica en la discusión (Do Nascimento, 2020; Gomes y Cardoso, 2020). Al respecto, Trindade y Madeira (2016) proponen una tipología de las formas espaciales producidas por los grandes programas de desarrollo de la Amazonía brasilera, atendiendo al modelo espacial subyacente a los diferentes programas desarrollistas. Los autores proponen que ciertos modelos de ciudad responden a formas geométricas concretas como el punto, la línea y el área, que sintetizan la función de ciertas ciudades como polos, ejes de integración y áreas ecológico-económicas, las cuales están asociadas a épocas específicas de las prácticas desarrollistas en la Amazonía oriental: los polos primaron hasta la década de 1980, los ejes en los años 1990 y las áreas toman fuerza desde principios de la década del 2000. Ahora bien, el análisis crítico de estos modelos espaciales lleva a los autores a proponer una visión menos “corporativa” de los núcleos urbanos formados en los programas de desarrollo, en la que se reconoce el papel de la ciudadanía en la dinámica de formación de estos espacios.

La razón de ser de esta tipología se entiende mejor al tener en cuenta los trabajos previos de Trindade (2010) sobre formaciones urbanas específicas, en particular aquellas que denomina, haciendo una glosa de Milton Santos, “ciudades en la selva” y “ciudades de la selva”. Las primeras son aquellos asentamientos creados en el marco de programas de desarrollo y que funcionan como economías de enclave, ya que están articuladas, principalmente, a demandas externas a la región. Estas ciudades no se insertan en el sistema de ciudades de la región y tampoco incluyen las dinámicas de la selva en la vida urbana, es más, se podría afirmar que niegan la selva viendo en ella solo recursos para explotar. Según el autor, estas ciudades toman fuerza a partir de la década de 1960, pues representan un nuevo orden económico y el lugar de la Amazonía en la división territorial del trabajo, siendo el epítome de ellas la “ciudad empresa”. Ahora bien, estas ciudades en la selva atraen mucha gente, lo cual ha llevado al surgimiento de asentamientos “espontáneos” en su periferia que, marcados por la precariedad, constituyen el lado oscuro de los grandes proyectos económicos que sustentan estas ciudades.

A estas formaciones urbanas se contraponen las “ciudades de la selva” que, históricamente, preceden a las ciudades enclave y, a pesar del auge de estas últimas, existen aún en diferentes partes del conjunto de la Amazonía. Se trata de ciudades pequeñas, asociadas al tráfico fluvial y vinculadas a la vida rural y de la selva, en las que la relación con el entorno inmediato y con otros núcleos urbanos es fundamental. El principal ejemplo son las ciudades ribereñas. En ellas los ríos son fundamentales en términos económicos, recreativos y simbólicos; en resumen, son ciudades construidas alrededor del río que, insertas en las dinámicas locales, crean espacios y territorios locales cuya cotidianidad está marcada por los ritmos de los ríos y la vida de la selva (Trindade, 2010, p. 118).

La reflexión sobre los tipos de ciudades existentes en la Amazonía brasilera nos lleva a interrogarnos sobre cuáles podrían ser las posibles tipologías de las formaciones urbanas que

se encuentran en la Amazonía colombiana. Esto, teniendo en cuenta las funciones que cumplen, las relaciones que establecen con otras formaciones urbanas o bien los procesos subyacentes a su configuración. La pregunta por las tipologías no es menor si se tiene en cuenta —como se mencionó en la introducción— que cada ciudad es el fruto de procesos diferentes, y esto incluso en el interior de las dos subregiones en las que se divide la Amazonía colombiana. Si se introduce una perspectiva temporal, es posible plantear la hipótesis de que las ciudades de la Amazonía colombiana han tenido diferentes funciones y procesos de articulación territorial en épocas distintas. De hecho, si hasta la década de 1980 se podía decir que los principales agentes de urbanización eran las economías extractivas y el Estado mediante la promoción de la colonización dirigida, a partir de la década de 1990 es necesario tener en cuenta aspectos adicionales como, por ejemplo, el crecimiento de las economías ilegales, el conflicto armado y la ampliación de la infraestructura regional en la configuración de lo urbano en la región.

Sistemas regionales y ciudades-selva: articulaciones, flujos y movilidad

En la literatura consultada para este artículo se encuentra un conjunto de trabajos que tiene como preocupación principal el análisis de las relaciones entre la ciudad y la selva, o entre lo urbano y lo rural, en la Amazonía. Se trata de trabajos realizados por grupos interdisciplinarios, conformados por investigadores de diferentes nacionalidades que vienen indagando de forma sistemática sobre dichas relaciones. La mayor parte de estos investigadores tiene en común el hecho de tomar como punto de partida de su análisis el mundo rural, aspecto en el que difieren de buena parte de los autores mencionados en la sección anterior. Esta mirada desde lo rural, desde la selva y sus pobladores, ofrece una perspectiva diferente sobre los procesos de urbanización en la región que se refleja

en los temas estudiados. Entre estos se encuentra, entonces, el interés por el rol de ciertos núcleos urbanos en la articulación de sistemas regionales, la movilidad de la población y los objetos entre dichos núcleos y los asentamientos rurales o los territorios indígenas, así como la pregunta por las relaciones entre movilidad, sistemas productivos y manejo de recursos.

En este sentido, Eloy, Le Tourneau y Théry (2005, p. 3) se preguntan por el rol de una ciudad en particular, Saô Gabriel da Cachoeira, en la formación de un sistema regional en el Alto Rio Negro, el cual es entendido como un “conjunto estructurado de relaciones entre los componentes de un espacio”. Con este objetivo en mente, los autores utilizan una perspectiva histórica que sirve para trazar la trayectoria que llevó al posicionamiento de Saô Gabriel como la principal formación urbana de la región del Alto Rio Negro, no muy distante por cierto de la frontera con Colombia y Venezuela. En su trabajo, los autores van focalizando su mirada en esta ciudad, con el fin de identificar las funciones urbanas que ejerce, así como las relaciones que teje con la zona rural. El trabajo de estos tres geógrafos, formados en la escuela francesa, parte de una metodología mixta, en la cual la información cuantitativa y cualitativa permite entender la complejidad del sistema urbano-rural en esa parte de la Amazonía brasileña, así como elevar un cuestionamiento a las definiciones oficiales sobre índices de desarrollo humano, lo cual, al igual que las clasificaciones de ciudad mencionadas, demanda ser ajustado a la realidad de la región amazónica.

