Exploraciones interdisciplinarias en los estudios urbanos

Redes, proyectos y relaciones en el tejido urbano

COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

César Alejandro Balderas Segura
Elizabeth Espinosa Dorantes
Elías Antonio Huamán Herrera
(coordinadores)

Exploraciones interdisciplinarias en los estudios urbanos

COMUNICACIÓN CIENTÍFICA

Ediciones Comunicación Científica se especializa en la publicación de conocimiento científico de calidad en español e inglés en soporte de libro impreso y digital en las áreas de humanidades, ciencias sociales y ciencias exactas. Guía su criterio de publicación cumpliendo con las prácticas internacionales: dictaminación de pares ciegos externos, autentificación antiplagio, comités y ética editorial, acceso abierto, métricas, campaña de promoción, distribución impresa y digital, transparencia editorial e indexación internacional.

Cada libro de la Colección Ciencia e Investigación es evaluado para su publicación mediante el sistema de dictaminación de pares externos y autentificación antiplagio. Invitamos a ver el proceso de dictaminación transparentado, así como la consulta del libro en Acceso Abierto.

www.comunicacion-cientifica.com

DOI.ORG/10.52501/cc.265

RENIECYT
Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas
2000922

COMUNICACIÓN CIENTÍFICA PUBLICACIONES ARBITRADAS
HUMANIDADES, SOCIALES Y CIENCIAS

CC+I
COLECCIÓN CIENCIA e INVESTIGACIÓN

Exploraciones interdisciplinarias en los estudios urbanos

Redes, proyectos y relaciones en el tejido urbano

César Alejandro Balderas Segura
Elizabeth Espinosa Dorantes
Elías Antonio Huamán Herrera
(coordinadores)

COMUNICACIÓN
CIENTÍFICA

Exploraciones interdisciplinarias en los estudios urbanos : Redes, proyectos y relaciones en el tejido urbano / César Alejandro Balderas Segura, Elizabeth Espinosa Dorantes, Elías Antonio Huamán Herrera (coordinadores). — Ciudad de México : Comunicación Científica, 2024. (Colección Ciencia e Investigación).

247 páginas : fotografías ; 23 × 16.5 centímetros

ISBN: 978-607-2628-14-4

DOI: 1052501/cc.265

1. Espacio (Arquitectura). 2. Urbanismo. 3. Espacios públicos. I. Balderas Segura, César Alejandro, coordinador. II. Espinosa Dorantes, Elizabeth, coordinadora. III. Huamán Herrera, Elías Antonio, coordinador.

LC: NA9053.S6 E97 Dewey: 711.4 E97

La titularidad de los derechos patrimoniales y morales de esta obra pertenece a los coordinadores D.R. © César Alejandro Balderas Segura, Elizabeth Espinosa Dorantes y Elías Antonio Huamán Herrera, 2024. Reservados todos los derechos conforme a la Ley. Su uso se rige por una licencia Creative Commons BY-NC-ND 4.0 Internacional, https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.es

Primera edición en Ediciones Comunicación Científica, 2024

Diseño de portada: Francisco Zeledón • Interiores: Guillermo Huerta

Ediciones Comunicación Científica, S. A. de C. V., 2024,
Av. Insurgentes Sur 1602, piso 4, suite 400,
Crédito Constructor, Benito Juárez, 03940, Ciudad de México,
Tel.: (52) 55-5696-6541 • Móvil: (52) 55-4516-2170
info@comunicacion-cientifica.com • www.comunicacion-cientifica.com
comunicacioncientificapublicaciones @ ComunidadCient2

ISBN 978-607-2628-14-4
DOI 10.52501/cc.265

Esta obra fue dictaminada mediante el sistema de pares ciegos externos.
El proceso transparentado puede consultarse, así como el libro en acceso abierto,
en https://doi.org/10.52501/cc.265

Índice

Introducción 9

1. La interdisciplina en el análisis del poder en el espacio público y privado de la ciudad, *Elías A. Huamán Herrera* 15

2. Los territorios de borde y las metodologías sociales, *Alba Lucía Meneses Báez, Betsy Bello Novoa, Elizabeth Espinosa Dorantes y Mercedes Castillo de Herrera* 71

3. Identificación de elementos transformadores en territorios de borde, *Fabián Adolfo Aguilera Martínez, Fabián Alonso Sarmiento Valdés y Juan José Castiblanco Prieto* 155

4. Conceptualización socioecológica de los sistemas alimentarios urbanos, *Iskar Waluyo Moreno y Blanca Edna Alonso Rosas* . . . 185

5. Grandes proyectos urbanos: una visión interdisciplinaria, *César Alejandro Balderas Segura* 209

Conclusiones 235

Notas sobre los autores 241

Introducción

Actualmente el reto de cómo realizar una investigación en el espacio urbano tiene varias entradas, desde los métodos y técnicas monodisciplinarias hasta las multidisciplinarias; sin embargo, pocas veces estos métodos y técnicas vienen acompañados de estrategias específicas vinculatorias entre las disciplinas, como la metodología transdisciplinaria y la metodología interdisciplinaria. Respecto a esta última, presente en el quehacer cotidiano de nuestros trabajos de investigación y docencia en el campo de las ciencias y artes para el diseño, destaca la estructura metodológica. Por ejemplo, para la mayoría de los casos como la enseñanza del diseño urbano arquitectónico, en la investigación de la arquitectura de la ciudad, hay toda una plantilla de redes interdisciplinarias que podemos traducir en puentes didácticos analíticos de diálogo entre cada una de las disciplinas de las ciencias con cada una de las "otras" disciplinas de las artes.

En tal sentido, la metodología interdisciplinaria alude a un enfoque que integra conceptos y conocimientos con propios métodos y técnicas de diferentes disciplinas para abordar una problemática proyectual, esta aproximación busca superar las limitaciones de una perspectiva única tradicional para alcanzar una comprensión más plena y por lo tanto lograr soluciones mejor integradas, a los problemas o proyectos cada vez más complejos interdisciplinariamente globalizadas, que requieren ser develadas para fines más didácticos y de "interinvestigaciones" más específicas.

Así, nos hemos reunido diferentes profesores investigadores de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, con el fin de que

a través del enfoque de cada una de nuestras disciplinas podamos expresar nuestras propias visiones interdisciplinarias en los diferentes capítulos del presente libro.

En el primer apartado, Elías Antonio Huamán (arquitecto urbanista) trata de hilvanar mecanismos metodológicos de interacción entre las diferentes disciplinas en pro de un diseño y proyecto más justo y consciente acorde a las necesidades urbanas actuales demandantes de una mejor integración humana comunitaria residencial y libertad de movimiento peatonal, desarrollando así puentes analíticos adecuados para su empleo en la investigación para el diseño urbano arquitectónico, específicamente con relación al espacio público y privado de los desarrollos habitacionales. Para ello recurre inicialmente a autores de las ciencias sociales y humanidades, como Michel Foucault, Antony Giddens, y Pierre Bourdieu, y otros autores no menos importantes como Nora Rabotnikof, Shultz y Hannah Arent, así como posteriormente al arquitecto urbanista Rem Koolhaas y al arquitecto Toyo Ito. Más allá de las clásicas discusiones dialécticas del poder entre el espacio público y privado, la discusión centra la posibilidad de buscar un cierto equilibrio metodológico entre lo público y privado a través de vínculos intermedios, que el autor denomina puentes analíticos, y que al final llegan a propiciar conceptos de espacios de transición o de intermediación, en los que el poder circula.

En el segundo capítulo, el grupo de investigación Hábitat Sustentable, Diseño Integrativo y Complejidad —integrado por Elizabeth Espinosa Dorantes (doctora en Urbanismo), Fabián Adolfo Aguilera Martínez (doctor en Diseño y Estudios Urbanos), Mercedes Castillo de Herrera (doctora en Economía), Alba Lucía Meneses Báez (psicóloga), Betsy Bello Novoa (licenciada en Química), Juan José Castiblanco Prieto (arquitecto) y Fabián Alonso Sarmiento-Valdés (arquitecto, maestro en Urbanismo y en Paisajismo y Entorno Urbano), académicos de la UAM-Azcapotzalco, la Universidad Católica de Colombia y la Universidad La Gran Colombia— presentan un estudio sobre los territorios de borde y las metodologías sociales, que a partir de casos de estudio plantea la construcción de una red nomológica mediante análisis de contenido y triangulación entre investigadores de varias disciplinas, que produce una sistematización de sus experiencias de diseño, teniendo como referente intervenciones realizadas

en los barrios de Sierra Morena y Tocaimita ubicados en la localidad de Usme, Ciudad de Bogotá. La nomología en este estudio más allá del concepto aristoteliano que refiere la creación y aplicación de leyes, reglas y principios en diferentes campos, como la legislación, la ética y la filosofía y su interpretación consiguiente, enfatiza su relación entre la razón y la experiencia (René Descartes, John Locke y Immanuel Kant).

Aspecto que permitió en este trabajo la construcción empírica de una red nomológica de categorías interdisciplinares que describe y establece relaciones conceptuales y que finalmente explica el proceso de transformación de los territorios de borde, a partir de la cual los equipos de trabajo que aborden estos territorios planeen y ejecuten acciones para su construcción y transformación. Esta red está conformada por las dimensiones físico-morfológica, ambiental y salud, social y económica y sus categorías de transformación, junto con sus respectivos elementos transversales transformadores.

La sección desarrollada por Iskar Waluyo (maestro en Diseño y Estudios Urbanos) y Blanca Edna Alonso Rosas (doctora en crítica de la cultura) tiene dos objetivos generales. Primero, criticar los sistemas alimentarios contemporáneos a través de una revisión de casos que delatan una sociedad que históricamente ha favorecido el desarrollo macroeconómico de las agroindustrias globalizadas sobre el desarrollo social local y la conservación ambiental. Los casos que se revisan delatan un claro abuso de poder que ha generado un desequilibrio en el desarrollo socioeconómico que les cede el control a los sistemas alimentarios a un puñado de empresas transnacionales que a menudo se les denomina la red alimenticia convencional. Por otro lado, esta situación ha dado lugar a la emergencia de redes alimenticias alternativas que surgen cómo una forma de resistencia social y son críticas del hecho que los sistemas alimentarios contemporáneos están subyugados a unas cuantas empresas. Sin embargo, la crítica incluida en este capítulo también demuestra que el alcance real de estas alternativas tiene un alcance limitado. En muchas ocasiones el alcance limitado tiene que ver con el hecho de que las llamadas alternativas parecen solo ser efectivas en situaciones desapegadas de la realidad socioeconómica de la mayoría de la población. En este sentido, la crítica se centra en exponer un desequilibrio en los sistemas alimentarios contemporáneos que favorece el

desarrollo macroeconómico y "romantiza" las prácticas alternativas de tal forma que las vuelve poco efectivas.

El segundo objetivo se centra en las aproximaciones metodológicas utilizadas para estudiar los sistemas alimentarios que comúnmente giran alrededor del intercambio material de los productos y servicios relacionados a los alimentos. La mayoría de los estudios describen los sistemas alimentarios como el conjunto de actividades involucradas en la producción, distribución y consumo de los alimentos. Si bien es una aproximación clara que permiten analizar los sistemas alimentarios en términos de sus intercambios materiales, no reflejan su complejidad. Desde este punto de vista, el capítulo propone conceptualizar los entornos alimentarios urbanos son un espacio dialéctico compuesto por una red alimentaria convencional dominante que comparte la ciudad con otras redes alimentarias alternativas (huertos urbanos, tianguis, entre otros). La propuesta parte de una revisión bibliográfica de estudios sobre las redes alimentarias alternativas que las definen en función de su empotramiento y alteridad. A grandes rasgos, el empotramiento se refiere a los vínculos de un establecimiento económico con el tejido espacial local y la alteridad se refiere a una tendencia de ir en contra del razonamiento dominante que favorece el desarrollo económico por encima del desarrollo social y la conservación medioambiental.

El apartado de César Alejandro Balderas (doctor en Diseño y Estudios Urbanos) aborda los grandes proyectos urbanos (GPU) en Latinoamérica desde una perspectiva interdisciplinaria, con énfasis en la comparación de los casos de Santa Fe en Ciudad de México y Puerto Madero en Buenos Aires. El análisis combina elementos históricos, económicos, sociales y normativos para examinar cómo estos proyectos han transformado áreas urbanas estratégicas, generando impacto económico y social, pero también exponiendo desafíos en la gestión de la renta del suelo y la regulación urbana. Se inicia explicando la necesidad de un enfoque interdisciplinario en el estudio de las ciudades, dado su carácter complejo y multifacético. Destaca la forma en que disciplinas como el urbanismo, la economía, la sociología, la ciencia política y los estudios ambientales deben integrarse para resolver problemas urbanos como la vivienda, el transporte y la sostenibilidad. Posteriormente, se introduce el concepto de GPU como transformaciones territoriales de gran magnitud que requieren la colaboración

de actores públicos y privados, superando la capacidad de gestión de una sola disciplina. Los casos de Santa Fe y Puerto Madero se presentan como ejemplos de proyectos que buscan conectar ciudades con la economía global, pero que enfrentan tensiones entre intereses privados y públicos.

Finalmente es menester manifestar, que en los diferentes capítulos presentados la serie de conexiones entre los enfoques de la ciencia, las teorías sociales y las técnicas de investigación no fueron estrictas, pues los enfoques son similares a un programa de investigación, una tradición de investigación o un paradigma científico (Newman), aparte de que cada conexión es única en su significado en su fuero nomológico, pues "Un buen código temático es aquel que captura la riqueza cualitativa del fenómeno. Es útil en el análisis, la interpretación y la presentación de la investigación" (Boyatzis, 1998, p. 31), especialmente para el diseño, en el que, para codificar datos en temas y trazos, primero se debe aprender a "ver" o reconocer los temas y trazos en los datos, para después generar el concepto proyectual.

Esperamos que este trabajo lejos de dar iluminación plena interdisciplinaria, pueda aportar un pequeño haz de luz al campo de la metodología y didáctica de quienes buscan elementos de interrelación disciplinaria en los estudios e investigación del espacio urbano.

César Alejandro Balderas Segura
Elizabeth Espinosa Dorantes
Elías Antonio Huamán Herrera

1. La interdisciplina en el análisis del poder en el espacio público y privado de la ciudad

Elías A. Huamán Herrera[1]

DOI: https://doi.org/10.52501/cc.265.01

Resumen

El objetivo del presente trabajo es tratar de hilvanar mecanismos metodológicos de interacción entre las diferentes disciplinas en pro de un diseño y proyecto más justo y consciente acorde a las necesidades urbanas actuales, las cuales demandan una mejor integración humana comunitaria a partir de una libertad plena de su movimiento peatonal, desarrollando puentes analíticos adecuados para su empleo en la investigación para el diseño urbano-arquitectónico, específicamente con relación al poder en el espacio público y privado de la ciudad. Para ello, se recurre inicialmente a autores de las ciencias sociales y humanidades, como Michel Foucault, Anthony Giddens y Pierre Bourdieu, para interactuar con otros autores no menos importantes como Nora Rabotnikof, Schultz y Hannah Arendt, así como finalmente con el arquitecto urbanista Rem Koolhaas y el arquitecto Toyoo Itō. Más allá de las clásicas discusiones dialécticas del poder entre el espacio público y privado, la discusión se centra en la posibilidad de lograr un cierto equilibrio metodológico entre lo público y privado a través de vínculos intermedios, que se denominan "puentes analíticos", y que al final llegan a propiciar conceptos de espacios de transición o de intermediación en los que el poder circula.

Palabras clave: *interdisciplina, diseño urbano-arquitectónico, espacio público, espacio privado.*

[1] Doctor en Diseño. Profesor-investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco (UAM-A), México. ORCID: https://orcid.org/0009-0007-0900-2837; correo electrónico: ehuaman@azc.uam.mx

Introducción

Una de las dificultades comunes para resolver problemas de investigación urbano-arquitectónicos para el diseño es la carencia de una metodología interdisciplinaria. La herencia de la "caja negra" (proceso en el que no es evidente ni obvio el proceso metodológico) asociada al pragmatismo proyectual ha condicionado un manejo abstracto de mecanismos obedientes a intereses económicos políticos globales y locales que nada tienen que ver con las necesidades concretas del proceso de investigación que realiza el diseñador y el proyectista, menos aún para el usuario final, que generalmente tiene que someterse a los espacios propiciados leoninamente o inconscientemente por el poder económico político.

En tal sentido, el objetivo del presente trabajo es tratar de hilvanar críticamente mecanismos de interacción entre las diferentes disciplinas, en pro de un diseño y proyecto más justo y consciente, desarrollando puentes analíticos adecuados para su empleo en la investigación urbano-arquitectónica, específicamente con relación al espacio público y privado; es decir, establecer conceptos que faciliten la interconexión e intercambio entre diferentes disciplinas para abordar problemas que el poder manifiesta en el espacio urbano-arquitectónico, esencialmente el poder político y económico, que ha modelado tradicionalmente la morfología urbano-arquitectónica a lo largo de la historia, construyendo y transformando espacios públicos y privados afines a sus propios intereses.