El análisis, en términos de sistema regional, trae consigo el estudio de las relaciones entre sus diferentes componentes, los cuales tienen también un carácter móvil y dinámico. En este sentido, las relaciones entre lo urbano y lo rural son abordadas de diferentes maneras. Ejemplo de esto es el trabajo sobre las transformaciones de los sistemas productivos tradicionales realizado por Emperaire (2000), quien señala la relación dinámica entre núcleos urbanos y asentamientos ribereños, a partir de la discusión sobre la forma en la que la migración de

pobladores rurales hacia la ciudad, indígenas principalmente, desafía los modos de producción de subsistencia de estas poblaciones, así como la influencia de las dinámicas de comercialización regional en los ajustes de estos sistemas de producción. La importancia de esta relación dinámica es puesta en evidencia por Padoch *et al.* (2008), quienes, a partir de un enfoque inspirado en la ecología cultural, abordan la movilidad humana como un mecanismo de producción espacial que incide en los recursos naturales. Así, el análisis de dos industrias productivas (acaí y madera) permite mostrar la interdependencia entre lo rural y lo urbano en la Amazonía, la cual tiene una de sus expresiones en la permanencia de las prácticas económicas y de consumo de la gente que viene del campo a la ciudad, así como la influencia de lo urbano en el campo. Con el ánimo de resaltar la influencia mutua entre estos dos espacios, los autores acuden a un juego de palabras que expresa a cabalidad la conexión existente entre lo rural y lo urbano en ciudades pequeñas de la región. Así, los términos de *selva urbana* y *ciudad rural* ilustran de forma eficaz esa interrelación entre ambos mundos, la cual se da gracias a la movilidad de personas y objetos entre ellos.

El análisis de la movilidad y de la manera en que esta vincula entre sí la vida en la selva con aquella en las ciudades y el manejo de recursos naturales constituye otro de los ejes de investigación de este grupo. Además del trabajo recién mencionado, otro ejemplo de esta perspectiva analítica es el trabajo de Nasuti, Eloy, Raimbert y Le Tourneau (2015), quienes contribuyen al debate sobre la diversificación de recursos y prácticas productivas en comunidades amazónicas a partir del análisis de las relaciones entre movilidad rural-urbana y las diferenciaciones económicas en dos poblados ribereños de población *quilomba*. Esta contribución es posible gracias a una aproximación multiescalar que utiliza un índice de circulación rural-urbano para comprender el concepto de sistema de movilidad, el cual tiene como unidades de análisis individuos concretos, unidades domésticas y las redes de parentesco que sustentan estas

unidades e individuos. Una de las conclusiones de este trabajo señala la importancia de los conceptos de “hogares multisituados” y “multilocalidad productiva” para entender las prácticas de manejo de recursos en espacios rurales y urbanos. Valga decir que el primero de estos conceptos ha sido utilizado también para comprender los procesos de urbanización indígena en la Amazonía ecuatoriana (Alexiades y Peluso 2016; Peluso 2015). En este caso, la idea de hogares multisituados permite señalar también la articulación entre lo rural y lo urbano, así como las prácticas de desterritorialización y reterritorialización que implica el desplazamiento frecuente de esta población hacia la ciudad.

Siguiendo con el problema de movilidad y la circulación entre la selva y la ciudad, Eloy y Brondizio (2015) realizan una revisión de la literatura que propone una nueva mirada a estos temas. Los autores destacan que la movilidad es una práctica fundamental de las poblaciones rurales e indígenas de la Amazonía, lo cual lleva a que el concepto de hogares multisituados surja como un elemento articulador entre selva y ciudad, pertinente también para abordar otros problemas, como, por ejemplo, el manejo de recursos en ambos lugares. La revisión de la literatura permite a los autores concluir que la urbanización y el manejo de recursos de la selva han evolucionado como sistemas complementarios, a lo cual se agrega que no existe una ruptura clara entre el uso de recursos en el espacio rural y el que se hace en las ciudades. En este sentido, la movilidad rural-urbana no trae consigo cambios importantes en las técnicas de producción, lo que se observa, de hecho, es el surgimiento de nuevas normas, reglas y valores sobre el acceso y el manejo de recursos que dependen de contextos geográficos y socioculturales concretos.

Sistemas de ciudad y morfología urbana

La pregunta por los sistemas de ciudades y la morfología urbana está en el centro del progra-

ma de investigación liderado por la profesora Tatiana Schor y José Aldemir de Oliveira en el NEPCA de la UFA. Este programa busca describir de forma detallada múltiples ciudades de la Amazonía occidental brasilera con el ánimo de identificar sus diferencias, describir las relaciones de complementariedad existentes entre ellas, y así, identificar los posibles sistemas de ciudades que pueden existir en esta subregión de la Amazonía.

En este sentido, se propone una metodología multiescalar que permite evidenciar la existencia de sistemas de ciudades a lo largo de los ejes fluviales de los ríos Solimões y Amazonas, al tiempo que la identificación de microredes urbanas formadas alrededor de ciertas ciudades medianas y pequeñas (por ejemplo, Tabatinga-Benjamin Constant o Itacoatiara-Parintins, respectivamente al occidente y oriente del estado de Amazonas) y de *microrregiones* articuladas a partir de las denominadas “ciudades invisibles”, es decir, de aquellos núcleos urbanos retirados de los principales ejes fluviales o de poblamiento de la subregión (Schor, 2013). El estudio de estas ciudades parte del reconocimiento de un sistema urbano complejo, en el cual los núcleos están relacionados de forma jerárquica y cumplen funciones diferentes, y del cual también hacen parte estas ciudades pequeñas y alejadas. Metodológicamente, entender su lugar en el sistema se logra, en primer lugar, mediante la elaboración del perfil urbano de cada una de ellas, a partir de la información estadística disponible y de la identificación en campo de los servicios existentes (salud, transporte, comercio) y la infraestructura de los barrios. En segundo lugar, el análisis debe dar cuenta de las redes en que está inmersa la ciudad, así como los servicios que se centralizan en ella.

Este interés por los flujos y las redes en que están insertas las ciudades es abordado de forma detallada en el análisis de las prácticas alimenticias y la circulación de personas y mercancías en la triple frontera Leticia-Tabatinga-Iquitos (Schor, Tavares-Pinto, Avelino y Ribeiro, 2015; Schor y Avelino, 2017).

Esta investigación tiene como fundamento la hipótesis de que los cambios en los regímenes alimenticios se relacionan con cambios sociales y medioambientales complejos, lo que permite introducir en el estudio de las ciudades la pregunta por los efectos de los procesos de urbanización en la organización social y el individuo, en este caso, en las prácticas de salud y bienestar, así como en las dinámicas económicas de provisión y circulación de alimentos.

Ahora bien, la aproximación multiescalar también permite indagar sobre problemas existentes en el interior mismo de las ciudades, como lo es el estudio de asuntos relacionados con la segregación socioespacial (Marinho y Schor, 2009). De nuevo, el análisis de este problema, común en el estudio de las grandes ciudades, demanda de entrada una crítica a los enfoques teóricos y metodológicos utilizados en el estudio de la segregación en las grandes ciudades. Ello, teniendo en cuenta que, en la Amazonía, con excepción de Manaus y Belén, todas las ciudades tienen una población reducida. Los autores invitan entonces a conceptualizar la segregación socioespacial como un proceso heterogéneo que genera separación y concentración de grupos sociales y produce y reproduce desigualdades sociales en el espacio. En términos metodológicos esto se traduce en acudir tanto a las estadísticas oficiales como al trabajo de campo en diferentes barrios, con el ánimo de identificar las condiciones de vida reales de quienes los habitan. En este caso concreto, se hace énfasis en aspectos relacionados con la morfología de la ciudad como, por ejemplo, el acceso a equipamientos, infraestructura básica de saneamiento y educación.

En esta misma línea de investigación se ubican los trabajos de Machado, Lobo y Tourinho (2015), Powell y Roberts (2010), y Trindade y Da Silva (2016), quienes buscan, respectivamente, dar cuenta de los procesos de expansión o fragmentación socioespacial provocados por el crecimiento de la población en ciudades medias de la región, así como los cambios de la estructura urbana y la transformación espacial inducida por grandes proyectos de infraestructura en el

área metropolitana de ciudades como Belén del Pará. En el primer caso, los autores entienden la ciudad como una red urbana articulada y buscan analizar cómo se transforma la morfología urbana debido al aumento poblacional, para lo cual recurren al uso de sistemas de información geográfica con datos estadísticos oficiales, interpretación de imágenes satelitales y observación en campo. Trindade y Da Silva (2016), por su parte, parten del concepto de *escala topológica* de David Harvey, que ayuda a conceptualizar el espacio a través de sus relaciones con el fin de dar cuenta de los procesos de concentración y dispersión económica, así como de población, fomentados en el área metropolitana de Belén por el polo industrial y portuario. Este último trabajo se enmarca en las investigaciones adelantadas por Trindade sobre los procesos de producción espacial promovidos en la Amazonía oriental por los programas de desarrollo antes mencionados.

Un eje de trabajo emergente tiene como objetivo analizar los problemas socioambientales que se hacen evidentes con el crecimiento y la densificación urbana de las ciudades de la región. Por una parte, se hallan estudios sobre la vulnerabilidad social y espacial a la cual se encuentra expuesta la población urbana, ya que factores como, por ejemplo, el déficit de infraestructura y el aumento de la precipitación ocasionado por el cambio climático provocan cada vez más inundaciones importantes en varias ciudades de la región (Dominguez, Andrade y Neves, 2020; Parry *et al.*, 2018). En relación con lo anterior, se encuentran otros estudios un poco más técnicos sobre aspectos del metabolismo urbano, como lo son el manejo de residuos (Aguir, Ribeiro, Viana y Pontes, 2021), el incremento en la producción de carbono resultado de las emisiones de CO_2 del parque automotor (Assumpção, Tavares y Coutinho, 2019), o bien el impacto de la urbanización en el cambio de los regímenes climáticos, de temperatura en particular, de las mismas ciudades (Souto y Cohen, 2021). Por otra parte, hay también un interés por pensar la relación entre morfología urbana y medio ambiente o la naturaleza en y

en relación con la ciudad. Al respecto, Pontes y Cardoso (2016) proponen adoptar los derroteros de la ecología urbana y del diseño en el estudio de las ciudades de la región, con el fin de cambiar los paradigmas de formación urbana existentes y así repensar el dualismo naturaleza/ciudad prevaleciente hasta ahora.

En el contexto colombiano, la pregunta por los sistemas de ciudades en la Amazonía ha sido abordada por Jiménez y Montoya (2003), quienes toman como unidad de análisis las ciudades del Piedemonte amazónico, en la franja que va desde Putumayo hasta Casanare. Tras un análisis detallado de las dinámicas de las principales ciudades ubicadas en el Piedemonte a partir de datos relacionados con los flujos aéreos y terrestres, consumo de telefonía y servicios bancarios y educativos, los autores muestran la desconexión existente entre las ciudades de este eje. En consecuencia, concluyen que no se puede hablar de la existencia de un solo sistema de ciudades, sino de sistemas “endógenamente” consolidados, pero desconectados entre sí. En el sur de la franja del Piedemonte los autores identifican que la comunicación entre las ciudades de Mocoa, Florencia y San José del Guaviare no es fácil y, por tanto, es casi inexistente. Sin embargo, cada una de ellas está conectada con ciudades ubicadas en la región Andina. Este ejercicio de describir cómo funcionan estas formaciones urbanas es relevante, pues muestra los alcances y los límites de la aproximación en términos de sistemas de ciudades en una región periférica, o como proponen los autores, una frontera entre el centro andino y la selva. Ciudades como Mocoa y Florencia, si bien no forman sistema, ya que no se puede identificar una jerarquía entre ellas, sí actúan como centros urbanos importantes que configuran espacialmente su área de influencia o su microrregión, utilizando las palabras de Schor (2013).

A este trabajo hay que sumar los estudios sobre las dinámicas urbanas en la frontera entre Colombia y Brasil en Leticia-Tabatinga realizados por Aponte (2012, 2017a, 2017b, 2018), quien es quizás el investigador que ha

desarrollado una reflexión sistemática sobre la urbanización de la Amazonía en Colombia. La contribución de Aponte muestra diferentes caras y momentos de la configuración socioespacial de esta ciudad y de la frontera durante las últimas décadas. Para ello, el autor recurre a diferentes enfoques de la geografía que permiten describir, entre otros, la evolución reciente de la morfología urbana de Leticia debido a la demanda de vivienda generada por el aumento de población, la influencia de las prácticas y los flujos económicos en los procesos de urbanización o bien las narrativas sobre Leticia, en particular aquellas relacionadas con el posicionamiento de la ciudad como destino turístico en la Amazonía colombiana.

Así, el estudio sobre morfología urbana toma como derroteros las propuestas de Capel (2002) sobre el rol de los agentes urbanos en la configuración de la morfología urbana, mientras que el trabajo sobre narrativas urbanas se basa, más que todo, en una geografía cultural que indaga por las representaciones de un lugar y cómo estas influyen en la creación de imaginarios comercializables sobre este. Finalmente, el análisis de la relación entre los ciclos económicos (precio de divisas, comercio, salarios, narcotráfico), los procesos de urbanización de estas ciudades y las prácticas espaciales de los habitantes en la frontera es abordado desde la geografía económica y cultural con una perspectiva histórica, así como desde la planeación urbana en lo que concierne a la reflexión sobre el gobierno de estos espacios (Vergel-Tovar, 2008).

Ciudades como ensamble: alternativa para conceptualizar lo urbano en la Amazonía

Las líneas de investigación y discusión presentadas en las secciones precedentes muestran la complejidad y el dinamismo en el estudio de los procesos de urbanización de la Amazonía. En conjunto, muestran los desafíos de pensar lo urbano amazónico, entre los cuales señalaremos

tres que consideramos importantes para el desarrollo de este campo de estudios en Colombia.