Para ello, se recurre inicialmente a autores de las ciencias sociales, como Michel Foucault, Anthony Giddens, y Pierre Bourdieu, y otros autores no menos importantes como Nora Rabotnikof, Christian Norberg-Schulz y Hannah Arendt, para finalmente abordar al arquitecto urbanista Rem Koolhaas y a los arquitectos Bernad Tshumi y Toyoo Itō.

Más allá de las clásicas discusiones dialécticas del poder entre el espacio público y privado, aquí la discusión se centra en la posibilidad de lograr un cierto equilibrio entre lo público y privado a través de vínculos intermedios, que se denominan "puentes analíticos" y que al final llegan a propiciar conceptos de espacios de transición o de intermediación que faciliten comprender cómo los espacios de transición pueden ser diseñados

acorde a los intereses del poder para propiciar una determinada interacción entre las diferentes partes de un edificio o entre el edificio y su entorno urbano-arquitectónico.

La conclusión radica en que no hay mejor equilibrio que aquel que el investigador del diseño encuentre en el poder espacial manifiesto entre el ambiente del hábitat y el usuario, y para ello se proporciona un conjunto de puentes a considerar por los potenciales investigadores del diseño.

La interdisciplina en el análisis del espacio urbano

En la profundidad del conocimiento de la ciudad, la especialización rebasa viejos ámbitos de las disciplinas, sobre todo si la visión analítica es crítica. "Determinar el final del camino metodológico como una detección de un límite: la frontera de todo aquello que puede ser experimentado […], el límite del sentido" (Trías, 1985, p. 18) es un desafío actual apremiante para el diseño.

Superar los límites implica establecer puentes analíticos entre dos o más disciplinas en la investigación del espacio urbano-arquitectónico, "descomponiendo" el cuerpo de las disciplinas participantes para hallar las partes que mejor articulen unas con otras. Y allí radica el primer ejercicio de diseño: establecer puentes de análisis entre cada disciplina, descomponiendo cada área del conocimiento en sus partes fundamentales, para hallar condicionantes y conceptos del diseño que sustenten el proyecto urbano-arquitectónico. Así en general, se pueden dar los siguientes pasos básicos:

1. Definir los objetivos y delimitar los problemas que se buscan abordar o resolver en el análisis interdisciplinario, permitiendo enfocar la atención en las áreas del conocimiento más relevantes de cada disciplina.
2. Analizar la estructura y organización, descomponiendo cada disciplina en sus partes constituyentes —como teorías, conceptos, métodos y enfoques—, para identificar posibles relaciones entre las diferentes

áreas del conocimiento, e incorporar perspectivas teóricas y conceptuales de diferentes disciplinas para generar una comprensión más completa y rica de los fenómenos y problemas.

3. Identificar los conceptos y variables comunes "clave" que se repiten o se relacionan entre disciplinas. Esto puede incluir términos como "complejidad", "sistema", "estructura", "relación", "interacción", "contexto", "proceso", "intervención", "territorio", "espacio" o "lugar".
4. Explorar las fronteras y límites, identificando las áreas donde las disciplinas se traslapan o intersecan y donde pueden existir acuerdos o desacuerdos, claridad o confusión, simplicidad o complejidad.
5. Aplicar enfoques, técnicas y métodos interdisciplinarios que integren perspectivas y herramientas de diferentes campos de estudio, incluyendo técnicas de análisis como la síntesis, la triangulación (entre teoría, método y datos) o el mapeo conceptual.
6. Reconocer la complejidad y la contextualidad de los fenómenos y problemas que se buscan abordar, considerando factores como la historia, la cultura, la política o la economía.

Respecto a este último punto, reconocer las limitaciones de la complejidad y contextualidad implica sobrellevar ciertos retos que desafían la creatividad del diseñador, como:

a) Conflictos entre perspectivas teórico-conceptuales: La historia, la cultura, la política o la economía son disciplinas que pueden tener una perspectiva única sobre el problema en cuestión, lo que puede llevar a conflictos y dificultar la integración de conocimientos.

b) Complejidad en la metodología: La combinación de métodos de diferentes disciplinas puede ser compleja y requerirá de un esfuerzo creativo adicional para asegurar que los métodos compuestos sean adecuados y aplicables.

c) Limitaciones contextuales: Los eventuales resultados podrían ser difíciles de generalizar debido a la diversidad de perspectivas contextuales y métodos utilizados.

Así, por ejemplo, se pueden establecer los siguientes puentes de análisis:

1. La *psicología de la imagen urbana,* como disciplina puente entre la psicología y el urbanismo, ya que estos se vinculan analizando procesos de cambios de comportamiento en el contexto urbano.
2. El *análisis estructural en lingüística y arquitectura* se relacionan estudiando la organización y relación entre las partes que componen un texto en el concepto del espacio físico arquitectónico.
3. La *geometría descriptiva*, como puente entre la geometría, la biología y la arquitectura, se da estudiando la composición y estructura de las formas biológicas como definición morfológica en el diseño arquitectónico.

En suma, a partir de Unir (2024) se pueden clasificar varios tipos de puentes analíticos, cada uno con su propia forma de combinación de los conocimientos:

a) Estructural: Enfocado en el análisis de estructuras comunes a varias disciplinas para entender cómo se relacionan entre sí en diferentes contextos; cómo una disciplina adopta métodos de otra —ya sea de manera permanente o temporal— para fortalecer su propia investigación o práctica, y cómo diferentes disciplinas abordan fenómenos similares, cada una desde su propia perspectiva, buscando puntos de encuentro y convergencia.

b) Operativo-instrumental: Implementa herramientas metodológicas que corresponden a una disciplina en otra para abrir nuevos caminos de exploración, o bien cuando varias disciplinas colaboran en la búsqueda de soluciones a problemas de alta complejidad, combinando enfoques conceptuales, metodológicos y procedimentales desde diversas áreas del saber. Esto implica que expertos de diversas áreas examinen un fenómeno para ampliar la base de conocimiento más allá de la disciplina original.

c) Teórico: Una disciplina adopta teorías de otra que se consideran más avanzadas, con el objetivo de elevar su propio nivel científico, de tal manera que un concepto específico sirva para aclarar y comprender

fenómenos que pueden ser examinados desde múltiples perspectivas disciplinarias.

d) Metodológico: Comparte métodos y técnicas de trabajo entre disciplinas para facilitar una interpretación más integral de la realidad.

Puentes analíticos en el espacio habitable a través de las redes del poder

Para entender la dimensión espacial urbano-arquitectónica del poder es necesario desentrañarla a través de sus redes, pues el poder no es simplemente una estructura estática, sino que se ejerce a través de diversas relaciones sociales y dispositivos, como el conocimiento y la vigilancia (Foucault). Y estas redes del poder tienen mucho que ver con la producción del espacio urbano-arquitectónico, referido al proceso mediante el cual se crea, desarrolla y transforma la estructura arquitectónica de las ciudades.

Este proceso involucra la construcción de edificios, infraestructuras, parques, calles y otros elementos que conforman la morfología de la ciudad. Empero, la producción del espacio urbano-arquitectónico no solo es un proceso material, sino también antropológico, psicológico, ambiental, cultural y simbólico, ya que esto influye en cómo las personas se comportan e interactúan en el espacio público y privado, y cómo perciben su entorno inmediato, determinando su organización social, económica y política. A la vista del poder, la ciudad surge como un valor de uso, es decir, como una obra que tiene un propósito específico y que es creada para satisfacer necesidades humanas (Lefebvre, 2022).

En este ámbito, de manera genérica, para establecer puentes analíticos entre el espacio habitable y el poder, como se mencionó, es necesario descomponer las disciplinas participantes en sus elementos básicos y así hallar vínculos esenciales entre ellos, estableciendo conexiones entre la entidad urbana y el poder, para finalmente analizar cómo se cruzan y se articulan. Y una forma básica de establecer un vínculo conceptual inicial en el significado que los sujetos le otorgan a un espacio particular en su apropiación y dominio es a partir de su hábitat, desde la casa o vivienda urbana hasta la ciudad.

A continuación, se sugieren dos pasos para tal objetivo:

1. Delimitar estructuras disciplinarias básicas para el análisis del poder en el espacio habitable:
   a) En el *urbanismo,* examinar cómo los diseñadores y planificadores urbanos consideran el contexto social y cultural al diseñar espacios del hábitat, y cómo este diseño refleja o impone el poder. Analizar la relación entre la forma urbana y las necesidades de la gente que la produce.
   b) En la *sociología urbana,* estudiar cómo las estructuras sociales y económicas se reflejan en la configuración del espacio habitable y cómo el poder se ejerce a través de la urbanización. Considerar la relación entre la ciudadanía, el hábitat y el espacio urbano.
   c) En la *geografía urbana,* analizar la forma en que el espacio habitable se configura y evoluciona en función de las necesidades y relaciones sociales, económicas y culturales. Considerar la influencia del poder municipal en la planificación y gestión del hábitat en el espacio urbano.
   d) En la *economía,* analizar cómo esta economía influye en la configuración del espacio habitable y cómo el poder económico se ejerce a través de la inversión y el desarrollo urbanístico. Considerar la relación entre la producción de espacio urbano, el hábitat y la economía.
   e) En la *antropología,* examinar cómo las culturas y prácticas sociales se expresan en el espacio habitable y cómo el poder se ejerce a través de la representación y la interpretación de la ciudad. Considerar la relación entre la ciudad, el hábitat y la identidad cultural.
   f) En la *teoría crítica,* analizar cómo el poder se ejerce a través de la producción y la representación del espacio habitacional y cómo los grupos sociales y económicos se relacionan con él. Considerar la relación entre la ciudad, el hábitat y la justicia social.
2. Establecer puentes de análisis; al descomponer las disciplinas se pueden establecer las siguientes interrelaciones:
   a) La relación entre la forma urbana, el hábitat y las necesidades sociales, económicas y culturales (urbanismo y sociología urbana),

y el aprovechamiento político-económico de estos vínculos (política económica)

b) La influencia del poder municipal en la planificación y gestión del espacio habitable (geografía urbana y poder municipal).

c) La relación entre la economía y la producción de espacio habitable (economía y urbanismo).

d) La expresión de culturas y prácticas sociales en el espacio habitable (antropología y urbanismo).

e) La crítica al poder y la justicia social en el habitar de la ciudad (teoría crítica y sociología urbana).

Al considerar estos puentes, es posible analizar cómo el espacio habitable se configura y evoluciona en función del poder y las relaciones sociales, económicas y culturales, y cómo se pueden establecer políticas y prácticas que promuevan la justicia social y la equidad en el hábitat del espacio urbano.

El análisis en el espacio del hábitat

Para analizar el hábitat de la ciudad, se puede concebir un núcleo de entrada recurriendo a la actualización del pensamiento de Lefebvre, ligando entre sí múltiples dimensiones de su argumentación y sus recorridos intelectuales, para alcanzar así un núcleo teórico coherente. En este sentido, su perspectiva sobre el hábitat y la apropiación del espacio complementa y amplía las investigaciones sobre la producción del espacio y se encuentra ligada estrechamente a su crítica de la cotidianidad y al proyecto de reconstrucción del materialismo dialéctico; núcleo que, si se vincula al diseño urbano-arquitectónico, por ejemplo, mostrará el despliegue sobre la ciudad de un ingenio superior, ordenancista y operacional, que paradójicamente se afirma negando la ciudad y su vida social, sofocado en un rigor técnico en nombre de la habitabilidad (Martínez, 2014, pp. 1-7).

Antes de proseguir, es menester concordar que el hábitat —a saber: un instrumento de adaptación del ser humano al ambiente territorial— también es un medio técnico que maneja las relaciones entre función y forma

(y viceversa) en el proceso del diseño urbano-arquitectónico, aspecto que es aprovechado en la construcción del poder, resultando una morfología *ad hoc* a un espacio habitable adecuado para su control continuo, pues —en palabras de Heidegger (1994)— "solo si somos capaces de habitar podemos construir" (p. 141) el hábitat que mejor convenga a los intereses de cada habitante o corporativo político económico, los cuales fluyen a través de sus interrelaciones, correlaciones y derivaciones en permanente expansión.

Por ello, el ejercicio tradicional de definición y delimitación del espacio del hábitat en la arquitectura y el urbanismo ha sido históricamente replanteada por su especialización y vinculación con otras disciplinas derivadas. En esencia, la definición y seguimiento del hábitat en el diseño y el espacio conforman una unidad inseparable para el arquitecto urbanista durante la realización de sus proyectos.

Hay una marcada definición y delimitación física del "espacio habitable" producto de hechos multifactoriales complejos que no todas las disciplinas logran abarcar totalmente. La sociología clásica trató de manera tangencial al espacio como dimensión constitutiva de la vida social urbana, y son pocos los sociólogos que consideran la "espacialidad" en el análisis social. Anthony Giddens y Pierre Bourdieu introdujeron en la sociología el concepto de "espacio social", el cual ha sido particularmente desarrollado en la sociología urbana. En esta tendencia, el hábitat construido, tanto en su ausencia como en los sucesivos intentos de incorporarlo analíticamente, busca el desmontaje crítico de las expresiones sociales, como lugar de enunciación o como espacio de observación privilegiado para la comprensión de los conflictos y las negociaciones sociales, y para ello se ha recurrido a la interdisciplina, sobre todo en el ámbito urbano.

Así, en el trabajo de Anthony Giddens, el concepto de espacio social identifica varios aspectos interdisciplinarios que integran perspectivas de la sociología, la filosofía, la antropología y la teoría crítica, las cuales permiten analizar cómo el espacio social es producido y reproducido a través de la interacción entre agentes y estructuras en la sociedad moderna. Entre estas, destacan:

1. *Sociología y filosofía.* En el desarrollo de su teoría de la estructuración, se combinan elementos de la sociología estructuralista con perspectivas filosóficas sobre la naturaleza del tiempo y el espacio. Esta síntesis permite analizar cómo las prácticas sociales y culturales configuran el espacio social y cómo este, a su vez, condiciona las relaciones sociales.
2. *Antropología y teoría crítica.* Para esta vinculación se inspira en la antropología de la modernidad de Marcel Mauss y Claude Lévi-Strauss para analizar cómo las sociedades modernas han transformado la relación entre el individuo y el espacio. También se refiere a la teoría crítica de la sociedad de Jürgen Habermas y Axel Honneth para entender cómo la modernidad radicalizada ha llevado a la fragmentación del espacio social y la pérdida de la experiencia comunitaria.
3. *Psicología social y teoría de la acción.* En este enlace se incorporan conceptos de la psicología social, como la teoría de la acción racional de Talcott Parsons, para analizar cómo los agentes sociales construyen y reproducen el espacio social a través de sus prácticas y significados. También se refiere a la teoría de la estructura agente-estructura para entender cómo las acciones individuales y colectivas configuran el espacio social.
4. *Geografía y teoría del espacio.* En este nexo se denota la teoría del espacio de Henri Lefebvre y David Harvey, la cual analiza cómo el espacio es producido y reproducido a través de prácticas sociales y económicas. Esto permite entender cómo el espacio social es un producto de la interacción entre agentes y estructuras, y cómo este espacio es fundamental para la reproducción de la sociedad moderna.
5. *Economía y teoría de la globalización.* En esta relación se analiza cómo la globalización económica ha transformado el espacio social, creando nuevas formas de movilidad y conexión entre lugares y culturas. También se refiere a la teoría de la economía política de Immanuel Wallerstein para entender cómo la globalización ha llevado a la creación de nuevos espacios económicos y políticos.

Asimismo, para Pierre Bourdieu, el concepto de espacio social también se caracteriza por su interdisciplinariedad, resultado de la influencia de diferentes corrientes teóricas y disciplinas, pues esta interdisciplina le permite ofrecer una visión compleja y dinámica de la sociedad, una que combina el análisis estructural con la atención de las prácticas y procesos sociales. Sus relaciones vitales son las siguientes:

1. *Sociología y antropología.* Esta fusiona conceptos de sociología (estructura social, clases sociales) con la perspectiva antropológica (prácticas sociales, hábitus [término de la psicología analítica]). Esto le permite analizar la relación entre la estructura social y las prácticas cotidianas.
2. *Filosofía y teoría crítica.* La influencia de filósofos como Marx, Durkheim y Mauss se refleja en la crítica bourdieuiana en las apariencias y la construcción social de la realidad. La teoría crítica se utiliza para cuestionar las representaciones sociales y la dominación.
3. *Psicología social y teoría del conocimiento.* El concepto de hábitus, que combina elementos de la psicología social y la teoría del conocimiento, permite a Bourdieu analizar cómo las prácticas sociales están interiorizadas en los individuos y cómo se relacionan con la estructura social.
4. *Economía y teoría del capital.* La noción de capital cultural y social, inspirada en la teoría económica, permite a Bourdieu analizar la distribución desigual del poder y la riqueza en la sociedad.
5. *Teoría de la estructura y el proceso sociales.* Esta se refleja en la capacidad para analizar tanto la estructura social (campos, clases sociales) como el proceso social (prácticas, interacciones).

Sin embargo, el espacio del hábitat construido como tal es tocado por Norberg-Schulz (2023) a través de su concepto de "morada", que se refiere al espacio cerrado y separado del mundo exterior donde se desarrolla la vida privada y la intimidad personal. Esta concepción da cuenta de varias relaciones interdisciplinarias que permiten desarrollar una comprensión más rica y completa del concepto de morada y su importancia en la protección de la privacidad y la intimidad personal, en donde destacan las siguientes disciplinas:

1. *Jurisprudencia y derecho.* El concepto de morada es ampliamente utilizado en el derecho penal, en particular en relación con el delito de allanamiento de *morada*. La jurisprudencia ha desarrollado una comprensión más amplia de la morada, incluyendo segundas residencias o viviendas de temporada.
2. *Psicología y sociología.* La morada como espacio privado y de intimidad personal está estrechamente relacionada con la psicología y la sociología. La protección de la esfera privada y la privacidad es fundamental para la salud mental y el bienestar individual. La morada también es un reflejo de la estructura social y cultural, puesto que las normas y valores sobre el uso y la configuración de los espacios privados varían en función de la sociedad y la cultura.
3. *Arquitectura y urbanismo.* Aquí la morada como espacio físico está estrechamente relacionada con la arquitectura y el urbanismo. La configuración y diseño de los espacios privados y públicos influyen en la percepción y experiencia de la morada. La planificación urbana y la política de vivienda también juegan un papel importante en la definición y protección de la morada.
4. *Filosofía y teoría crítica.* En este vínculo, la morada como concepto también tiene implicaciones filosóficas y teoréticas críticas. La privacidad y la intimidad personal pueden ser vistas como derechos fundamentales que ameritan ser protegidos y garantizados. Asimismo, la crítica social y política puede cuestionar las desigualdades e injusticias en la distribución de la morada y el acceso a los espacios privados.
5. *Antropología y etnografía.* Aquí la morada como espacio cultural y social está estrechamente relacionada con la antropología y la etnografía. La investigación antropológica y etnográfica pueden explorar cómo distintas culturas y sociedades definen y utilizan la morada y cómo esto refleja sus valores y creencias.

En suma, como se pudo ver, el análisis de la dirección del hábitat en la ciudad apunta hacia el concepto de "apropiación del espacio", que se presenta como un horizonte de transformación social, lo que incluiría necesariamente el sentido de la producción del espacio y del hombre mismo en

dicha actividad. Así pues, el significado y el estado crítico otorgado por Lefebvre a la noción de "apropiación del espacio" descansa en:

a) la concepción dialéctica de lo social y de la historia,
b) la crítica de la vida cotidiana y las nuevas formas de alienación en el mundo moderno, y
c) la crítica del urbanismo y sus investigaciones sobre el espacio y el habitar.

Es menester aclarar, en pro del conocimiento de la significación de los procesos y contradicciones concernientes al habitar y a la apropiación espacial, que las referencias al urbanismo funcionalista y al urbanismo actual cuasisalvaje resultan ineludibles. Por lo pronto, dejemos para más adelante otros ejercicios críticos sobre la desconfiguración socioespacial y sus momentos históricos.

Jerarquía de los espacios públicos y privados urbano-arquitectónicos

La interrelación entre lo público y privado tradicionalmente se ha visto como resultado de la intervención corporativa y/o gubernamental; los espacios públicos eran prácticamente desposeídos de toda influencia ciudadana, de allí que Gehl argumentara que los espacios públicos deben ser diseñados para fomentar la interacción social y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. De tal manera, los espacios públicos ahora son más denotativos y populares que nunca en la historia de las ciudades, y su diseño es crucial para crear entornos urbanos habitables y sostenibles (Gehl, 2006), donde es imprescindible su fácil lectura, es decir, una legibilidad urbana que refiera a la facilidad con la que un entorno o una forma urbana puede ser reconocida, organizada en unidades coherentes, aprendida y recordada (Lynch, 2015). La legibilidad de una ciudad es un atributo importante para la orientación y el sentido de pertenencia de sus habitantes. Según Lynch, una ciudad legible facilita la orientación y la navegación, lo que contribuye a la vitalidad del espacio público y a la satisfacción de los ciudadanos.

Lynch identificó cinco elementos fundamentales que contribuyen a la legibilidad de una ciudad: nodos, caminos, bordes, distritos e hitos. Estos elementos ayudan a los ciudadanos a formarse una imagen mental de su ciudad y a orientarse dentro de ella. Por ejemplo, los nodos son puntos de intersección donde se toman decisiones y se interactúa con otros habitantes, mientras que los caminos son vías que permiten el desplazamiento de los ciudadanos. Los bordes, por su parte, son límites percibidos entre diferentes áreas, mientras que los distritos son áreas con características comunes y los hitos son puntos de referencia reconocibles.

En este orden, los límites del espacio público y privado están determinados por la interacción individual, familiar, grupal o multitudinaria de su hábitat.

Así, el espacio del hábitat en la ciudad usualmente se ha jerarquizado desde lo más privado hasta lo más público, de acuerdo con el siguiente orden de interacción:

1. *El privado individual.* Es el espacio más íntimo, desde el baño y la recámara, hasta el estudio.
2. *El privado familiar.* Es el espacio de actividades colectivas familiares, desde la cocina, el comedor y la sala, hasta el "recibidor" como ambiente de vinculación de la vivienda con el exterior.
3. *El privado multifamiliar.* Es el espacio común de un grupo de viviendas confiado a los condóminos: área de diversión, campo de juego, áreas de acceso, jardines y ascensores.
4. *El público multifamiliar.* Zonas de contacto entre los servicios públicos y la propiedad privada condominal: estacionamientos, depósitos de la basura y oficinas de administración.
5. *El semipúblico urbano.* Espacio controlado por las instituciones gubernamentales u otras: kínder, escuelas, áreas comerciales y oficinas del gobierno local.
6. *El público urbano.* Lugares o servicios de propiedad pública: plazas, parques, calles y edificios gubernamentales.

Entonces, más allá de las afirmaciones sociopolíticas de que el espacio público y privado es un constructo social único manifestado espacialmente,

lo cierto es que no es un hecho concretado ni único, sino un ente dicotómico, continuo y dinámico, en constante transformación en sus dos polos, según circunstancias sociales, estructuras de poder, intereses predominantes y condiciones histórico-ambientales.

En este escenario de construcción continua y transformadora, el espacio público y privado es difícil de contener, precisar, delimitar y localizar dentro de tejidos urbanos complejos y en pugna constante, por lo que una buena manera de verlos es a través de su interrelación. Valdría la pena preguntarse: ¿cuáles son las fronteras del espacio público y privado?, ¿quién las determina?, ¿cómo?, ¿con qué propósitos?, ¿quién las protege?, ¿con qué instrumentos?

El uso de banquetas, calles, esquinas, plazas y parques de zonas centrales como áreas exclusivas para comensales de restaurantes típicos o *high class* ("permitidas al margen normativo" con el argumento de que revitalizan y activan zonas en proceso de deterioro, abandono o desuso) es tan solo un ejemplo de la interacción desigual entre lo público y privado, una superposición de ambas entidades cuya consecuencia es la construcción de nuevos cotos de poder para el capital y las clases dominantes, excluyendo y marginado a los sectores sociales menos favorecidos y desprotegidos.

Lo público y lo privado en el espacio habitable

Para un punto vista relativista de conveniencia, es común que las fronteras entre el espacio público y el privado se estiren o diluyan, propiciando desequilibrios que condicionan la existencia misma del primero en preponderancia del segundo, o viceversa.

La privatización del espacio público no solo cuestiona la definición del concepto, sino que arriesga su naturaleza y, por tanto, trastoca los ideales y aspiraciones con que fue diseñado y construido; es la negación materializada del derecho inalienable que se tiene a habitar y vivir libremente en el espacio cotidiano, que es, en última instancia, el reconocimiento mismo de ser ciudadano.

A su vez, la "corporativización" del espacio privado todavía va más allá del cuestionamiento, pues castiga al invadir la libre determinación, al asu-

mir el control y la gestión de toda actividad que, hasta entonces, pertenecía al ámbito privado, con procesos leoninos que implican la transferencia del control de bienes o territorios de manos privadas a manos corporativas "públicas".

Tabla 1. *Lo público y lo privado del espacio*

Lo público	***Lo privado***
Libertad	Lo privativo. Necesidad. Control. Poder y dominación (Foucault)
Igualdad	Desigualdad
Lo participativo	Lo aislado
Lo significativo	Lo insignificante
Propiedad pública, interés colectivo	Propiedad privada, interés particular
Administración, gestión púbica y gobierno	Sociedad del mercado
Espacio donde no se gobierna ni se es gobernado (Arendt)	Espacio donde se gobierna y se es gobernado (Arendt)
Visibilidad, lo manifiesto (Rabotnikof)	Ocultamiento, lo secreto, lo que se sustrae a la mirada, a la comunicación y el examen de los otros (Rabotnikof)
Apertura. Lo que es accesible y abierto a todos (Rabotnikof)	Cerramiento. Clausura. Lo que se sustrae a la disposición de los otros (Rabotnikof)
Complejidad entendida como mezcla de funciones (Koolhaas)	Flexibilidad, fluidez (Koolhaas)
Luz natural, transparencia (Itō)	Luz artificial, lo opaco, la sombra (Itō)

Fuente: elaboración propia.

Explicando la tabla 1, los flujos del poder en la interrelación entre lo público y lo privado del espacio produce varios pares contrapuestos y complementarios. Desde la igualdad-desigualdad, pasando por lo participativo-lo aislado, lo significativo-lo insignificante, la propiedad pública-propiedad privada, hasta la gestión pública gubernamental-la sociedad del mercado.

En este contexto, la política se desarrolla en un espacio público donde los ciudadanos pueden interactuar, hablar y realizarse libremente. Este espacio público es gobernado por la acción y el discurso y no por la labor o el trabajo, que son, en cambio, privados y rutinarios. En este espacio, la acción política se delinea por el lenguaje y las acciones, y es en este contexto donde los ciudadanos pueden ejercer su poder de ser ellos mismos dentro de un escenario de pluralidad. La acción libre se convierte en poder,

capacidad dialogante de concertación, deliberación, discusión y decisión. Este espacio público es esencial para la vida política y la construcción de la ciudadanía, ya que permite la participación plena en la construcción de un espacio público donde todos los interlocutores configuran un poder que surge de la virtualidad de estar juntos en el horizonte de la pluralidad (Arendt).

Sin embargo, Rabotnikof identifica esencialmente en el espacio público el sentido de lo "visible" o "manifiesto", en contraposición a lo "oculto" u "oscuro", pues este sentido se vincula con el llamado "principio de publicidad", el cual opera como criterio normativo de control y validación de las normas emitidas por el poder político. De acuerdo con esto, este principio no regirá de manera irrestricta en la política, sino que estará en tensión con razones "prudenciales" que a veces aconsejarán apartarse de la publicidad y preferir el "secreto".

Por ello, para Foucault, los espacios públicos son lugares donde el poder se expresa y ejerce, pero también son espacios donde existe la posibilidad de resistencia social al poder. Por ejemplo, la privatización de los espacios públicos puede entenderse como una forma de control y disciplinamiento social, donde las autoridades y el crimen organizado pueden competir para apropiarse de estos espacios.

Así, la postura foucaultiana presenta una serie de vinculaciones interdisciplinarias que reflejan su enfoque crítico y analítico sobre la sociedad, la cultura y la política, dando la idea de una compleja red de influencias interdisciplinarias en torno al análisis del poder y dominación social, las cuales incluyen la psicología, la filosofía, la historia, la sociología, la antropología, la etnografía, la teoría política y la crítica social, así como la intersección con la teoría marxista. En este marco, es importante destacar dos importantes vinculaciones:

a) *Teoría política y crítica social.* En este vínculo se desarrolla una crítica radical a las instituciones sociales y políticas —como las prisiones, el sistema de salud y la psiquiatría— a partir de obras como *Vigilar y castigar* y *La historia de la sexualidad,* que lleva a desarrollar una teoría política crítica que cuestiona la naturaleza del poder y la dominación en la sociedad.

b) Intersección con la teoría marxista. Aunque Foucault nunca se consideró un marxista ortodoxo, su obra se interseca con la teoría marxista en temas como la crítica del poder y la dominación, la producción de conocimiento y la construcción de la identidad. En obras como *El poder-conocimiento* y *La voluntad de saber,* Foucault critica la visión marxista tradicional del Estado y la economía política.

Estas nociones del poder y dominación se pueden complementar con el concepto de "espacio gobernado" propuesto por Arendt, que se refiere al ámbito público donde la política y la acción humana se desarrollan. Este espacio es fundamental para la política y la democracia, y su análisis requiere de una perspectiva interdisciplinaria que considere la interacción entre elementos naturales y sociales, así como la dinámica de las redes y relaciones entre los individuos y grupos. Este enfoque relaciona los siguientes ámbitos:

1. *Geografía y espacio.* Para definir el espacio geográfico como un producto cultural, donde la naturaleza y la sociedad se entrelazan. El espacio gobernado es, por tanto, un producto social que se construye a partir de la interacción entre elementos naturales y valores y costumbres humanas.
2. *Sociología y antropología.* En este vínculo, el espacio gobernado es visto como un ámbito público donde la política y la acción humana se desarrollan, de tal manera que son importantes la interacción social y la comunicación para la creación y mantenimiento de este espacio.
3. *Filosofía y teoría política.* Aquí se puede observar que el espacio gobernado es fundamental para la política y la democracia. En él, los ciudadanos pueden reunirse y discutir sobre asuntos públicos, lo que permite la formación de una opinión pública y la toma de decisiones colectivas (Solano *et al.,* 2024).
4. *Análisis de Redes e Interdisciplinariedad.* A partir de este nexo se asume la existencia de redes de relaciones entre individuos y grupos que permiten la comunicación y el intercambio de ideas. Un análisis de estas redes interdisciplinarias puede revelar la complejidad y la dinámica del espacio gobernado.

Ahora, en el concepto de espacio visible y oculto de Nora Rabotnikof, se explora aún más la noción de espacio público y privado, abarcando perspectivas filosóficas, políticas y sociales. Entre sus aspectos interdisciplinarios más importantes encontramos los siguientes:

a) *Filosofía política y teoría del Estado.* Basado en autores como Kant, Koselleck, Arendt, Habermas y Luhmann para analizar la configuración de la ciudad-Estado y la distinción entre lo público y lo privado. Estas influencias filosóficas permiten una reflexión crítica sobre la naturaleza del espacio público y su relación con la política y la ciudadanía.
b) *Sociología urbana y teoría de la ciudad.* Asociado al debate sobre la configuración de la ciudad y la relación entre lo público y lo privado, analiza cómo la ciudad se configura como un espacio de encuentro y conflicto entre diferentes grupos sociales, y cómo el espacio público se relaciona con la formación de la opinión pública y la participación ciudadana.
c) *Antropología y estudios urbanos.* La ciudad vista como un espacio compartido entre miembros diferentes de la sociedad urbana se relaciona con perspectivas antropológicas y de estudios urbanos que enfatizan la diversidad cultural y social en la ciudad.
d) *Teoría crítica y análisis de la cultura.* La formación de la opinión pública y la comunicación en el espacio público se inscribe en la tradición de la teoría crítica y el análisis de la cultura, que examinan cómo se construyen y reproducen las relaciones de poder en la sociedad.

Así, se puede finalizar mencionando la utilidad de estas cuestiones interdisciplinarias para el proceso del diseño urbano-arquitectónico, en donde es importante fomentar la cohesión social y la visibilidad del espacio que se está proyectando aprovechando estratégicamente elementos arquitectónicos que fomenten la vigilancia natural entre ciudadanos. Esto contribuiría a la creación de espacios públicos seguros y accesibles para todos los residentes, propiciando ciudades inclusivas que protejan los bienes comunes, garanticen la igualdad en el acceso a los bienes públicos y

su distribución, y satisfagan las necesidades de todos y cada uno de los residentes.

En conclusión, el diseño urbano-arquitectónico, al alentar el trabajo cooperativo en equipo, alienta la posibilidad de ser multidisciplinario en cada uno de sus integrantes, abordando diferentes aspectos heterogéneos de la ciudadanía y su participación, a través de sus múltiples necesidades y perspectivas, que permitan a los mismos ciudadanos participar activamente en la mejora de sus vecindarios y espacios públicos.