El primer desafío es conceptual y se expresa en los conceptos de ciudades *en la selva*, ciudades *de la selva*, ciudad-selva y selva urbana propuestos por diferentes autores, quienes llaman la atención sobre la necesidad de pensar las ciudades de acuerdo con las relaciones que construyen con el entorno social y natural en el que se encuentran ubicadas. Aquí, la idea de circularidad rural-urbano ocupa un papel fundamental, y con ella las estrategias de doble residencia y multilocalidad productiva de los pobladores (Nasuti *et al.*, 2015). El segundo desafío a tener en cuenta es el de las tipologías existentes. Tanto en Brasil como en Colombia la clasificación oficial de asentamientos urbanos reposa en criterios transversales, necesarios en cierta medida, pero insuficientes para entender la realidad de las formaciones urbanas de la Amazonía, las dinámicas que las sustentan o bien su alcance en la articulación territorial. El tercer desafío que encontramos es de orden metodológico y concierne a la pregunta por las escalas de análisis y, con ellas, la relación entre diferentes localidades. Al respecto, el primer aspecto a discutir es el de cómo concebir o pensar la escala macro, representada por el concepto de sistema de ciudades; los trabajos comentados invitan a repensar su aplicación en el contexto amazónico.

En efecto, Jiménez y Montoya (2003) muestran la inexistencia de un sistema de ciudades de la Amazonía colombiana, pues entre ellas existen muy pocas conexiones o relaciones. A una conclusión similar llega el equipo de Schor y Oliveira para la Amazonia occidental brasileira. En este caso, no obstante, se llega a identificar dos sistemas de ciudades que comprenden solo las ciudades ubicadas en una misma cuenca fluvial; sin embargo, entre una cuenca y la otra las ciudades no tienen relaciones de complementariedad o jerarquía. En contraposición, los autores postulan la existencia de microrregiones articuladas alrededor de las *ciudades simples*, las cuales, en el caso colombiano, están articuladas con ciudades andinas, ya sea por vía terrestre

o aérea. Ahora bien, que no exista un sistema de ciudades no significa que las ciudades de la región sean autárquicas; todo lo contrario, en su configuración intervienen una multiplicidad de relaciones con otras localidades tanto de la Amazonía como allende esta que se transforman en el tiempo. La pregunta es, entonces, ¿cómo dar cuenta de las relaciones y los vínculos entre localidades que hacen posible la vida en las ciudades de la selva?

Teniendo en cuenta este interrogante, vale la pena explorar aquí otros enfoques que hacen énfasis en la identificación y el análisis de los flujos y las relaciones que sustentan estas ciudades, así como de las dinámicas y los agentes que influyen en la configuración de la morfología urbana y la vida cotidiana y política de estas. En este sentido, la perspectiva de los ensambles (McFarlane, 2011b, p. 208) resulta pertinente para analizar las configuraciones urbanas de la región, ya que propone entender el mundo, en general, y las formaciones socioespaciales en particular como el producto de la articulación permanente entre agentes humanos y no-humanos; esta categoría comprende no solo elementos de la naturaleza (por ejemplo, plantas, animales, ríos, montañas, etc.) y del pensamiento (por ejemplo, espíritus, ancestros o dioses), sino que incluye también diferentes elementos materiales de origen humano tales como la infraestructura y la tecnología, a los cuales se puede agregar, incluso, el patrimonio construido. Desde el punto de vista de la perspectiva de los ensambles, todas las formaciones socioespaciales son entidades híbridas e inacabadas, ya que su configuración está dada por la interacción entre aspectos materiales, técnicos y sociales, así como por los diversos flujos que permiten establecer relaciones o vínculos con otras formaciones socioespaciales. Como proponen Anderson y McFarlane (2011), el enfoque de los ensambles permite,

hacer énfasis en la emergencia, la multiplicidad y la indeterminación, y se conecta con una redefinición amplia de lo socioespacial en términos de formaciones socioespaciales provisionales [...]. Los ensambles están compuestos de elemen-

tos heterogéneos, humanos y no humanos, orgánicos e inorgánicos, técnicos y naturales. (p. 124)

El reconocimiento de lo emergente, lo múltiple y lo indeterminado en la conceptualización de las formaciones socioespaciales trae consigo una crítica al concepto de *escala* que ha sido central en el análisis geográfico, ya que demanda prestar atención a la horizontalidad de las acciones de los diferentes agentes y de las relaciones de poder que intervienen en su ensamblaje (Smith, 2003; 2010). Son relaciones cuyo ejercicio ya no se asumen de manera vertical y jerárquica, sino que están dispersas en la red misma. En consecuencia, el análisis de una formación socioespacial debe dar cuenta del lugar de las relaciones de poder, de las negociaciones y de los cálculos estratégicos de los actores involucrados en la construcción de los mundos en común que son los ensambles (Lancione y McFarlane, 2016), así como de los “desplazamientos y las transferencias, las luchas políticas, las conexiones relacionales, y los anclajes/movilidades territoriales que constituyen el urbanismo” (McCann y Ward 2011, p. xv).

En síntesis, en el caso de la Amazonía, este enfoque lleva a conceptualizar la ciudad como un híbrido cuya configuración está dada por la interacción entre aspectos sociales, técnicos y naturales, así como por los diversos flujos de personas y cosas que establecen relaciones con otras formaciones socioespaciales. Estas interacciones, flujos y relaciones se reconfiguran de manera constante, llevando a la emergencia de nuevas formaciones o ensambles, por lo cual la ciudad-ensamble siempre está en proceso, en devenir. Adicionalmente, entender las ciudades de la Amazonía como ensambles demanda aceptar, por una parte, que ellas no son solo configuraciones espaciales predeterminadas, sino también procesos, performatividad y eventos; por otra parte, implica reconocer que su articulación reposa en formas de poder y de control de recursos e información particulares que deben ser identificadas y analizadas, ya que ellas ocupan un rol fundamental en los procesos de traducción de intereses de los diferentes

actores y, por tanto, en el ensamble mismo (McFarlane, 2011a).

Reflexiones finales

El estudio de las dinámicas de urbanización de la Amazonía ha tenido un desarrollo significativo desde comienzos de la década del 2000, en el cual confluyen diferentes disciplinas de las ciencias sociales y ambientales. Los trabajos producidos durante estas últimas décadas abordan temas clásicos de los estudios urbanos tales como morfología urbana, sistema de ciudades o las relaciones entre núcleos urbanos y su región de influencia. Sin embargo, como se pudo observar en varios de ellos, el análisis de estos problemas en las ciudades de la Amazonía, de la selva, invita a tener una postura crítica frente a los abordajes comunes anclada en estudios empíricos de los procesos de urbanización pasados y presentes de una región que se caracteriza, ante todo, por una multiplicidad de trayectorias y temporalidades. Más que hablar de Amazonía, sería necesario hacerlo de Amazonas, y esto más allá de las divisiones entre oriental y occidental que se hacen en los dos países, pues en cada una de ellas dicha multiplicidad también está al orden del día.

Tener en cuenta esta multiplicidad debería entonces ser el principio básico de un programa de investigación sobre las dinámicas de urbanización de la Amazonía colombiana, de manera tal que dicho programa lleve a la producción, glosando las ideas de Massey (2005), de una imaginación espacial alternativa sobre lo urbano amazónico, que empezamos a encontrar los conceptos de ciudad-selva y ciudad en la selva antes mencionados, así como en aproximaciones que propugnan por abordajes multilocales.

Es entonces en este contexto que la propuesta de conceptualizar las ciudades como ensambles e híbridos cobra sentido. Esta aproximación se inscribe en el marco más amplio de las geografías relacionales, que tienen como postulado inicial la idea de que “el mundo se constituye a través de las formas en que las cosas se relacionan entre ellas” (Cresswell, 2013,

p. 218), lo cual implica concebir las formaciones socioespaciales, en nuestro caso las ciudades amazónicas, como el producto de sus múltiples interrelaciones, las cuales se transforman en el tiempo y, por tanto, hacen que los lugares deban ser vistos como entidades que siempre están en proceso de formación (p. 219). Esas interrelaciones, como se mencionó, pueden ser de diferente naturaleza e incluyen, entre otros, los flujos de objetos, personas, ideas, tecnologías y políticas que existen entre diferentes localidades y que son constitutivas de estas.

Así, consideramos que el estudio de los procesos de urbanización y de la cotidianidad de las ciudades amazónicas gana en complejidad al abordarlos desde las relaciones y los flujos que las configuran. La descripción y la comprensión de estos aspectos brinda la posibilidad de reconocer la multiplicidad de trayectorias en la región, al tiempo que permite al investigador imaginar otros futuros para ciudades que, valga recordar, ya empiezan a experimentar algunos de los problemas de las urbes andinas y, en general, latinoamericanas.

Referencias

- Aguiar, E. S., Ribeiro, M. M., Viana, J. H. y Pontes, A. N. (2021). Panorama da disposição de resíduos sólidos urbanos e sua relação com os impactos socioambientais em estados da Amazônia brasileira. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 13, e20190263. doi: 10.1590/2175-3369.013.e20190263
- Alexiades, M. y Peluso, D. (2016). La urbanización indígena en la Amazonia. Un nuevo contexto de articulación social y territorial. *Gazeta de Antropología*, 32(1). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10481/42869>.
- Anderson, B. y McFarlane, C. (2011). Assemblage and geography. *Area*, 43(2), 124-127. doi: 10.1111/j.1475-4762.2011.01004.x.
- Aponte, J. (2012). Dinámicas socioespaciales transfronterizas. En C. Zárate (ed.). *Espacios urbanos y sociedades transfronterizas en la Amazonía* (pp. 205-235). Leticia:

- Universidad Nacional de Colombia - Sede Amazonía.
- Aponte, J. (2017a). Leticia para turistas: imaginarios, narrativas y representaciones de una ciudad Amazónica. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 26(2), 93-111. doi: 10.15446/rcdg.v26n2.59210
- Aponte, J. (2017b). *Leticia y Tabatinga. Construcción de un espacio urbano fronterizo: hacia una geohistoria de la amazonia* (Tesis de doctorado). Universidad Autónoma de Madrid, España. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10486/681668>
- Aponte, J. (2018). La formalidad de la informalidad en la urbanización de las ciudades fronterizas de Leticia (Colombia) y Tabatinga (Brasil) en torno del límite internacional. *Mundo Amazónico*, 9(2), e64712. doi: 10.15446/ma.v9n2.64712
- Arcila, O. (2010). *La Amazonia colombiana urbanizada. Un análisis de sus asentamientos Humanos*. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI).
- Arcila, O., y Salazar, C.A. (2011). La Amazonia colombiana: poblada y urbanizada. *Revista Colombia Amazónica*, (4), 37-55.
- Assumpção, M. P., Tavares, P. A. y Coutinho, E. C. (2019). Balanço de carbono em cidades da Amazônia: estudo de caso em Belém, Brasil. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 11, e20180186. doi: 10.1590/2175-3369.011.e20180186
- Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades. 1. Sociedad, cultura y paisaje urbano*. Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Cresswell, T. (2013). *Geographic thought. A critical introduction*. Malden, MA-Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Cruz, S. H. (2012). *Grandes projetos urbanos, segregação social e condições da moradia em Belém e Manaus* (Tesis de doctorado). Universidade Federal do Pará, Brasil.
- Domínguez, C. (2005). Poblaciones humanas y desarrollo amazónico en Colombia. En *Amazonía Colombiana: Economía y Poblamiento* (pp. 277-307). Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Dominguez, A., Andrade, E. A. y Neves G., V. (2020). Vulnerabilidades socioespaciales de la población en ciudades amazónicas del norte de Mato Grosso. *GEOPAUTA*, 4(2), 146-166. doi: 10.22481/rg.v4i2.6523
- Eloy, L. y Brondizio, E. (2015). New perspectives on mobility, urbanization and resource management in riverine Amazonia. *Bulletin of Latin American Research*, 34(1), 3-18. doi: 10.1111/blar.12267
- Eloy, L., Le Tourneau, F-M. y Théry, H. (2005). Une ville dans la forêt: Sao Gabriel da Cachoeira, capitale isolée du haut Rio Negro. *Cybergeo: European Journal of Geography, Espace, Société, Territoire*, 304. doi: 10.4000/cybergeo.3238
- Empereire, L. (2000). Entre selva y ciudad: estrategias de producción en el Rio Negro medio (Brasil). *Bull- Institut Français d'Études Andines*, 29(2), 215-232.
- Gomes, T. V. y Cardoso, A. C. D. (2019). Santarém: o ponto de partida para o (ou de retorno) urbano utopia. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, (11), e20170219. doi: 10.1590/2175-3369.011.001.AO03
- Jiménez, L. C. y Montoya, J. W. (2003). Organización espacial en el piedemonte amazónico colombiano: elemento clave para la cohesión nacional y el desarrollo regional. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 12(1-2), 83-109.
- Lancione, M. y McFarlane, C. (2016). Infrastructural becoming: Sanitation, cosmopolitics, and the (un)making of urban life at the margins. En A. Blok e I. Farias (eds.) *Urban cosmopolitics. Agencements, assemblies, atmospheres* (pp. 45-62). Londres, Nueva York: Routledge.
- Machado, L. M. V., Lobo, M. A. A. y Tourinho, H. L. Z. (2015). Dispersão e fragmentação urbana em cidades intermediárias: O caso de Paragominas (PA). *Acta Geográfica*, 9(20), 1-15. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004