La territorialidad del poder y el sitio urbano-arquitectónico

Para el análisis de la territorialidad en el espacio urbano, hoy es necesario desarrollar un espíritu interdisciplinario del diseño urbano-arquitectónico, incorporando la espacialidad como dimensión constitutiva de lo "socio-físico-territorial" y también considerando la construcción colectiva de significados en torno al poder de transformar la realidad y las situaciones que generan la construcción arquitectónica de la ciudad (Huamán, 2014). Para ello es necesario tomar como eje el problema de la territorialidad, entendida como la relación del sujeto con el territorio a través del poder.

La territorialidad no puede ser demarcada analíticamente dentro de una sola disciplina ni en un aislado lugar. Es necesaria la conjunción de varias disciplinas y lugares en un solo tejido urbano completo delimitado, para una investigación de corte fenomenológico que se pregunte por el mundo de vida, por el espacio vivido y el espacio de vida; en última instancia, por la vida cotidiana y su espacialidad propiciada por el poder. En este ámbito, es imprescindible recurrir a la noción del análisis de sitio.

El sitio es fundamental para la vida urbana, ya que es el espacio donde se encuentran los edificios, calles, avenidas, parques, plazas, comercios y servicios que caracterizan el hábitat de la ciudad. Y es aquí justamente donde se desarrollan las actividades económicas, sociales y culturales que definen la territorialidad del poder, sustentado en una diversidad de hábitats. El análisis de sitio en la arquitectura y urbanismo es un proceso metodológico esencial para comprender y describir el contexto en el que

se desarrollará un proyecto, lo que permite no solo diseñar espacios funcionales, sostenibles y respetuosos con el entorno, sino también transformar en última instancia la realidad físico-espacial del tejido urbano a intervenir.

De esta manera, cobra protagonismo la acción del diseño, visto como "el objeto de transformación", el cual se define en la relación que existe entre el acto proyectual, que conduce a la forma y el contexto sociocultural (División de Ciencias y Artes para el Diseño [CyAD], 1994, p. 3), político-económico y la realidad imperante, de todo proceso de diseño sobre soportes físicos espaciales perfectamente identificados. La trascendencia histórica de esta relación es justamente que esta es una traductora constante del diálogo entre la forma y el contexto, cambiantes ambos en el tiempo y el espacio. Por ello, el espacio urbano se genera a partir de la apropiación social del espacio y las formas de relación entre los diversos actores de determinados sitios. Así, en el marco de los procesos sociales, hacen posible la pugna por la convivencia, la vida productiva y la construcción de proyectos comunes o antagónicos a partir de un territorio (Huamán, 2014, pp. 65-68).

Lo anterior lleva a situar la dimensión política en el análisis de sitio, toda vez que es necesario ubicar el ejercicio del poder como un traductor de los constantes y complejos procesos de lucha por la posesión y control del sitio, que, a su vez, se convierte en el reflejo de las apropiaciones, construcciones y transformaciones territoriales. El sitio es un escenario de relaciones de dominio y ejercicio de poder que se constituye en uno de los límites de posibilidad para pensar y proyectar al territorio en función de determinados intereses (en acepción de Bozzano, 2000), los cuales definen su desarrollo o cambio como dominio. "En esta lógica, son cuatro los ingredientes primordiales de todo sitio: *(1)* la apropiación de un espacio determinado; *(2)* una ubicación física puntual; *(3)* el ejercicio del poder, y *(4)* la delimitación específica y concreta de sus fronteras" (Huamán, 2014, p. 70).

Lo anterior se define, en términos políticos, como

> el espacio apropiado por una determinada relación social que lo produce y lo mantiene a partir de una forma de poder […]. El territorio es, al mismo

> tiempo, una convención y una confrontación. Precisamente porque el territorio posee límites, posee fronteras, es un espacio de conflictualidades. Los territorios son formados en el espacio geográfico a partir de relaciones sociales (Fernandes, 2005, p. 276).

Entonces, la política aquí representa el ámbito de gestación y estructuración del poder, el espacio y tiempo donde se adoptan las decisiones que tienen un resuelto impacto social, económico y cultural; es decir, donde se define cómo se distribuyen los sitios, los usos y bienes de los grupos sociales involucrados; en otras palabras: qué le corresponde a cada quien, dónde, cómo, cuándo y para qué, decisiones que generalmente proceden de los poderes globales, nacionales y locales.

Así, en el sitio se construyen y a la vez se ponen en funcionamiento aparatos políticos de diferentes jerarquías que involucran la vida de los sujetos y animales, la tierra, el agua y la naturaleza, la tecnología y las comunicaciones, la materialidad y el pensamiento, la arquitectura y la ciudad, a fin de cuentas. Pero dichos poderes asentados en tales sitios son fuentes y recursos de poder ejercidos en el marco de relaciones y procesos generalmente de conflicto y pugna. Y es que en la configuración y apropiación territorial del sitio intervienen procesos de transformación en las relaciones sociales, económicas, políticas y culturales que suceden a partir de los cambios en la forma de propiedad y disputa por el espacio habitable, la tierra, la definición de usos de suelo (áreas económicas) y agua, y las actividades preferenciales en los mercados y los corredores comerciales, donde intervienen actores con diferentes intereses, proyectos y relaciones (influyentes) con respecto a un sitio específico.

En este contexto, para el diseñador, la defensa del sitio y su territorio de todo sometimiento no solo tiene un carácter arquitectónico urbano libertario o la ponderación justa de la suma productiva económica y política; no es un pedazo de terreno, de plaza o calle lo que está en "juego", es el espacio cargado de una real identidad humana conviviendo con la naturaleza en un justo hábitat comunitario urbano.

Territorio y poder

Actualmente, el cambio climático y la globalización asociados al auge de la tecnología digital han propiciado una nueva dinámica territorial en la ciudad en torno al poder. Por un lado, la tecnología digital puede aumentar la capacidad de las comunidades urbanas para monitorear y adaptarse a los impactos del cambio climático y la globalización, lo que puede fortalecer su poder socioterritorial. Por ejemplo, la inteligencia artificial y el internet pueden facilitar la recopilación y análisis de datos climáticos y de tráfico urbano para permitirles a los ciudadanos tomar decisiones mejor informadas y más efectivas para adaptarse a los cambios del clima y la congestión vehicular.

Ahora, por otro lado, la digitalización también puede tener efectos negativos. La alta demanda de recursos y energía para mantener los sistemas digitales puede aumentar la huella de carbono de la ciudad, lo que puede disminuir su poder socioterritorial si no se maneja adecuadamente. Además, la dependencia de la tecnología digital puede exponer a los ciudadanos a riesgos de privacidad y seguridad cibernética, lo que puede también debilitar su poder.

Las reflexiones de Foucault acerca del peso que ha tenido el tiempo y la historia como categorías en la estructuración de lo social en los siglos XIX y XX a través del comportamiento social han sido fundamentales para entender cómo el poder circula por los todos los ámbitos territoriales de la ciudad.

Desde la arquitectura y el urbanismo, hasta las prácticas sociales y las formas de gobierno, que resultan incoherentes e incomprensibles si se les analiza por separado, para Foucault (2009) resulta

> un poco arbitrario tratar de disociar la práctica efectiva de la libertad [de] la práctica de las relaciones sociales y las distribuciones espaciales. A partir del momento en que se separan esas cosas, se vuelven incomprensibles. Cada una solo puede comprenderse a través de la otra (p. 95).

De allí la importancia de analizarlas interdisciplinariamente.

Así, se puede entender el poder y dominio de la territorialidad urbana como el conjunto de relaciones tejidas por el sujeto que busca incorporarse a la ciudad bajo tres características esenciales: *(1)* apropiación, *(2)* el concepto de distancia en la ocupación, aprovechamiento de la topofilia (arraigo) y la topofobia (desarraigo), y *(3)* ampliación del dominio territorial, aspectos asociados a los estudios de Robert Sack en torno a que la territorialidad tiene un carácter histórico y una relación con el poder.

En este último aspecto, asociando a los conceptos foucaultianos de la microfísica del poder, la territorialidad viene a ser una conducta humana que intenta influir, afectar o controlar con ciertas acciones un territorio particular a través de la "arquitectura panóptica" de la ciudad, la cual busca "disciplinar" la ciudad. Este control y dominio territorial en la teoría de Sack integra ideas relacionando varias disciplinas, tales como:

1. *Comportamiento espacial y relaciones sociales.* Basado en conceptos geográficos de comportamiento y organización espacial, al tiempo que incorpora perspectivas sociológicas y antropológicas sobre las relaciones humanas y las estructuras sociales, examina cómo la territorialidad está arraigada en las interacciones sociales y las dinámicas de poder.
2. *Fundamentos filosóficos.* Sustentado en ideas filosóficas sobre el espacio, el lugar y la existencia humana, se basa en el pensamiento existencialista y fenomenológico para comprender la experiencia humana del territorio y su relación con la identidad y el significado.
3. *Contextos culturales e históricos.* En este vínculo, el análisis sobre la territorialidad reconoce la importancia de los contextos culturales e históricos en la configuración de los comportamientos territoriales humanos, considerando cómo las diferentes sociedades y culturas han desarrollado prácticas y significados territoriales únicos.
4. *Dinámicas de poder y conflicto.* En este nexo se destaca el papel de los desequilibrios de poder y los conflictos en la configuración de los comportamientos y límites territoriales, focalizando cómo la territorialidad puede utilizarse como herramienta de dominación, exclusión y resistencia.

5. *Factores medioambientales y ecológicos.* Aunque no se centra exclusivamente en aspectos medioambientales o ecológicos, la teoría de Sack reconoce la interacción entre la territorialidad humana y el entorno natural, esto por los comportamientos territoriales que pueden tener importantes repercusiones en los ecosistemas y viceversa.
6. *Pluralismo metodológico.* El enfoque interdisciplinar de Sack incorpora diversas herramientas metodológicas, como la investigación cualitativa y cuantitativa, los estudios de caso y los marcos teóricos. Este pluralismo permite una comprensión matizada de las complejidades de la territorialidad.

En suma, al integrar los conocimientos resaltados de estas disciplinas, la teoría de la territorialidad del hábitat en Sack ofrece una comprensión rica y completa de las complejas relaciones entre los seres humanos, el espacio y el territorio, aspectos que —sumados a la visión foucaultiana de la circulación del poder— nos dan suficientes herramientas para establecer puentes de análisis entre las disciplinas involucradas en el ambiente del hábitat.

La participación social en el desarrollo del espacio habitable

El nivel de la participación social en las decisiones referentes a la construcción, mantenimiento y renovación de las unidades habitacionales está directamente vinculada a la medida en la que los residentes locales tengan una conciencia clara de comunidad y un sentido de obligación con ella. Los espacios públicos comunitarios son elementos que facilitan la cohesión y la lucha social. Estos espacios permiten la manifestación de una cultura comunitaria a través de la organización de eventos sociales y la conformación de vínculos de apoyo económicos, políticos y morales.

En este sentido, el desarrollo habitacional es un ámbito fecundo de la interacción socioespacial, ya que se define en la relación que existe entre el acto proyectual privado que conduce a una forma particular, y el hecho contextual público que conduce a una manifestación socioeconómica cultural.

El espacio público y el espacio privado en las unidades habitacionales son un conjunto de lugares donde se desarrollan actividades privadas y familiares, actividades interfamiliares o de grupo, y actividades públicas o semipúblicas. Por lo tanto, para definir la calidad y la cantidad de los espacios asignables a cada una de estas actividades y su localización recíproca, es oportuno investigar sus interrelaciones y, por tanto, las relaciones repetitivas entre espacio público y espacio privado y los umbrales entre uno y otro.

Ahora bien, la relación entre privacidad y participación tiende a dar lugar a una peculiar forma de "apropiación" de lo público. Por ejemplo, la calle es una prolongación de la habitación, en la calle se crece, se trabaja y aun se limpian los frijoles al viento, se platica y se toma el fresco. Y en la calle aún se cultivan unas pocas plantas en macetas artesanales, se pone una silla, dos escalones o el descanso de una puerta. La calle también es la estancia, donde los niños juegan a la vista de sus madres, donde los adolescentes o adultos mayores se reúnen, los perros son paseados y quien pasa aún saluda. Así, casa y calle constituyen un vínculo estrecho y único, destacando que entre privacía y participación existe un equilibrio, un todo unitario: finalmente, una integración entre la esfera pública y la privada.

Preguntas clave

- ¿Cuáles son los umbrales o espacios intermedios que favorecen el equilibrio entre lo público y lo privado?
- ¿Cuáles actividades en el espacio exigen comportamientos más afines con una vida comunitaria armónica?
- ¿Cuáles son las manifestaciones sociales por las que se debe individualizar los espacios públicos, su organización y su relación con el espacio privado?

Una forma de llegar a la resolución de estas preguntas puede ser a través del manejo de la interdisciplinariedad del concepto de espacio visible y oculto de Rabotnikof, que es caracterizado por la integración de perspectivas filosóficas, políticas, sociales y antropológicas para analizar la configu-

ración de la ciudad y la relación entre lo público y lo privado. Así pues, en el contraste del espacio visible y el oculto, destaca la importancia de considerar tanto lo que se muestra públicamente como lo que se oculta o se niega. Esto se refleja en el análisis de la relación entre la razón pública y la razón comunitaria en la configuración de la ciudad, donde los intereses privados de los ciudadanos están subordinados a las instituciones públicas y el gobierno (Rabotnikof, 1997, pp. 135-151).

La interrelación del espacio público y privado en la habitación, morada y casa

Para examinar la interrelación del espacio público y el privado en la habitabilidad urbana, hay que primero definir habitación y morada. La habitación es un espacio cerrado destinado a alojar a una persona o varias, sin necesariamente implicar una relación jurídica específica; mientras que morada es un espacio cerrado que constituye la residencia habitual o permanente de una persona o varias, con una relación jurídica entre el propietario y el ocupante.

En este contexto, la casa o vivienda es la unidad básica de mayor participación proporcional en la configuración de las ciudades. Es el principio de propiedad privada y el eje que estructura las sociedades urbanas. Por ello, la casa es el primer punto de referencia de una mediación fundamental entre el individuo y su entorno cambiante, es decir, su relación con el mundo externo, su ambiente inmediato con la ciudad.

Cotidianamente, el espacio público es un reflejo de la ciudad y sus valores, y puede ser utilizado para fomentar la interacción social, la sensación de comunidad y la identidad cultural; mientras que el espacio privado es un refugio para los individuos, donde pueden retirarse de la vida pública y disfrutar de la privacidad y la intimidad.

Así, la relación entre el espacio público y el privado es dinámica y puede variar dependiendo del contexto y las necesidades de los ciudadanos. En suma, la ciudad, el barrio y la casa pueden modelar la dinámica entre el espacio público y el privado a través su arquitectura y urbanización, tomado en cuenta por el diseño urbano-arquitectónico, la accesibilidad, la se-

guridad y la cultura. Por ello, la relación entre el espacio público y el privado es compleja y puede variar dependiendo del contexto y las necesidades de los ciudadanos.

En general, se consideran tres magnitudes escalares: la casa vivienda como primera escala, el barrio como segunda escala, y la ciudad como tercera escala, tanto en el centro como en la periferia. En toda esta dimensión escalar, la casa es considerada como morada, la cual es menos enfática a medida que se aleja del centro; por lo que para Norberg-Schulz la morada está profundamente imbuida del presente y representa el vínculo más débil entre el sujeto y el territorio. En esta línea de análisis, la casa como residencia —morada en el sentido schulziano— implica un cierto vínculo contractual entre el sujeto y el territorio, así como la intención de construir un proyecto futuro en determinado lugar.

Este vínculo es aprovechado por los corporativos inmobiliarios para la construcción desmesurada de desarrollos habitacionales en la ciudad metropolitana (pocos centros y muchas periferias), los cuales no solo condicionan el hábitat "en cualquier lugar del espacio local y en todas partes del espacio global" del proceso de metropolización mundial, sino que promueven subyacentemente la difusión de la informalidad del hábitat "en toda y ninguna área" (entre la irregularidad y la regularización territorial) (Huamán, 2014), tendiendo a desaparecer paulatinamente las escalas de pertenencia a la casa, el barrio y la ciudad, para apropiarse de la calle, la esquina, la plaza, los espacios verdes y los vacíos urbanos, e imponer reglas particulares.

La política urbana de los espacios públicos y privados

Los comportamientos sociales en el espacio público y privado precisan de una regulación gubernamental, ya que estos espacios pueden reflejar comportamientos no compatibles (producto de poderes antagónicos) con una vida urbana armónica si no se diseñan y utilizan de manera que prioricen el bienestar general del hábitat urbano. Es importante concienciar a la sociedad sobre la importancia de crear espacios públicos y privados que sean seguros, saludables y conectados con la naturaleza y la comunidad.