- Marinho, T. y Schor, T. (2009). Segregação socioespacial, dinâmica populacional e rede urbana na cidade de Parintins/AM. *Geografares*, 77-92. doi: 10.7147/GEO7.152
- Massey, D. 2005. *For space*. Londres, Thousand Oaks, Nueva Delhi: Sage
- McCann, E. y Ward, K. (2011). Urban assemblages. Territories, relations, practices, and power. En E. McCann y K. Ward. (eds.), *Mobile urbanism* (pp. xiv-xxxv). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- McFarlane, C. (2011a). Assemblage and critical urbanism praxis: Part one. *City*, 15(2), 204-24. doi: 10.1080/13604813.2011.568715
- McFarlane, C. (2011b). *Learning the city. Knowledge and translocal assemblage*. Malden, MA-Oxford, UK: Wiley-Blackwell.
- Montoya, J. W. (2018). *De la ciudad hidalga a la metrópoli globalizada. Una historiografía urbana y regional de Bogotá*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Montoya, J. W. y Pulido, N. M. (2018). La geografía urbana y el estudio de la urbanización. En J. W. Montoya (ed.), *Temas y problemas de geografía humana. Una perspectiva contemporánea* (pp. 25-59). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Nascimento S., V. do. (2020). Configuraciones de ciudades en la Amazonía brasileña: el caso de Coari en el Amazonas. *Entorno Geográfico*, (19), 40-61. doi: 10.25100/eg.v0i19.9737
- Nasuti, S., Eloy, L., Raimbert, C. y Le Tourneau, F. M. (2015). Can rural-urban household mobility indicate differences in resource management within Amazonian communities? *Bulletin of Latin American Research*, 34(1), 35-52. doi: 10.1111/blr.12147
- Oliveira, A. F., Oliveira, H. M., Chaveiro, E. F. y Cunha Barreira, C. (2020). A Amazônia legal e os contornos da fronteira capitalista no século XXI. *Acta Geográfica*, 15(37), 137-161. doi: 10.5654/acta.v14i36.5838
- Padoch, C., Brondizio, E., Costa, S., Pinedo-Vasquez, M., Sears, R. R. y Siqueira, A. (2008). Urban forest and rural cities: Multi-sited households, consumption patterns and forest resources in Amazonia. *Ecology and Society*, 13(2), 2.
- Parry, L., Davies, G., Almeida, O., Frausin, G., De Mora, A., Rivero, S., ... y Torres, P. (2018). Social vulnerability to climatic shocks is shaped by urban accessibility. *Annals of the American Association of Geographers*, 108(1), 125-143. doi: 10.1080/24694452.2017.1325726
- Peluso, D. (2015). Circulating between rural and urban communities: Multisited dwellings in Amazonian frontiers. *Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(1), 57-79. doi: 10.1111/jlca.12134.
- Pontes, L. y Cardoso, A. C. (2016). Open spaces: Windows for ecological urbanism in the Eastern Amazon. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 8(1), 96-112. doi: 10.1590/2175-3369.008.001.SE06
- Powell, R. y Roberts, D. (2010). Characterizing urban land-cover change in Rondônia, Brazil: 1985 to 2000. *Journal of Latin American Geography*, 9(3), 183-211. doi: 10.1353/lag.2010.0028
- Saint-Julien, T. (2014). Les villes: entre réseaux et territoires. En J. P. Charvet y M. Sivi-gnon (eds.) *Géographie humaine. Questions et enjeux du monde contemporain* (pp. 145-88). Paris: Armand Colin.
- Schor, T. (2013). As cidades invisíveis da Amazônia brasileira. *Mercator*, 12(28), 67-84. doi: 10.4215/RM2013.1228.0005
- Schor, T. y Oliveria, J. (2011). Reflexões metodológicas sobre o estudo da rede urbana no Amazonas e perspectivas para a análise das cidades na Amazônia brasileira. *Revista Acta Geográfica*, 15-30. doi: 10.5654/actageo2011.0001.0001
- Schor, T. y Avelino, F. A. (2017). Geography of food and the urban network in the tri-border Brazil-Peru-Colombia: The case of production and commercialization of poultry in the Amazon. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 26(1), 141-54. doi: 10.15446/rcdg.v26n1.52301

- Schor, T., Marinho, R. R., Costa, D. P. y Oliveira, J.A. (2014). Cities, rivers and urban network in the Brazilian Amazon. *Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities Research Medium*, 5(1), 258-276.
- Schor, T., Oliveira, J. A., Moraes, A. O. y Santana, P. V. (2016). Apontamentos metodológicos sobre o estudo de cidades e de rede urbana no Estado do Amazonas, Brasil. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades Do Curso de Ciências Sociais Da UNIFAP*, 9(1), 09-35. doi: 10.18468/pracs.2016v9n1.p09-35
- Schor, T., Tavares-Pinto, M. A., Avelino, F. C. y Ribeiro, M. L. (2015). Do peixe com farinha à macarronada com frango: uma análise das transformações na rede urbana no alto solimões pela perspectiva dos padrões alimentares. *Confins*, 24, 1-23. doi: 10.4000/confins.10254
- Smith, R. (2003). World city actor-networks. *Progress in Human Geography*, 27(11), 25-44
- Smith, R. (2010). Urban studies without 'scale': Localizing the Global through Singapore. En I. Farias e I. Th. Bender. (eds.), *Urban assemblages. How actor-network theory changes urban studies* (pp. 73-90). Londres y Nueva York: Routledge.
- Souto, J. I. O. y Cohen, J. C. P. (2021). Spatiotemporal variability of urban heat island: Influence of urbanization on seasonal pattern of land surface temperature in the Metropolitan Region of Belém, Brazil. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 13, e2020026. doi: 10.1590/2175-3369.013.e20200260
- Trindade, S-C. (2010). Cidades na floresta: os "grandes objetos" como expressões do meio técnico-científico informacional no espaço amazônico. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, (51), 113-150. doi: 10.11606/issn.2316-901X.v0i51p113-150.
- Trindade, S-C. y Da Silva Barbosa, E. (2016). Reestruturação metropolitana na Amazônia oriental : empreendimentos econômicos e dispersão urbana na área de influência imediata de Belém. *GEOSP: Espaço e Tempo*, 20(2), 349-363. doi: 10.11606/issn.2179-0892.geosp.2014.84539
- Trindade, S-C. y Madeira, W. do V. (2016). Polos, eixos e zonas: cidades e ordenamento territorial na Amazônia. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*, 9(1), 37-54. doi: 10.18468/pracs.2016v9n1.p37-54
- Vergel-Tovar, E. 2008. Ciudades gemelas en fronteras amazónicas: estudio de caso Leticia y Tabatinga. *Cuadernos de Vivienda y Urbanismo*, 1(2), 348-93.



Pares académicos

La Revista *Ciudades, Estados y Política* tiene como política editorial remitir los artículos a especialistas, quienes evalúan el rigor y mérito técnico, académico o científico de cada trabajo. El proceso de evaluación es doble ciego, esto quiere decir que el/la(los) autor/a(es) del artículo y los pares evaluadores no conocen la respectiva identidad durante el proceso de revisión. En esta oportunidad, la Revista agradece a los 65 pares académicos que, gentilmente, contribuyeron a la valoración de los artículos publicados en el volumen 8, números 1, 2 y 3 de 2021.