Lo anterior porque hay acciones que reflejan comportamientos indeseables para el hábitat del espacio público urbano, como los siguientes:

1. *Ausencia de mantenimiento y limpieza.* La presencia de basura, grafiti y señales de comportamiento antisocial en espacios públicos genera un ambiente inhóspito e insalubre, lo que manifiesta una falta de consideración por la comunidad y el medio ambiente.
2. *Privatización de espacios públicos.* La conversión de áreas públicas en espacios exclusivos para uso comercial o residencial propicia una sensación de exclusión y marginación, lo cual se percibe como un comportamiento discriminatorio hacia aquellos que no tienen acceso a esos espacios.
3. *Violencia y agresión.* La presencia de violencia y agresión en espacios públicos, como peleas, vandalismo o delincuencia, origina un ambiente de miedo e inseguridad que refleja una falta de respeto por la vida y la dignidad de los demás.
4. *Desconsideración por la seguridad.* La falta de iluminación, señalización y seguridad en espacios públicos conduce a un ambiente riesgoso e inseguro, manifestando una falta de consideración por la vida y la seguridad de los demás.
5. *Negligencia en la planificación y diseño.* La falta de planificación y diseño efectivos en espacios públicos, como calles sin senderos peatonales o áreas verdes, provoca un ambiente inhóspito e inhumano, lo que puede reflejar una falta de consideración por la calidad de vida de la comunidad.

Asimismo, en el hábitat del espacio privado urbano —referido específicamente a áreas como patios, jardines y terrazas de las viviendas— se pueden manifestar comportamientos alejados del hábitat comunitario gracias a ciertas condiciones impropias, como algunas de las siguientes actividades:

a) Abandono y descuido. Los espacios privados abandonados o descuidados pueden generar condiciones insalubres y peligrosas, reflejo de un comportamiento que no prioriza la salud y el bienestar de las personas.

b) Privatización excesiva. La conversión de espacios privados en áreas exclusivas y cerradas puede generar una sensación de aislamiento e imposición, lo que puede llevar a una pérdida de la conexión con la comunidad y el entorno.

c) Invisibilización de la naturaleza. La ausencia de vegetación y la falta de elementos naturales en los espacios privados pueden generar un ambiente desértico y no habitable, puesto que no valora la integración con la naturaleza.

d) Dominio de la tecnología. La sobrecarga de tecnología en los espacios privados, como la iluminación excesiva o la presencia de dispositivos electrónicos de vigilancia, puede generar un ambiente que prioriza la funcionalidad sobre el hábitat y el bienestar.

e) Desconsideración por la seguridad. La falta de medidas de seguridad básicas en los espacios privados, como la iluminación deficiente o la ausencia de barreras físicas, puede generar un ambiente peligroso e inseguro.

Estos comportamientos son seriamente censurados por los ciudadanos de la ciudad central, donde los corporativos asociados con los políticos gobernantes aprovechan muchas de las condiciones referidas para sacar múltiples beneficios, como el caso del llamado "Cartel Inmobiliario" en la Ciudad de México. Estos comportamientos también se dan en la periferia, donde la ciudadanía ha cuestionado constantemente a la autoridad municipal respecto a la dotación de servicios y equipamiento urbano a "urbanizaciones" irregulares, ya que los ejidatarios que "fraccionan y venden" los terrenos sin ninguna habilitación urbanística (si bien al amparo de algún agente gubernamental) crean una situación ambigua permanente que aprovecha el "cacique" urbano para hacerse de más terrenos (Huamán, 2024). Los vacíos *intercontinuos* son estos espacios de tránsito de lo rural a lo urbano, los cuales dan lugar, probablemente, a una serie de manipulaciones de intereses políticos y económicos, "negocios" no sustentables que nada tienen que ver con la planeación.

Es importante destacar que estos comportamientos sociales no son totalmente inherentes al buen hábitat urbano, sino que pueden ser resultado de factores como la falta de conciencia sobre la importancia del espacio

público y el privado, la priorización de la eficiencia y la productividad sobre la calidad de vida, la falta de educación y conciencia sobre la importancia del hábitat en el entorno comunitario, o finalmente resultado de decisiones y acciones ciudadanas que pueden ser modificadas a través de políticas públicas y prácticas de diseño y mantenimiento efectivas.

Por otro lado, hay ciertas características provocadas por corporativos "inconscientes" de bienes raíces, que privatizan espacios públicos urbanos, como:

1. *Desarrollos inmobiliarios intensivos.* La construcción de edificios de gran altura y densidad en áreas centrales, que priorizan la rentabilidad sobre la calidad de vida y el uso público, pueden llevar a la privatización de espacios urbanos. Estos proyectos suelen incluir espacios privados, como terrazas y áreas de recreo, que se reservan para los residentes y no se destinan al uso público.
2. *Privatización de espacios verdes.* La conversión de áreas verdes en espacios privados, como jardines y parques, de manera que se gestionan y benefician solo a los propietarios de edificios o empresas, puede limitar el acceso público y fomentar la privatización.
3. *Diseño de calles y plazas.* La planificación de calles y plazas que priorizan la circulación vehicular sobre el tránsito peatonal y la accesibilidad pública puede llevar a la privatización de espacios urbanos. Estos espacios pueden ser ocupados por empresas y no se destinan al uso público.
4. *Privatización de servicios públicos.* La delegación de servicios públicos, como la limpieza y la iluminación, a empresas privadas puede llevar a la exclusión de sectores de la sociedad y fomentar la privatización de espacios urbanos.
5. *Modelos de desarrollo urbanístico (sistema de expansión residencial, industrial y de esparcimiento urbano que crea la ciudad basado en la planificación, gestión y organización de las infraestructuras públicas y privadas).* La aplicación de modelos de desarrollo urbanístico que anteponen la eficiencia y la rentabilidad sobre la calidad de vida y el uso público —como el "urbanismo táctico", enfoque en la planeación e intervención urbana caracterizado por su bajo costo, peque-

ña escala, rapidez en la ejecución, reversibilidad y participación ciudadana en la toma de decisiones— puede llevar a la privatización de espacios urbanos. Estos modelos pueden incluir la subordinación del peatón y la creación de espacios privados en lugar de públicos.

6. *La falta de control y supervisión pública sobre el uso y desarrollo de los espacios urbanos* puede permitir que las empresas y propietarios privados dominen la agenda y fomenten la privatización.
7. *La distribución desigual de recursos,* como la inversión en infraestructura y servicios, puede llevar a la privatización de espacios urbanos. Los barrios y áreas más pobres pueden recibir menos recursos y atención, lo que puede llevar a su exclusión y privatización.

Es importante destacar que estas características no son inevitables y que la planificación y gestión urbanas pueden ser diseñadas para fomentar el uso público y la colectivización de los espacios urbanos.

Así, el desarrollo urbano en los espacios públicos y privados tiende a regularse con la influencia de políticas de desarrollo y gestión urbana en pugna por la habitabilidad y dominio de los territorios, lo cual tiene un impacto significativo en la armonización de los espacios públicos y privados de las ciudades a través del diseño inclusivo, la renovación y rehabilitación de barrios, la gestión del uso del suelo, la inclusión de colectivos excluidos y la participación ciudadana.

Asimismo, en el espacio público, las políticas de desarrollo y gestión urbana tienen un impacto significativo en el hábitat colectivo de los espacios públicos en las ciudades, siempre y cuando se consideren factores como la accesibilidad, el diseño inclusivo, el uso sostenible del suelo, la gestión de la movilidad, la participación ciudadana, la integración con políticas sociales y la consideración de la biodiversidad. Al hacerlo, pueden crear espacios públicos que sean seguros, inclusivos y atractivos para todos los ciudadanos, caracterizados por:

a) Incorporación de espacios verdes y públicos. Priorizar la creación y conservación de espacios verdes y públicos que fomenten la habitabilidad armónica de los espacios urbanos; esto incluye la creación

de parques, plazas, calles peatonales y espacios de recreación, lo que puede mejorar la calidad de vida y la salud de los ciudadanos.

b) Accesibilidad y diseño inclusivo. Promover la accesibilidad y el diseño inclusivo en los espacios públicos puede fomentar la participación y el sentimiento de comunidad; esto incluye la creación de rutas peatonales y ciclistas seguras, accesos para personas con discapacidad y espacios que reflejen la diversidad cultural y social de la ciudad.

c) Uso sostenible del suelo. Al anteponer el uso sostenible del suelo se puede reducir la fragmentación de los espacios públicos y preservar áreas verdes y de recreación; esto puede incluir la creación de zonas de uso mixto, como viviendas, comercios y servicios, y la reducción del uso de suelo para estacionamientos y vías vehiculares, en beneficio del aumento de corredores peatonales y ciclopistas.

d) Gestión de la movilidad. Promover la movilidad sostenible, como la reducción del tráfico, el aumento del transporte público y la jerarquización del desplazamiento peatonal y en bicicleta, puede mejorar la calidad de vida en los espacios públicos y reducir considerablemente la contaminación y el ruido.

e) Participación ciudadana. Fomentar la "real" participación ciudadana en la planificación y gestión de los espacios públicos puede aumentar el sentimiento de propiedad y responsabilidad entre los ciudadanos, lo que puede contribuir al buen hábitat en los espacios urbanos.

f) Integración con políticas sociales. Una vivienda asequible y el acceso a servicios básicos pueden contribuir a la integración comunitaria de los espacios públicos al fomentar la cohesión social y la inclusión.

g) Consideración de la biodiversidad. Políticas de desarrollo y regulación de áreas urbanas que consideren la biodiversidad y la conservación de la naturaleza en los espacios públicos pueden fomentar la humanización de los espacios urbanos al proporcionar áreas verdes y espacios naturales para la recreación y el disfrute.

También en el espacio privado estas políticas pueden generar espacios más vivos, inclusivos y seguros, lo que a su vez puede influir en la forma

en que se utilizan y se experimentan los espacios privados. Por ejemplo, algunas tendencias permiten:

1. *Accesibilidad y diseño inclusivo.* Políticas que promueven el diseño inclusivo y la accesibilidad en espacios públicos también pueden influir en la humanización de los espacios privados. Por ejemplo, la creación de calles peatonales y espacios verdes puede fomentar la interacción social y la conexión con la comunidad, lo que a su vez puede influir en la forma en que se diseñan y utilizan los espacios privados.
2. *Renovación y rehabilitación de barrios.* Programas de renovación y rehabilitación de barrios pueden mejorar la calidad de vida en los espacios privados al proporcionar servicios básicos como iluminación, agua potable y eliminación de residuos. Esto puede fomentar la sensación de seguridad y bienestar, lo que a su vez puede influir en la forma en que se utilizan y se experimentan los espacios privados.
3. *Gestión del uso del suelo.* Políticas de gestión del uso del suelo que fomenten el *mixed-use* (combinación de usos residenciales, comerciales y de servicios) pueden generar espacios más dinámicos y vivos, lo que puede influir en la forma en que se utilizan los espacios privados.
4. *Inclusión de colectivos excluidos.* Políticas que prioricen la inclusión de colectivos excluidos, como mujeres y personas con discapacidad, en la planificación y gestión urbana pueden influir en la forma en que se diseñan y utilizan los espacios privados. Por ejemplo, la creación de espacios aptos para personas con discapacidad puede fomentar la accesibilidad y la inclusión en los espacios privados.
5. *Participación ciudadana.* Políticas que fomenten la participación ciudadana en la planificación y gestión urbana pueden influir en la forma en que se diseñan y utilizan los espacios privados. La participación ciudadana puede generar un sentido de propiedad y responsabilidad en los residentes, lo que puede influir en la forma en que se utilizan los espacios privados.

Hacia un equilibrio entre el espacio público y privado

El equilibrio entre el espacio público y el privado es un tema complejo y multifacético que ha sido objeto de debate y reflexión en diversas disciplinas, incluyendo la filosofía, la sociología, la arquitectura y la urbanística. Sin embargo, se considera que el espacio público y el espacio privado deben coexistir y relacionarse de manera armónica para crear una ciudad saludable y vigorosa. Y para ello es estratégico reflexionar sobre el equilibrio entre ambas entidades, tomando en cuenta las siguientes consideraciones:

a) El espacio público. Al ser un lugar donde se desarrollan actividades sociales, políticas y culturales que benefician a la comunidad en general, debe ser accesible y abierto a todos, sin restricciones de propiedad o acceso. Es fundamental para la construcción evolutiva de la ciudadanía la participación ciudadana plena en "real" democracia. Esto incluye la disposición peatonal segura de espacios como calles, plazas, parques, estaciones, bibliotecas, escuelas, hospitales y ayuntamientos.

b) El espacio privado. Al ser el lugar donde se desarrollan actividades personales y familiares, como la vida doméstica y el trabajo, debe ser protegido por la propiedad y la privacidad, para garantizar la seguridad y la intimidad de los individuos. Esto incluye espacios como viviendas, oficinas, fábricas y otros lugares de trabajo.

c) El equilibrio en tránsito. La interacción entre el espacio público y privado es fundamental para garantizar la protección de la privacidad y la seguridad de los individuos, así como el desarrollo de actividades sociales y comunitarias en el espacio público.

La planificación y el diseño urbanos deben considerar la relación entre ambos espacios, garantizando la accesibilidad y la conectividad entre ellos, porque la fragmentación urbana y la privatización excesiva de los espacios públicos pueden generar desequilibrios y afectar negativamente la calidad de vida en la ciudad. Ejemplo de ello es la creación de espacios "seudopú-

blicos privatizados", como las grandes plazas comerciales o de entretenimiento, en detrimento de espacios públicos, como lugares "no comerciales" de encuentro, lo cual puede generar confusiones y tensiones entre el uso público y el privado.

Por ello, el equilibrio entre el espacio público y el privado implica la utilización estratégica de espacios de transición entre ambos, es decir, ni muy alejado y ni muy separado uno del otro, para proteger la integridad comunitaria y la seguridad de todos los individuos, propiciando con ello una accesibilidad y conectividad adecuada entre ambos espacios para garantizar la movilidad y la interacción social.

Es importante destacar que este equilibrio en tránsito es dinámico y puede variar según las circunstancias y contextos específicos. La reflexión y el diálogo entre actores sociales, políticos y urbanísticos es fundamental para encontrar un equilibrio que beneficie a la comunidad en general.

El espacio de transición urbano-arquitectónico

Una buena manera de abordar el equilibrio entre el espacio público y el privado en la ciudad es a través del espacio de transición urbano-arquitectónico que se concreta en la interacción de dos entidades opuestas y complementarias en el espacio habitable. Este tránsito espacial se define en términos específicos como el espacio arquitectónico comunicante del espacio público con el espacio privado, de la luz con la sombra o viceversa.

Los siguientes arquitectos urbanistas han trabajado el concepto de espacios de transición en sus proyectos:

1. *Alison y Peter Smithson.* Pareja de arquitectos británicos conocida por sus contribuciones al movimiento vanguardista y el brutalismo. En sus proyectos —como la Golden Lane Housing (1952-1957) y los Robin Hood Gardens (1969-1972)— incorporaron espacios de transición entre el interior y el exterior, rompiendo con los principios de zonificación del racionalismo de la época.
2. *Jorge Francisco Liernur.* Arquitecto y urbanista argentino, Liernur ha trabajado en la teoría y práctica de la arquitectura y el urbanismo.

En su libro *La casa y la multitud* (1972), analiza la importancia de los espacios de transición en la vivienda colectiva y la ciudad.

3. *Josep Maria Montaner.* Arquitecto y urbanista español, Montaner ha sido un defensor del concepto de espacios de transición en la arquitectura y el urbanismo. En su libro *La arquitectura de la vivienda colectiva* (1975), explora la relación entre los espacios de transición y la configuración de la ciudad.

Sin embargo, el más significativo es Rem Koolhaas, arquitecto, urbanista y teórico de la arquitectura, conocido por su crítica activista de la ciudad actual y por su enfoque innovador y desafiante en la creación de edificios y espacios urbanos. Su obra se caracteriza por una visión multidisciplinaria que combina la arquitectura con la teoría, la crítica social y la experimentación, mixtura que arroja conceptos de espacios de transición. La arquitectura de Koolhaas se caracteriza por su enfoque en la escala urbana y la experimentación con formas y materiales. Sus proyectos suelen ser polémicos y desafiantes y a menudo cuestionan las convenciones arquitectónicas y urbanas, por lo que ha sido descrito como un "arquitecto provocador". Su obra ha sido influida por la teoría crítica y la filosofía. Koolhaas ha sido influyente en la arquitectura contemporánea, y su estudio OMA ha sido un semillero de talento para muchos arquitectos destacados, incluyendo a Zaha Hadid, Joshua Prince-Ramus y Bjarke Ingels. Su enfoque innovador y su compromiso con la experimentación y la crítica social han inspirado a una nueva generación de arquitectos y urbanistas.

En su obra, Rem Koolhaas enfatiza la importancia de los espacios de transición. Estos espacios se refieren a aquellas áreas que conectan diferentes funciones, usos o escalas en un proyecto arquitectónico y que permiten una transición suave entre ellos. En el contexto koolhaasiano, los espacios de transición son fundamentales para crear una ciudad o un edificio que sea dinámico, flexible y capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios. Estos espacios pueden ser físicos —como pasillos, patios o escaleras— o también conceptuales —como la transición entre diferentes usos o funciones en un mismo espacio—. En algunos de sus proyectos, Koolhaas ha diseñado espacios de transición innovadores y funcionales. Algunos ejemplos son los siguientes.

1. *Proyecto para el centro de Almere, en Países Bajos,* que incluye niveles de calles peatonales con paseos, tiendas, restaurantes, servicios y equipamientos públicos, conectados con torres, bloques y manzanas dedicadas a oficinas, hoteles y viviendas.

Figura 1. *Centro de Almere, Países Bajos*

Fuente: V2Com (2019).

2. *El teatro contemporáneo en Taipéi* (2017), que interseca tres tipos de teatro para dar lugar a diversos espectáculos, creando un espacio de transición entre diferentes funciones.

En general, los espacios de transición en Koolhaas se caracterizan por su flexibilidad, su capacidad para absorber diferentes usos y funciones y para crear una sensación de fluidez y continuidad en el espacio. Algunas de sus frases relevantes son:

Figura 2. *Teatro contemporáneo de Taipéi*

Fuente: https://images.adsttc.com/media/images/62f0/fa03/54c3/bc01/6ed2/928c/slideshow/omas-taipei-performing-arts-center-opens_1.jpg?1659959843

> Porque el espacio público no se consigue sólo haciendo físicamente un vacío denominado calle o plaza. Para que funcionen han de reunir una serie de cualidades, siendo la principal la complejidad entendida como mezcla de funciones (Montaner y Muxi, 2010, párr. 8).
>
> El trabajo de construir cosas desde cero en un espacio vacío parecía atractivo. Sin embargo, tengo una discapacidad visual llamada daltonismo y no puedo distinguir entre ciertos tipos de colores. Esto me ha llevado a enfatizar la importancia de la transición entre diferentes espacios y funciones (2024).

Estas palabras denotan la relación entre el espacio público y el privado en varias de sus obras y discursos. Aunado a su crítica sin tapujos, para Koolhaas, la incapacidad de modernizar el concepto de lo urbano ha conducido a un urbanismo descontrolado e inhumano que afecta tanto al espacio público como al privado. Este urbanismo se caracteriza por su mediocridad, por una concreción sostenible de baja calidad y por una des-

vergüenza de mostrar naturalezas "verdes maquilladas o irreales", lo que ha anulado la esencia del espacio público, que más bien se ha convertido en un espacio de exclusión y marginación cada vez más radical para beneficio de quienes ostentan el poder económico o político.

Características de los espacios de transición

Si hay alguien que caracteriza mejor los espacios de transición es el arquitecto Bernard Tschumi, quien explora el concepto de espacio de transición a través de su interés por las secuencias y las cuestiones programáticas. En sus investigaciones, Tschumi utiliza guiones que proponen hipótesis simples para investigar la relación entre los acontecimientos y el espacio arquitectónico. Estos guiones exploran cómo los eventos y las secuencias pueden transformar el espacio, creando así espacios de transición que son dinámicos y en constante evolución. Por ello, Tschumi enfatiza que no hay arquitectura sin acción ni evento, lo que implica que los espacios deben ser concebidos no solo como contenedores estáticos, sino como escenarios donde ocurren eventos y transformaciones. Los dispositivos de transformación —como la disyunción, la distorsión, la repetición y la superposición— son herramientas clave en su enfoque para crear espacios que se adaptan y evolucionan con el tiempo.

Tanto en su obra arquitectónica (Parque de la Villette) como en su libro de referencia *(La paradoja arquitectónica),* Tschumi aborda asimismo la necesidad de una transformación de la sociedad a través de la arquitectura en la ciudad. Propone que la arquitectura debe tener una condición política que le permita evitar las manipulaciones financieras y burocráticas, y que los espacios de transición pueden ser cruciales para esta transformación social.

Los espacios obran recíprocamente en su forma y función, aun cuando solo sea para producir un "efecto choque" (Tschumi, 1991, p. 125). De esta manera se consigue un conjunto de interacciones integradas, de tal manera que las categorías, además de cumplir el papel de guías taxonómicas o clasificatorias, son puntos de referencia teóricos, derivados de conceptos filosóficos más generales y que tienen hasta el momento de su selección una validez universal en el trabajo.

Figura 3. *Parque de la Villette*

Fotografía: F.-X. Bouchart (*apud* Griffiths, 2022).

Así, en todo conjunto de interacciones del diseño urbano-arquitectónico, los acontecimientos, el evento o el suceso, a fin de cuentas, es el detonante de múltiples situaciones a partir del sitio de origen. Por ejemplo, los "nuevos" corporativos o los barrios o colonias que surgen definen sus espacios desde el mismo momento en que concretan ciertas dinámicas particulares en sitios específicos sobre un determinado territorio. Este proceso abarca desde el poblamiento inicial y posterior desarrollo, hasta la plena irrupción en el entorno inmediato, transformándolo totalmente a través de construcciones extraordinarias (por ejemplo, mediante la aparición de algún supermercado o la generación de un asentamiento humano "irregular"). Este hecho genera cambios de distinto orden y escala, tanto en la ciudad como en las recientes áreas ocupadas (Huamán, 2014, p. 67).

Con lo expuesto se puede deducir que el espacio de transición es un buen medio de regulación entre lo público y lo privado en el hábitat urbano, así como en sus flujos de poder subyacentes. Algunas características comunes son:

a) Rompimiento con los principios de zonificación del racionalismo capitalista y neoliberal.
b) Incorporación de espacios de transición entre el interior (espacio privado) y el exterior (espacio público).
c) Fomento de la conexión entre el edificio, el hábitat y un entorno urbano peatonal amable.
d) Experimentación con nuevos modelos espaciales y materiales.

En general, los arquitectos urbanistas que han trabajado con el concepto de espacios de transición en sus proyectos buscan crear una mayor conexión entre el interior y el exterior, así como entre el edificio y el entorno urbano más "humano" alejado de la preeminencia del automóvil.

Espacios de transición urbana en México

En México, el manejo de los espacios de transición con sentido crítico tienen antecedentes históricos poco significativos, como la peatonalización de la

calle Madero en el centro de la Ciudad de México, muy saturada por la carencia de áreas suficientes que conecten diferentes zonas o usos en el trayecto con el resto de la ciudad, como la transición entre el espacio público y el privado, o entre el centro de la ciudad (Zócalo) y el entorno natural adyacente (parque Alameda), de modo que fluya más amablemente la condición humana más que la condición vehicular.

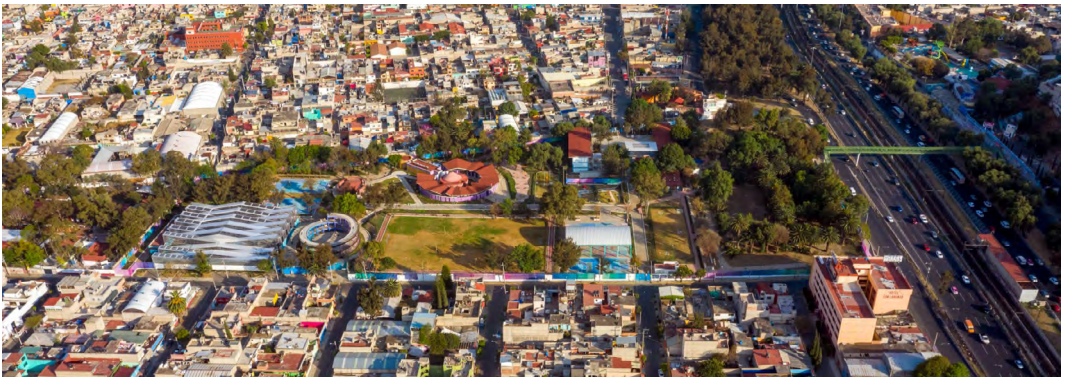
Actualmente, se pueden resaltar los parques Utopía de la Ciudad de México. Estos parques de la alcaldía de Iztapalapa son un conjunto de espacios públicos innovadores y sostenibles que ofrecen una variedad de actividades y servicios para la comunidad. Están diseñados para fomentar la inclusión, la armonía social, el arte, la cultura, el deporte y el cuidado del medio ambiente. Entre ellos destacan:

1. *Utopía Libertad,* con espacios para el cuidado del medio ambiente, como mariposario, tortugario, huertos verticales, invernaderos y un parque de topiarios. También cuenta con un spa para mujeres, temazcal y campo de golf gratuito.
2. *Utopía La Cascada Xicohténcatl* es un proyecto integral con equipamiento sociocultural y deportivo en la colonia Ampliación Santa Martha de la Territorial Acatitla-Zaragoza. Ofrece una amplia gama de actividades culturales, lúdicas y recreativas que brindan a la población un adecuado aprovechamiento de las necesidades de servicios y espacios a través de áreas de convivencia, aprendizaje y recreación.

Estos ejemplos ilustran cómo los espacios de transición en la arquitectura urbana pueden ser diseñados y gestionados para crear áreas de conexión y convivencia entre diferentes zonas y usos en la ciudad, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

Sin embargo, también se puede observar que, aunque el desarrollo urbano-arquitectónico de los parques Utopía en la Ciudad de México sean innovadores y busquen ser sostenibles y ecológicos, su diseño "de formato universal" puede no ser suficiente para satisfacer las necesidades de comunidades locales de manera efectiva, ya que la escala es mayor, es decir, la construcción de estos parques en áreas ya densamente pobladas puede no

Figura 4. *Parque Utopía La Cascada Xicohténcatl*



Fuente: Gobierno de la Ciudad de México (*ca.* 2023).

ser la solución más adecuada para toda la problemática *in situ,* puesto que se requiere de tratamientos particulares diferentes a gran escala, como las localizaciones a modo más amplias y/o la reubicación de varios asentamientos habitacionales irregulares para crear estos espacios.

Así, aunque la intención del diseño sea la de convertirse en espacios inclusivos y armoniosos, los parques Utopía pueden no lograr su objetivo de transformación social profunda, debido a su diseño estereotipado particular y localización. Por ejemplo, el parque Utopía La Cascada, uno de los más grandes y con más instalaciones, incluye una alberca semiolímpica, a la que no todos los residentes de la zona tienen acceso o no pueden aprovecharla.

Además, por su alto sesgo político-económico, aunado a la falta de una plena participación social ciudadana a través de un consentimiento previo "libre e informado", la construcción de estos parques es vista como un intento de "remodelar" socioculturalmente la Ciudad de México, lo que puede traducirse como una forma de control social o de "urbanismo de la vigilancia (seguridad)". Esto implica que el espacio urbano-arquitectónico puede ser utilizado también para controlar y regular el comportamiento de los ciudadanos, en lugar de impulsar la participación, la inclusión y la armonía social.

El poder, la luz y la sombra

La luz y la sombra desempeñan un papel crucial en la arquitectura, ya que pueden transformar espacios y crear atmósferas únicas. Luces y sombras pueden evocar diferentes emociones y definir la función de un espacio. Le Corbusier decía que "la arquitectura es el juego aprendido, correcto y magnífico, de formas ensambladas en la luz".

En el diseño del espacio público o privado, la luz y la sombra tienen un poder significativo de conciliación dicotómica, tanto en su arquitectura como en la percepción a escala de ciudad. La luz no solo se desarrolla como un fenómeno visual, sino que también tiene un contenido simbólico, psíquico e imaginario, mientras que la sombra es igualmente importante para completar esta representación. Las sombras en la ciudad revelan un extraordinario instrumento de conocimiento arquitectónico, creciendo y disminuyendo según la luz que las rodea, y pueden expresar la belleza "justa" de las relaciones entre todos y cada uno de los edificios y sus diferentes partes emotivas. Luz y sombra juegan un papel crucial en la arquitectura de la ciudad, especialmente en los espacios de transición, ya que pueden transformar estos espacios y crear una atmósfera única. La luz ilumina la arquitectura y revela las formas, mientras que la sombra las oculta, creando un conjunto de contrastes que enriquece la percepción de los espacios.

Para el diseño urbano-arquitectónico, el manejo de los espacios de transición de la ciudad a escala arquitectónica destaca el "oficio y talento" para sobrellevar el poder de la luz y la sombra en el proyecto de manera extraordinaria hacia su plena belleza y utilidad. Acaso, este hecho pueda replicarse en toda la ciudad a diferentes escalas y así lograr la armonía y bienestar anhelado por el nuevo ciudadano.

Aunque el arquitecto Toyoo Itō ha diseñado proyectos de escala urbana —como la puerta urbana de Okawabata y el Museo Municipal de Yatsushiro—, su enfoque principal es la arquitectura de edificios y espacios interiores. Su obra se centra en la creación de espacios habitables y funcionales, más que en la planificación o diseño de ciudades o áreas urbanas en su conjunto.

En sus propias palabras, Toyoo Itō ha declarado que "la obra es un objeto coposeído entre el arquitecto y la sociedad" (*apud* Peláez, 2013, párr. 1), lo que sugiere un enfoque más en la creación de edificios y espacios que en la planificación urbana.

La luz y la sombra es un par dialéctico fundamental en el trabajo de Toyoo Itō, arquitecto japonés premiado con el Pritzker Architecture Prize 2013, quien ha demostrado una fascinación constante por la relación entre la luz y la sombra en su obra. Esta obsesión se refleja en la creación de espacios que interactúan con la luz natural y artificial, generando efectos visuales y emocionales profundos, utilizados para crear espacios que son a la vez transparentes y opacos, permitiendo la interacción entre el interior y el exterior. En proyectos como la Casa de Aluminio (1994), la luz se utiliza para crear un contraste entre la claridad y la oscuridad, propiciando un efecto visual dinámico.

La obra de Toyoo Itō también está influida por la literatura. En particular, la novela *El elogio de la sombra (In'ei Raisan)* de Junichiro Tanizaki, la cual explora la relación entre la luz y la sombra en la cultura japonesa, ha sido una fuente de inspiración para Itō. En su diseño, la luz y la sombra se utilizan para crear un diálogo entre la tradición y la modernidad y para explorar la naturaleza humana.

Una de las obras más emblemáticas de Itō es la Torre de los Vientos, diseñada en la década de 1980. Esta estructura, demolida en la década de 1990, era un ejemplo innovador de cómo la iluminación podía ser controlada y manipulada para crear un diálogo entre el edificio y el entorno urbano. El sistema de iluminación, controlado por ordenadores, modificaba la intensidad y dirección de las fuentes de luz en función de la luz natural, las condiciones atmosféricas y los ruidos procedentes del exterior. La intención de Itō era mantener viva la relación con la ciudad, incluso por la noche, haciendo que el edificio no se "apagara", sino que continuase interactuando con el entorno.

En términos específicos, la luz y la sombra son elementos clave en el trabajo de Toyoo Itō. Su obsesión por la iluminación y la oscuridad ha dado lugar a espacios innovadores y emotivos que interactúan con el entorno y exploran la naturaleza humana. La influencia literaria y la exploración de la cultura japonesa en su obra reflejan su compromiso con la crea-

ción de espacios que sean a la vez funcionales y poéticos. Algunas obras ejemplares de Toyoo Itō que destacan por su uso creativo de la luz y la sombra como elementos estéticos y funcionales son las siguientes:

1. *Museo Internacional del Barroco en Puebla, México (2016).* El diseño de este museo retoma tres elementos característicos del arte barroco: el movimiento, la luz natural como claroscuro y la relación hombre-naturaleza. La iluminación natural y artificial trabajan juntas para crear un ambiente dinámico y evocador.

Figura 5. *Museo Internacional del Barroco, México*

2. *Metropolitan Opera House de Taichung, Taiwán (2016).* La arquitectura de este edificio se caracteriza por la utilización de estructuras irregulares y curvas que crean un efecto dramático y dinámico en la iluminación. La luz natural y la artificial se combinan para crear un ambiente teatral emocionante.

Figura 6. *Acceso del Museo Internacional del Barroco*

Fotografía: P. López Jaimes (*apud* Museo Internacional del Barroco, *ca.* 2016).

Figura 7. *Metropolitan Opera House, Taiwán*

Fuente: Wikimedia (2019).

3. *Mediateca de Sendai, Japón (construido en 2001)*. Este edificio rectangular con estructura de acero reforzada parcialmente con hormigón es un ejemplo de cómo la luz y la sombra pueden ser utilizadas de manera creativa. La iluminación natural y la artificial se integran de manera armónica, creando un ambiente agradable y funcional para la lectura y el estudio.

Figura 8. *Mediateca de Sendai, Japón*

Fuente: Yusunkwon (2007).

En estos ejemplos, Toyoo Itō demuestra su habilidad para utilizar la luz y la sombra de manera creativa y efectiva, no solo como elementos estéticos, sino también como elementos funcionales que mejoran la experiencia del usuario en el edificio. En su arquitectura, los límites son difusos, no existe diferenciación de espacios, por lo que este se convierte en una arquitectura en la que el rigor de la separación se pierde.

Para Toyoo Itō, los espacios deben tener un carácter flexible, una flexibilidad en la que la relación entre interior y exterior se diluye, produciendo una continuidad entre un interior construido y un exterior adaptado al en-

Figura 9. *Interior de la Mediateca de Sendai*

Fuente: Gallardo (2011).

torno. La adaptación, las nuevas relaciones y la importancia de las funciones son bases para realizar una arquitectura que se adapte a la realidad más próxima. Esta creación de espacios y el diseño arquitectónico provoca que una transparencia —con la entrada de luz, la fluidez y la flexibilidad— sea de gran importancia para llevar a cabo el proyecto. El objetivo es que esta arquitectura difusa estimule los sentidos, en concreto a través de la mirada. La mirada nos permite observar el espacio, un lugar infinito que se acota con la materia, y esa ruptura de distinción de espacios la intuimos a través de la vista. La vista es el primer sentido que nos hace entender dónde estamos, y con la arquitectura de límites difusos, la vista estimula el resto de los sentidos a partir de la continuidad de espacios (Bermúdez, 2015, p. 25).

Conclusiones

Para conocer los flujos del poder en el espacio del hábitat urbano es necesario descomponer las disciplinas involucradas y establecer puentes de análisis entre el espacio público y privado de áreas urbano-arquitectónicas.

Este ejercicio implica identificar objetivos y problemas, analizar estructuras y organización, encontrar constantes y variables clave, explorar fronteras y límites, aplicar enfoques y métodos interdisciplinarios, reconocer la complejidad y su contexto cambiante, e incorporar perspectivas, conceptos y teorías.

Al hacer esto, aunado a un "intenso" sentido crítico, se pueden generar nuevas perspectivas que permitan comprender los fenómenos y problemas complejos que devengan, y se puede alentar en el diseño y desarrollo de soluciones innovadoras y efectivas, tanto en la vivienda como en la ciudad, en sus edificios, calles y plazas, con espacios de transición que tomen en cuenta las formas en que el poder circula en el espacio público y el privado, superando las dificultades que esta circulación cause hacia una nueva ciudad más humana y comunitaria, más peatonal que vehicular, que deje fluir la belleza urbano-arquitectónica a pie, como lo asume Koolhaas, o bien difuminando los límites de los espacios arquitectónicos urbanos contrapuestos en el pensamiento de Toyoo Itō.

En fin, una forma de resolver los cuestionamientos foucaultianos de la arquitectura de la ciudad es reproduciendo nuevos conceptos revolucionarios urbano-arquitectónicos de los espacios de transición, en los que impere más el "sentido" profundo espiritual de los diseñadores, los ciudadanos y los gobiernos.

Hoy en día, el espacio de transición en la ciudad es crucial para facilitar la transición entre diferentes espacios y sus conceptos, de lo urbano a lo rural, de lo antiguo a lo nuevo, de lo público a lo privado, de lo abierto a lo cerrado, o de lo real a lo virtual. Estos espacios deben ser diseñados con sensibilidad crítica, gusto y cuidado comunitarios, para que la percepción del autor-usuario ciudadano sienta el espacio como propio y no sienta interrupción o aislamiento al pasar de un espacio a otro. De tal manera que el espacio de transición sea un ambiente unificador, auxiliado por un conjunto integrado en cada una de sus partes constituyentes, en los diferentes elementos urbano-arquitectónicos de la zona a tratar. Y es un gran reto realizar el diseño, el proyecto y su proceso de construcción con la participación plena de toda ciudadanía, puesto que un proceso de transformación no unánime acarrea más transformación.

Por ejemplo, en el parque Utopía La Cascada Xicohténcatl de la Ciudad de México, se ha logrado una buena amalgama entre el espacio nuevo "moderno" y el espacio antiguo, entre espacio abierto y espacio cerrado; son zonas de transición que conectan el interior con el exterior, proporcionando usos protegidos y diseñados con elementos naturales. Estos espacios no solo mejoran la estética y la funcionalidad del entorno urbano-arquitectónico, sino que también promueven la sostenibilidad y el bienestar de todos los ciudadanos, logrando dar una continuidad permanente entre el parque y el resto de la ciudad, convirtiéndolo en un lugar de convivencia plena para habitantes propios y extraños de todas las edades y estratos socioeconómicos, mejorando así una óptima conexión entre espacios públicos y privados.

Empero, la falta de una plena participación ciudadana plantea el desafío de dejar atrás el sentido disciplinario subyacente al proyecto; asimismo, es común que proyectos de este tipo enfrenten desafíos en términos de mantenimiento a largo plazo y la sostenibilidad de las actividades "ofrecidas". Aunque los parques Utopía sean descritos como innovadores y pensados para ser agradables y cómodos, la realidad es que su diseño y funcionamiento pueden no estar alineados con las necesidades y deseos de todas las comunidades locales, lo que puede llevar a una falta de uso o a al menos limitado de sus instalaciones.

Por su parte, en la ciudad de Puebla se ha integrado con éxito el Museo Internacional del Barroco a la ciudad a través de un espacio de transición muy agradable y emotivo entre el espacio público y el espacio privado, dando cuenta de un espacio de transición bien diseñado y ejecutado que además mejora la movilidad y la accesibilidad urbana, ejemplo que no solo testimonia los logros de la arquitectura en la ciudad, sino que también promueve la interacción y el diálogo entre diferentes sectores de la sociedad, fomentando con ello una mayor comprensión y apreciación de la arquitectura como centro disciplinar fundamental para promover el diálogo interdisciplinario que permita la construcción de una ciudad benévola para toda la ciudadanía.

Es menester recalcar que una de las características del museo más llamativas a primera vista son las formas curvas, en las que se puede observar el juego que se crea con la luz y la sombra, lo cual genera movimiento

en el objeto arquitectónico. Así, los conceptos ya mencionados usados por el arquitecto Toyoo Itō —fluidez, claroscuro y naturaleza— se ven representados de forma perfecta en la construcción de este espacio cultural, lo que evidencia que lo diseñó de tal manera para que personas de todo el mundo pudieran intercambiar allí pensamientos y reflexiones sobre el arte.

Como se vio, estos espacios de transición urbano-arquitectónicos han logrado importantes avances interdisciplinarios, gracias a su capacidad de integrar diversos campos de conocimiento y práctica. Estos logros se manifiestan en la creación de espacios que no solo son estéticamente atractivos, sino que también fomentan la cohesión social, la sana convivencia, la sostenibilidad, la innovación y sobre todo la transformación hacia una ciudad más justa y equitativa.

Referencias

Arendt, H. (2021). *La condición humana*. Booket Paidós.

Bermúdez Grasa, A. (2015). *Toyo Ito, arquitectura de límites difusos* [Tesis]. Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Coruña.

Bourdieu, P. (2008). *Cuestiones de sociología*. Akal.

Bozzano, H. (2000). *Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles: Aportes para una teoría territorial del ambiente.* Espacio Editorial.

División de Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD). (1994). *Módulo "Interacción contexto-diseño"*. UAM-X.

Fernandes, B. M. (2005, enero-junio). Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: Contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. *Revista Nera,* (6), 24-34. http://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/viewFile/1460/1436

Foucault, M. (1998). *La verdad y las formas jurídicas*. Gedisa.

Foucault, M. (1999). *Estrategias del poder*. Paidós.

Foucault, M. (2000). *Vigilar y castigar*. Siglo XXI.

Foucault, M. (2009). *El cuerpo utópico. Las heterotopías* [V. Goldstein, Trad.]. Nueva Visión.

Gallardo, L. (2011). [Fotografía]. *Flickr*. https://www.flickr.com/photos/lgmstudio/5985762803/

Gehl, Jan (2006). *La humanización del espacio urbano*. Reverté.

Giddens, A. (1987). Structuralism, post-structuralism and production of culture. En A. Giddens y J. H. Turner (Eds.), *Social theory today* (pp. 195-221). Cambridge.

Giddens, A. (1995). *Transformações da intimidade: Sexualidade, amor e erotismo nas sociedades modernas*. Celta.

Gobierno de la Ciudad de México. (*ca.* 2023). *Utopía La Cascada Xicoténcatl.* GCDMX. https://mexicocity.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2023/04/La-Cascada-Xicohtencatl-02.jpg

Griffiths, A. (2022, 5 de mayo). *Parc de la Villette is the "largest deconstructed building in the world".* De Zeen. https://www.dezeen.com/2022/05/05/parc-de-la-villette-deconstructivism-bernard-tschumi/

Harvey, D. (2001). *Espacios del capital: Hacia una geografía crítica*. Akal.

Habermas, J. (2010). *Teoría de la acción comunicativa*. Trotta.

Heidegger, M. (1994). Construir, habitar, pensar. En *Conferencias y artículos* (pp. 127-142) [E. Barjau, Trad.]. Serbal.

Honneth, A. (2009). *Crítica del poder*. A. Machado.

Huamán Herrera, E. A. (2014a). Análisis del suceso como una determinante presente en el sitio. En E. A. Huamán Herrera y E. Espinosa Dorantes (Coords.), *Análisis de sitio: Textos de docencia.* UAM-A.

Huamán Herrera, E. A. (2014b). El margen de las normas urbanas en la periferia: Ciudad de México y Lisboa. En A. Cisneros Sosa (Coord.), *Ciudad de México: problemáticas y perspectivas* (Biblioteca de Ciencias Sociales y Humanidades, Serie Estudios). UAM-A. México.

Huamán Herrera, E. A. (2024). Los vacíos urbanos de la periferia: Algunas aproximaciones: Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 2020. En A. Cisneros Sosa y E. A. Huamán Herrera (Coords.), *Estructura urbana, convergencias y divergencias* (Col. Investigación). UAM-A / El Colegio Mexiquense.

Itō, T. (1999). *Arquitectura de límites difusos* (Mínima). GG.

Koselleck, R. (2012). *Historia de los conceptos*. Trotta.

Koolhaas, R. (2021). *Estudios sobre (lo que en su momento se llamó) la ciudad*. GG.

Koolhaas, R. (2023). *La huella del arquitecto contemporáneo*.

Lefebvre, H. (2022). *La revolución urbana.* Alianza Editorial.

Le Corbusier (1985). *La ciudad del futuro.* Infinito.

Lynch, K. (2015). *La imagen de la ciudad*. GG. (Publicado originalmente en 1960).

Luhmann, N. (2023). *Poder en el sistema*. Herder.

Martínez, E. (2014). Configuración urbana, hábitat y apropiación del espacio. *Scripta Nova, 18*(núm. esp.). https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/15022

Montaner, J. M. (2017). *Do diagrama às experiências, rumo a uma arquitetura da ação* [M. L. Abreu de Lima Paz, Trad.]. GG.

Montaner, J. M. y Muxi, Z. (2010, 13 de agosto). Territorios *de transición: Tres ejemplos.* ARQA. https://arqa.com/actualidad/colaboraciones/territorios-de-transicion-tres-ejemplos.html

Museo Internacional del Barroco: Toyo Ito. (*ca.* 2016). Arch Daily. https://www.archdaily.mx/mx/786108/museo-internacional-del-barroco-toyo-ito-and-associates

Norberg-Schulz, Ch. (2023). *El concepto de habitar: El asentamiento, el espacio urbano,*

el edificio público, la casa (Documentos de Composición Arquitectónica, 10) [J. Sainz Avia, Trad.]. Reverté.

Peláez, M. (2013, 19 de marzo). *Toyo Ito, el arquitecto lírico.* Descubrir el Arte. https://www.descubrirelarte.es/2013/03/19/toyo-ito-el-arquitecto-lirico.html

Rabotnikof, N. (1997). El espacio público: Caracterizaciones teóricas y expectativas políticas. En F. Quesada (Ed.), *Filosofía política, 1: Ideas políticas y movimientos sociales* (pp. 135-152). Trotta / CSIC.

Sack, R. D. (1986). *Human territoriality: Its theory and history*. Cambridge University.

Solano Meneses, E. E., Velázquez Ruiz, D. y Romero Becerril. J. C. (2024, marzo-junio). Entre el espacio exourbano y el periurbano: Una propuesta tipológica-histórica. *Revista de Estudios Interdisciplinarios del Arte, Diseño y la Cultura,* (núm. esp.), 19-37.

Trías, E. (1985). *Els habitants de la frontera: Sobre mètode, modernitat i crisi*. Edicions 62.

Tschumi, B. (1991). Event architecture. En P. Noever (Ed.), *Architecture in transition: Between deconstruction and new modernism* (pp. 125-132). Prestel.

Tschumi, B. (2024). *Event-cities, 5: Poetics.* MIT.

UNIR. (2024). ¿Qué es interdisciplinariedad y cuál es su importancia en la educación? UNIR. https://mexico.unir.net/noticias/educacion/que-es-interdisciplinariedad/

Urabayen, J. y León Casero, J. (2017). Espacio, poder y gubernamentalidad: Arquitectura y urbanismo en la obra de Foucault. *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas, 40*(112), 181-212. https://doi.org/10.22201/iie.18703062e.2018.112.2634

Utopías de Iztapalapa CDMX. (2024). https://utopias.mx

V2Com. (2019, 8 de agosto). Esta es la ciudad europea mejor diseñada y planificada de 2019. *Axxis.* https://revistaaxxis.com.co/arquitectura/almere-ciudad-de-arquitectos/

Wikimedia. (2019). *National Taichung Theater aerial view 2019* [Fotografía]. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/31/National_Taichung_Theater_aerial_view_2019.jpg

Yusunkwon. (2007). [Fotografía]. Flickr. https://www.flickr.com/photos/yusunkwon/412332136/

2. Los territorios de borde y las metodologías sociales*

Alba Lucía Meneses Báez[1]
Betsy Bello Novoa[2]
Elizabeth Espinosa Dorantes[3]
Mercedes Castillo de Herrera[4]

DOI: https://doi.org/10.52501/cc.265.02

Resumen

Este trabajo refiere la construcción de una red nomológica como producto de una sistematización de experiencias de diseño. Se plantea que la praxis de intervenciones realizadas en territorios de borde permite, mediante el análisis de contenidos y de metodologías sociales multienfoque, plantear referencias conceptuales para la comprensión de la complejidad que refieren los territorios periurbanos, al exponer no solo los conceptos que posibilitan la trasformación del espacio, sino la comprensión de su multidimensionalidad, la transversalidad de las dimensiones y la interdisciplinariedad. El

* El proceso de sistematización mediante análisis de contenido y triangulación entre investigadores para establecer relaciones conceptuales que expliquen el proceso de transformación de los territorios de borde tuvo una primera aproximación empírica en la que participaron Fabián Adolfo Aguilera Martínez, Fabián Alonso Sarmiento Valdés y Juan José Castiblanco Prieto.

[1] Doctora en Dificultades de Aprendizaje y Procesos Cognitivos. Profesora-investigadora de la Facultad de Psicología, de la Universidad Católica de Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3665-4001 ; correo electrónico: almeneses@ucatolica.edu.co

[2] Candidata a doctora en Educación Virtual de la Broward International University, Miami, Florida, Estados Unidos. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1110-3884; ID'Scopus: 24767381300

[3] Doctora en Urbanismo. Profesora-investigadora del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, México. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3198-5135

[4] Doctora en Urbanismo. Docente de la Universidad Santo Tomás y docente invitada de la Universidad Nacional de Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0058-0810 ; ID'Scopus: 45160930600

principio bajo el cual se desarrolló la sistematización fue que el espacio puede concebirse de forma amplia, no fragmentada y, que, aun cuando es posible analizarlo a partir de distintas disciplinas, lo ideal es interrelacionar el conjunto de conceptos y categorías que participan en la transformación del territorio. Por tanto, la red nomológica hace posible reconocer las dimensiones y los elementos transformadores (categorías y conceptos) con mayor relevancia para la aplicación de acciones de intervención y de planificación para la transformación de los bordes periurbanos a partir de la selección de nodos específicos.

Palabras clave: *red nomológica, metodología, espacio periurbano, interdisciplinariedad.*

Proemio

La construcción y transformación de los territorios de borde involucra los elementos construidos, las personas involucradas, el impacto producido en el territorio y las necesidades económicas y sociales básicas de quienes lo habitan, por lo que las dimensiones propuestas por el informe Brundtland (1987) sobre sustentabilidad física ambiental, económica y social son requeridas para su sostenibilidad.