Adriana Hidalgo Guerrero
Universidad Antonio Nariño
adrhidalgoacademia@gmail.com

Alejandro Mendoza Jaramillo
Universidad de Buenos Aires
almeja05@gmail.com

Alejandro Alzate Buitrago
Universidad Libre de Colombia
aalzate@unilibrepereira.edu.co

Álvaro Francisco Cabanzo Villamizar
Universidad del Bosque
francisco.cabanzo@gmail.com

Amparo de Urbina González
Universidad Externado de Colombia
amparo.deurbina@uexternado.edu.co

Carlos Arturo Bell Lemus
Universidad del Atlántico
carlosbell@mail.uniatlantico.edu.co

Carlos Enrique Castro Méndez
Universidad de Quintana Roo
cecastro77@gmail.com

Carlos Hernán González Parías
Institución Universitaria Esumer
carlos.gonzalez88@esumer.edu.co

Carlos Javier Velásquez Muñoz
Universidad del Norte
cvelasquez@uninorte.edu.co

Carlos Jiménez Romera
Universidad el Bosque
carlos.jimenez.romera@gmail.com

Carlos Mario Vargas Restrepo
Universidad Católica de Oriente
cvargas@uco.edu.co

Cecilia Inés Galimberti
Corporación Universidad de la Costa
ceciliagalimberti@gmail.com

César Augusto Molina Saldarriaga
Universidad Pontificia Bolivariana
cesar.molina@upb.edu.co

Cesar Augusto Velandia Silva
Universidad de Ibagué
cesar.velandia@gmail.com

Clara Inés Atehortúa Arredondo
Universidad de Antioquia
clara.atehortua@udea.edu.co

Claudia Mejía Betancur
Universidad de Antioquia
cmejia@eafit.edu.co

Deiman León Cuartas Celis
Instituto de Estudios Políticos
deiman.cuartas@udea.edu.co

Diana Andrea Gómez Díaz
Escuela Superior de Guerra
dagomezdi@unal.edu.co

Éder Alexánder García-Dussán
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
egarciad@udistrital.edu.co

Edgar Rafael Córdova Jaimes
Universidad del Sinú - Elías Bechara Zainum
edgar_cordova38@hotmail.com

Efraín Llanos Henríquez
Universidad Simón Bolívar
efrainllh@hotmail.com

Gilberto Emiro Martínez Osorio
Corporación Universitaria del Caribe - CECAR
gilberto.martinez@cecar.edu.co

Gonzalo Alberto Patiño Benavides
Universidad Industrial de Santander
gpatino_1@hotmail.com

Harvy Vivas Pacheco
Universidad del Valle
harvy.vivas@correounivalle.edu.co

Hernando Sáenz Acosta
Universidad Santo Tomás
hernandosaez@gmail.com

Isaías José Molina Jácome
Universidad Pontificia Bolivariana
isaiasmolina16@hotmail.com

Jeniffer Paola Gracia Rojas
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
jprgraciar@correo.udistrital.edu.co

Jhon William Pinedo López
Universidad Cooperativa de Colombia
jhopilop1@hotmail.com;
jhon.pinedol@campusucc.edu.co

John Jaime Correa Ramírez
Universidad Industrial de Santander
jjcorrea@utp.edu.co

Jorge Eliecer Ortega Montes
Universidad de Córdoba
paye51@hotmail.com

Jorge Mario Aponte Motta
Universidad Nacional de Colombia
apontemotta@gmail.com

Jorge Orlando Blanco Suárez
Universidad Distrital Francisco José de Caldas
jorgoblan@gmail.com

José Guillermo Carrillo Ballesteros
Universidad Libre de Colombia
joseg.carrillob@unilibre.edu.co

Juan Camilo Mesa Bedoya
Institución Universitaria Esumer
juan.mesa82@esumer.edu.co

Juan Felipe Mejía Giraldo
Universidad Pontificia Bolivariana
felipe.mejia@upb.edu.co

Juan José Cuervo Calle
Universidad Pontificia Bolivariana
juan.cuervoc@gmail.com;
juan.cuervo@upb.edu.co

Laineth Horlenes Romero de Gutiérrez
Escuela Normal Superior la Hacienda
lay_61@hotmail.com

Luis Alfredo Muñoz Velasco
Universidad Surcolombiana
luisalfredo1962@hotmail.com

Luis Fernando Vargas-Alzate
Universidad EAFIT
lvargas3@eafit.edu.co

Luis Gabriel Duquino Rojas
Universidad Nacional de Colombia
lgdrojas@yahoo.com.mx

Luz Karime Coronel Ruiz
Universidad Francisco de Paula Santander
luzkarimecruz@gmail.com

Marcela Esther Falla Gutiérrez
Universidad de San Buenaventura Cali
mefalla@usbcali.edu.co

Marcela Orduz Quijano
Universidad Nacional a Distancia
marcelaorduz@ustadistancia.edu.co

María Nohemí González Martínez
Universidad Simón Bolívar
mgonzalez70@unisimonbolivar.edu.co

Martha Cecilia Cedeño Pérez
Universidad Antonio Nariño
lunera2107@hotmail.com

Maryi Yurany Olarte Dueñas
Universidad Santo Tomás, Seccional
Bucaramanga
yuranyod@gmail.com

Mónica Elizabeth Mejía Escalante
Universidad Nacional de Colombia
monicam.escalante@gmail.com,
memejiae@unal.edu.co

Mónica Marcela Suárez Pradilla
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
msuarez_pradilla@yahoo.es

Natalia Andrea Salinas Arango
Universidad Pontificia Bolivariana
natalia.salinas@upb.edu.co

Olga Lucia Ceballos Ramos
Pontificia Universidad Javeriana
olga.ceballos@javeriana.edu.co

Olimpia Niglio Soriente

Hokkaido University
o.niglio@arte.unipi.it

Pablo Emilio Angarita Cañas

Universidad del Magdalena
pabloangarita@gmail.com

Pablo Fernando Páramo Bernal

Corporación Universidad Piloto de Colombia
pdeparamo@gmail.com

Renzo Ramírez Bacca

Universidad Nacional de Colombia
rramirezba@unal.edu.co

Ricardo Alberto Zabaleta Puello

Universidad San Buenaventura Cartagena
rizapu@gmail.com

Thierry Lulle Bruna

Universidad Externado de Colombia
thierry.lulle@uexternado.edu.co

Valentina Mejía Amezcuita

Universidad Nacional de Colombia
mejiavalentina@hotmail.com;
vmejiaa@unal.edu.co

Víctor Enrique Bonilla Castillo

Corporación Universitaria Minuto de Dios
(Uniminuto)
victorbonillacastillo@gmail.com

Walter López Borbón

Corporación Universidad Piloto de Colombia
wlopez@unipiloto.edu.co

William Francisco Pasuy Arciniegas

Universidad de La Salle
wpasuy@gmail.com

Yasser Farres Delgado

Universidad Santo Tomas Villavicencio
yasserfarres@usantotomas.edu.co

Yoís Smith Pascuas Rengifo

Universidad de la Amazonia
y.pascuas@udla.edu.co

Yonier Castañeda Pérez

Universidad la Gran Colombia Seccional
Armenia
yonierc@gmail.com

Yusmidia Solano Suárez

Universidad Nacional de Colombia
ysolanosu@unal.edu.co

Directrices para autores



Directrices para autores

La Revista *Ciudades, Estados y Política* recibe manuscritos de forma permanente bajo la modalidad de tema libre. Estos son publicados en estricto orden, según la fecha de recepción, revisión editorial y evaluación por pares académicos. El tiempo promedio de publicación de un manuscrito es de 12 meses. El proceso de revisión editorial, evaluación por pares académicos, edición y publicación no tiene ningún costo. De igual forma, la Revista no hace ningún tipo de contribución económica a los autores por la publicación de los artículos.