Este capítulo desarrolla una descripción detallada del proceso de construcción de una red nomológica mediante análisis de contenido y triangulación entre investigadores, teniendo como referente intervenciones realizadas en los barrios de Sierra Morena y Tocaimita, ubicados en la localidad de Usme, en Bogotá, Colombia. Es decir, la construcción de una red nomológica es producto de la sistematización de experiencias de diseño.

Para ello, primero se conformó una matriz de contenidos realizados en el marco de las dimensiones física ambiental, económica y social, lo que permitió identificar y definir los componentes de cada dimensión, con el propósito de comprender las estructuras existentes en el territorio de borde de los barrios Sierra Morena y Tocaimita, y avizorar la modificación de la realidad a través del planteamiento de hipótesis y conceptos, mediante la visibilización de relaciones conceptuales entre componentes.

Posteriormente, teniendo como marco la formación disciplinar de los integrantes del equipo y la pregunta ¿qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?, el equipo identificó tres categorías disciplinares relacionadas con el territorio, que explican las intervenciones realizadas en los barrios Sierra Morena y Tocaimita: morfológica, de salud ambiental y económica social, con sus correspondientes categorías y conceptos. Esta matriz conceptual disciplinar permitió establecer las convergencias entre disciplinas y obtener nuevos enfoques teóricos para explicar cómo se construye y transforma el espacio periurbano.

Las categorías están directamente relacionadas con las dimensiones en que se fundamenta la sustentabilidad de los territorios (física, económica y social). Las categorías identificadas y los componentes de cada una fueron definidas disciplinariamente con el propósito de establecer la transversalidad conceptual entre disciplinas. Además, por cada categoría de morfología, ambiente y salud y económica social se construyó la respectiva matriz conceptual.

Posterior al análisis, el equipo realizó una síntesis conceptual que permitió establecer las concordancias y relaciones entre los elementos conceptuales indistintamente de la disciplina, lo que mostró la complejidad, diversidad y correspondencia disciplinar de las categorías; así también, la transversalidad de acciones y la participación de actores requeridos para la construcción y transformación de los territorios de borde.

El proceso enunciado, relativo a la síntesis y análisis de los contenidos de las matrices de resumen y disciplinarias, se realizó respondiendo a las preguntas ¿estos conceptos pueden estar relacionados? y ¿de su relación se pueden generar nodos conceptuales? El resultado fue la construcción de una matriz de síntesis conceptual que permitió la identificación de categorías transversales a las dimensiones disciplinares que tienen injerencia en la transformación de los territorios de borde. Estas categorías fueron denominadas "de transformación" y se diferenciaron por ser de aplicación y descripción específica y de apoyo disciplinar porque complementan una o varias dimensiones. Cada concepto fue definido, al igual que las dimensiones físico-morfológica, ambiental, salud, social y económica, que los incluyen y responden a la pregunta ¿qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?

A partir de lo descrito, el equipo de investigación realizó un ejercicio de análisis y depuración de los conceptos incluidos en las categorías transversales mencionadas y como resultado se identificaron conceptos transversales para la transformación de los territorios de borde. Estos conceptos aportan a la explicación de las realidades de los territorios de borde y apoyan las decisiones para su construcción y transformación.

El modelo teórico integrador de transformación y construcción de territorios de borde quedó constituido por las dimensiones físico-morfológica, ambiental, de salud, social y económica, por categorías y conceptos transversales, lo cual evidencia la complejidad de dichos territorios. Este modelo recurrió al concepto de *red,* que se asume como un sistema formado por un conjunto de nodos (conceptos) relacionados entre ellos mediante una serie de vínculos físico-morfológicos, ambientales y de salud y socioeconómicos, a través de los cuales se intercambian flujos de distintas condiciones lineales entre ellos. Esto produce que la cantidad de relaciones posibles sea mayor y que los conceptos contengan enlaces con más de un nodo, con el propósito de establecer las relaciones entre las dimensiones e identificar los vínculos conceptuales que en el territorio de borde tengan mayor impacto para su construcción y transformación.

Esta red permite plantear actividades de transformación o construcción en el espacio periurbano desde un concepto (nodo) en particular, lo que requiere la aplicación de aquellos conceptos vinculados con el nodo, tanto de la misma categoría transformadora transversal y dimensión como de otras con las que se relaciona. Por tanto, la red nomológica hace posible reconocer las dimensiones y los elementos transformadores (categorías y conceptos) con mayor relevancia para la aplicación de acciones de intervención y de planificación para la transformación de los bordes periurbanos a partir de la selección de un nodo en específico. El texto presenta ejemplos de nodos con sus correspondientes vínculos (por ejemplo, nodo de agricultura urbana, nodo de paisaje, nodo de configuración física del espacio).

Por otra parte, los nodos de la red descrita, para responder a la pregunta ¿cuáles son los elementos que construyen o producen transformación en los territorios de borde?, evidencian la conformación de redes de diferentes niveles y multicentros que indican la complejidad de los espacios periurbanos.

La investigación social en los territorios de borde

Un atributo común de las ciudades latinoamericanas son las áreas urbanas informales o territorios de borde, que se caracterizan por la ausencia de infraestructuras básicas, baja prestación de servicios públicos, poca o nula movilidad de espacio público, limitadas condiciones de accesibilidad y conectividad con los bienes y servicios asociados a la vivienda (por ejemplo, educación, salud, recreación, deporte, empleo) que ofrece la ciudad, altos niveles de violencia social y familiar, bajo nivel de satisfacción de necesidades básicas, condiciones económicas de pobreza e informalidad, con bienes inmuebles que en su mayoría no cuentan con ordenamiento jurídico y normativo y que, en ocasiones, presentan riesgo de seguridad y salubridad por su lugar de ubicación (áreas ecológicas estratégicas, suelos cercanos a cuerpos hídricos o suelos inestables). Características que hacen de estos escenarios zonas socioespaciales marginalizadas que comprometen los derechos civiles de sus habitantes, su funcionamiento urbano, desarrollo y calidad de vida (Fernández, 2011). Así, estos territorios plantean desafíos para los gobiernos, la sociedad civil, la academia y los habitantes, para generar procesos de transformación y cambio que contribuyan a un desarrollo sustentable.

La situación de marginalidad descrita requiere llevar a cabo investigación social novedosa que tenga como propósito el cambio de estos hábitats e involucre la cooperación, la gestión, la reflexión y la acción entre colectivos de expertos y comunidades, de manera de que se articulen teorías y praxis, para establecer en conjunto las preguntas sobre las condiciones que deben cambiarse para que la calidad de vida de las personas mejore, se reduzcan los niveles de exclusión, inequidad, deprivación y riesgo; y se desplieguen acciones efectivas para el desarrollo sustentable de estos territorios. Es necesario hacer notar que la transformación física de estos contextos, a pesar de la amplia literatura existente en capítulos de libros y artículos sobre el tema, no cuenta con propuestas teóricas que la expliquen.

La investigación social en los territorios de borde[5] requiere del trabajo conjunto de disciplinas como el diseño, la sociología, la economía, la antropología, la política, la psicología, la geografía, la historia y la comunicación, entre muchas más, porque este tipo de información tiene como fin dar respuesta a una problemática social, ambiental, física y económica compleja que exige aplicaciones efectivas y factibles (Neuman, 2014). Por tanto, la investigación social que asumimos estudia de forma sistemática las relaciones entre individuos, grupos y comunidad en un territorio de borde, mediante un proceso en el cual un equipo de investigadores de diversas disciplinas (diseño, economía, psicología) combina perspectivas teóricas, ideas, metodologías y técnicas para abordar la transformación de dicho territorio desde una perspectiva multidisciplinar y multi escalar, con el fin de propiciar un desarrollo sustentable (Cea d'Ancona, 2002).

Para nosotros, las respuestas óptimas para la transformación de los territorios de borde surgen de la combinación de los aportes de los referentes teóricos conceptuales interdisciplinarios al igual que del conocimiento que poseen las comunidades sobre la realidad natural y social y de la praxis que como producto ofrece representaciones e interpretaciones alternativas que se pueden someter a evaluación mediante la observación y la experimentación; cuyos hallazgos pueden contribuir a la formulación de teorías y modelos explicativos sobre el proceso de transformación del territorio de borde desde una perspectiva sustentable.

Para realizar la descripción del proceso metodológico que evidencia nuestra propuesta de construcción teórica multienfoque realizamos un acercamiento y comprensión a la realidad del territorio de borde teniendo como interés fundamental el desarrollo sustentable de los barrios Sierra Morena y Tocaimita de la localidad de Usme, Bogotá, Colombia, para lo

[5] *El borde urbano* ha sido definido profusamente en el libro de Aguilera *et al.,* (2019) *El borde urbano como territorio complejo,* "El concepto de borde ha sido caracterizado como espacio diferente de la ciudad, como zona de periferia y parte de las zonas rururbanas, con uso de suelo agrario o rural, donde existe un 'intercambio de flujos de energía, materiales y organismos que producen articulaciones entre actores públicos y privados, decisiones políticas y relaciones de producción" (Bozzano, 2001, en Aguilera *et al.,* 2019, p. 34).

También se define como "franjas variables que circundan la mancha urbana, medulares en el crecimiento y evolución de la urbanización, que operan como nodos de articulación 'compleja, diversa y cambiante de procesos que juegan un papel fundamental en la conformación de las ciudades región contemporáneas'" (Velásquez, 2007, en Aguilera *et al.,* 2019, p. 34).

cual se consideró necesaria la transferencia de conocimiento científico y tecnológico en un marco de conocimiento contextualizado a las realidades de los colectivos con los que se trabajó (sensibilización y transferencia del conocimiento).

En esta experiencia, los investigadores tomaron en cuenta referentes sobre los conceptos de *hábitat, borde* y *construcción social del espacio* desde las propuestas de Jacobs (1973), Lynch (2004), Banksy (2005), Ballen-Velásquez (2017) y Sarmiento *et al.* (2018), quienes presentan una relación entre la construcción física y el valor de la sociedad como promotor del cambio del territorio.

En otros momentos se emplearon metodologías adscritas al enfoque social interpretativo (Neuman, 2014), como es el proceso de construcción teórica que presentamos en este capítulo con base en los datos obtenidos en las experiencias desarrolladas. En dicho proceso utilizamos la metodología para la construcción de teoría con base en los datos, conocida como "teoría fundamentada" (Strauss y Corbin, 2002), que requiere de la recolección de datos, su descripción y su organización conceptual, lo cual implica que los investigadores, simultáneamente, realicen análisis y codificación de datos (abierta, axial y selectiva) para hacer comparaciones constantes, de forma que en el proceso se genere la teoría sobre un contexto en particular.

Así, mediante el uso de la codificación y el análisis de relaciones en paralelo de datos textuales y gráficos, producto de las experiencias llevadas a cabo en Sierra Morena y Tocaimita, se identificaron conceptos, categorías conceptuales, relaciones entre conceptos y categorías con sus propiedades, así como hipótesis, que dan origen a nuevas categorías con sus atributos, las cuales fueron incorporadas al proceso de análisis. Posteriormente, en grupo, se valoraron los atributos de cada categoría identificada, guiados por los conceptos derivados de la teoría que se iba construyendo y realizando comparaciones entre las propiedades de las categorías, con el fin de identificar variaciones y hacer que estas fueran más robustas en términos de sus propiedades y dimensiones, teniendo como criterio la estructura de referentes conceptuales de los factores sobre el desarrollo sustentable, propuestos por Sarmiento *et al.* (2018). Este proceso continuó hasta determinar aquellas categorías conceptuales que daban respuesta a la transformación de los territorios de borde, a partir de las cuales se formularon

hipótesis e hipótesis interrelacionadas que dieron como resultado la formulación de una red nomológica que explica el fenómeno bajo estudio. Ahora bien, es importante acotar, que las regularidades encontradas y planteadas en la red nomológica propuesta se dan en función de la disponibilidad de datos.

La red nomológica planteada constituye la formulación de un modelo teórico, y es una representación conceptual simplificada del proceso de transformación de territorios de borde que permite describir sus atributos, comprender y explicar el proceso, así como predecir los cambios en función de la variación en sus componentes y de las relaciones de estos entre sí. Por tanto, contribuye a la comprensión y explicación de lo que representa la transformación de territorios de borde, que incluye conceptos, categorías conceptuales, hipótesis e hipótesis relacionadas emergentes, que como tal son una formulación teórica a la cual es necesario, en prospectiva, someter a evaluación en contextos nuevos de transformación de territorios de borde.

En conclusión, en este documento presentamos los momentos principales del proceso de análisis de datos, codificación, recodificación, depuración de categorías con base en la estructura conceptual seleccionada, generación de hipótesis y relación entre hipótesis, utilizando la comparación permanente que dio como resultado final una propuesta de red nomológica que explica la transformación de los territorios de borde.

Por lo que primero se realiza una descripción y definición de los referentes conceptuales en los que se basa la propuesta de desarrollo sustentable de los territorios de borde. Luego, una descripción y definición conceptual de cada una de las categorías y subcategorías identificadas en el marco de esta estructura, con sus correspondientes propiedades; y finalmente, delimitamos y describimos la propuesta teórica que sustenta la transformación de los territorios de borde.

Red nomológica producto de la sistematización de experiencias de territorio de borde

La construcción de paradigmas y plataformas teóricas es un ejercicio discursivo que debe relacionarse con la praxis, por tanto, esta sección tiene

como objetivo exponer ideas encaminadas al sustento de una metodología social que permita considerar el papel del habitante en consonancia con un proceso de diseño y transformación de los territorios de borde de una ciudad. Para plantear esta plataforma se describirá el proceso inductivo de análisis, realizado por el equipo de investigación, a partir de las experiencias de transformación en territorios de borde materializadas en los barrios de Sierra Morena y Tocaimita, ubicados en la localidad de Usme, en donde, al realizar generalizaciones amplias, apoyadas en observaciones específicas, se sistematizó la información en matrices de contenidos. Es así como se inició por la observación de determinadas acciones, las cuales se registraron, analizaron y contrastaron, y a partir de ellas se infirió una explicación de las categorías conceptuales que permiten la construcción y transformación territorial, específicamente de los territorios de borde.

Es decir, se describe la taxonomía producto del análisis de los contenidos sistematizados en matrices, de experiencias y de contenidos disciplinares, con base en tres intervenciones desarrolladas en la localidad de Usme, en donde profesores de las universidades Católica de Colombia y La Gran Colombia, en compañía de estudiantes de Diseño, propusieron desarrollar, a partir de una estructura conceptual soportada en las dimensiones sociales, ambientales y económicas, talleres con la comunidad, para potenciar el reconocimiento y la apropiación del espacio urbano de borde. Para ello, realizaron un análisis del tipo de población e infraestructura, y propusieron trabajar en talleres de educación ambiental, de apropiación social y de sensibilización social territorial, en el marco del desarrollo sustentable.

El proyecto incluyó talleres y actividades de gestión a través de las fases de *sensibilización* (identificación de necesidades y alcances), *formación y capacitación* (identificación y evaluación de los tipos de agricultura urbana) y *ejecución* (siembra en recipientes de fácil obtención y manejo en casa; identificación y consenso sobre espacio para viveros, gestión de recursos económicos para adecuación y para la regularización de propiedad, cerramiento y estabilización de taludes, construcción de banquetas de accesibilidad al lote y adquisición de materiales para construcción de invernaderos).

Construcción de la red nomológica

Una red nomológica es un marco teórico integrador que identifica los constructos clave asociados con un fenómeno de interés y las asociaciones entre dichos constructos (APA, 2021). Es decir, un entramado de criterios o preceptos lógicos que permiten distinguir el uso de términos, categorías o subcategorías dentro de un campo semántico, que en nuestro caso es el territorio de borde.

Las redes nomológicas han sido herramientas que permiten a los investigadores diferenciar, de entre una innumerable lista de definiciones o criterios diferentes, denominadores comunes que consigan modificaciones que se puedan explicar, ya sea por efecto de experiencias o por hipótesis teóricas; criterios que permiten realizar distinciones entre conceptos próximos y, por tanto, definir las asociaciones conceptuales que sean del interés de la investigación. Es por esta razón que para la construcción de la red nomológica que explica la construcción y transformación de los territorios de borde se realizó la diferenciación de constructos mediante la construcción de matrices conceptuales que, a partir de las tres dimensiones que propone el informe Brundtland, permitieron identificar unas primeras categorías conceptuales producto del análisis de los datos obtenidos en las intervenciones realizadas en territorios de borde (tabla 1). Posteriormente, se elaboraron matrices con contenidos disciplinares, las cuales permitieron la identificación de elementos conceptuales (tablas 2-4).

El análisis de las matrices de contenido disciplinares, mediante el método de contrastación permanente