Los manuscritos deben estar relacionados con el enfoque y el alcance temático de la Revista. La recepción de los escritos no implica el compromiso de su publicación, debido a que todos son sometidos a revisión editorial y evaluación por pares académicos. La Revista cuenta con un procedimiento para prevenir el plagio, por tanto, se recomienda hacer un uso ético de los contenidos utilizados en el proceso de investigación y elaboración del manuscrito. Este debe ser de calidad; dicha calidad es juzgada a través de su originalidad, relevancia, rigor y credibilidad académica y científica. La Revista se reserva el derecho de realizar modificaciones de forma en el texto del manuscrito, sin embargo, siempre se solicitará a los autores autorización de los cambios introducidos.

1. Tipo de artículos

Artículos de investigación

Presenta los resultados originales de proyectos de investigación preliminares o terminados. Este tipo de artículo estructura los contenidos

en cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones. El mínimo de referencias bibliográficas sugerido es de 10 y el máximo de 25.

Artículos de reflexión

El artículo de reflexión es un tipo de texto que presenta resultados de investigación terminada desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales. De esta manera, se entiende que el artículo de reflexión permite el planteamiento de reflexiones, puntos de vista y valoraciones del investigador-autor, derivadas o sustentadas a partir de hallazgos de investigación. Este tipo de artículo estructura los contenidos en tres apartes importantes: introducción, reflexión –soportada en una dimensión teórica y su respectivo análisis– y conclusiones. El mínimo de referencias bibliográficas sugerido es de 10 y el máximo de 25.

Artículos de revisión

Presenta los resultados de proyectos de investigación preliminares o terminados, donde se recopila, sistematiza y analiza un determinado corpus de fuentes bibliográficas con el objetivo de identificar qué se ha investigado, los avances más destacados, los aspectos desconocidos o las tendencias de un tema específico en un periodo determinado. Este tipo de artículo estructura los contenidos en tres apartes importantes: introducción, enfoque teórico, metodología, discusión y conclusiones. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

2. Instrucciones sobre el formato, extensión y estructura del manuscrito

El manuscrito debe:

1. Estar escrito en idioma español. El resumen puede estar traducido al inglés y al portugués¹.
2. Ser presentado en formato Microsoft Word 2007 o una versión posterior.
3. Tener una extensión máxima de 7500 palabras, equivalente aproximadamente a 20 páginas en tamaño carta con márgenes de 3 cm en cada costado y letra Times New Roman con 1,5 de interlineado, excluyendo figuras y referencias.
4. Estar acorde con la estructura general para los artículos de la Revista:
 - a) Título del artículo
 - b) Nota de autor(es)
 - c) Resumen
 - c) Palabras clave
 - e) Texto²
 - f) Referencias bibliográficas en estilo APA
5. Cumplir los criterios del Manual de publicaciones de la American Psychological Association, APA, y los criterios actuales de la ortografía de la Real Academia de la Lengua Española.
6. Tener un estilo de escritura absolutamente impersonal, en tiempo gramatical pasado para la introducción, la metodología y los resultados y presente para la discusión, evitando la conjugación de verbos en primera o tercera persona del singular o el plural.

3. Instrucciones sobre el procedimiento de envío de los manuscritos

1. El envío de manuscritos debe ser realizado únicamente a través del sitio web de la Revista, para ello, es necesario registrarse e iniciar sesión en el Sitio web del Portal de revistas UN: www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep
2. El autor o uno de los autores del manuscrito debe registrar, como mínimo, la siguiente información requerida en el sitio web de la Revista:
 - a) Nombres y apellidos (completos)
 - b) Último título profesional obtenido
 - c) Filiación institucional (institución en la cual trabaja)
 - d) País y ciudad de residencia
 - e) Correo electrónico
 - f) CvLAC (requisito solo para autores colombianos)
 - g) Identificador único de autor ORCID³

Nota: todo el proceso de postulación, revisión y edición del manuscrito se realizará a través de un único autor, identificado como el autor de correspondencia.

3. El autor de correspondencia del manuscrito debe diligenciar, firmar e ingresar al sitio web de la Revista los siguientes documentos:
 - a) Manuscrito en texto completo.
 - b) Tablas editables.
 - c) Figuras (gráficos, mapas, fotografías, ilustraciones) en archivos independientes y numerados, de la misma manera que aparecen en el manuscrito y en formato JPEG con una resolución de 300 DPI.

1 No se exige presentar el resumen traducido, pues, en caso de que el artículo sea aceptado, la traducción del título, resumen y palabras clave es uno de los beneficios que recibe el autor del manuscrito.

2 La estructura del texto depende del tipo del artículo que desee presentar. Al respecto, revisar el *Manual para la construcción del artículo* en el enlace https://revistas.unal.edu.co/public/journals/83/public/Manual_para_la_construccion_del_articulo

3 Identificador digital persistente de investigador: <http://orcid.org>

- d) Autorizaciones de publicación del artículo (Autorización de publicación del manuscrito, Autorización de reproducción del manuscrito, Declaración de posible conflicto de intereses).
- e) Licencia de autorización de uso de imágenes. Debe presentar una licencia por cada autor de imagen.

4. Envíos en línea

¿Ya tienes nombre de usuario/a y contraseña para *Revista Ciudades, Estados y Política*?

Ir a Iniciar sesión

¿Necesitas un nombre de usuario/a y/o contraseña?

Ir a Registro

El registro y el inicio de sesión son necesarios para enviar elementos en línea y para comprobar el estado de los envíos recientes.





Revista Ciudades, Estados y Política

ISSN web: 2389-8437 | DOI: 10.15446/cep

www.revistas.unal.edu.co/index.php/revcep

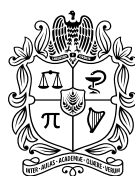
Volumen 8, número 3, septiembre - diciembre 2021

Volume 8, number 3, September - December 2021

Volume 8, número 3, setembro - dezembro 2021



Instituto de Estudios Urbanos (IEU)
Sede Bogotá



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA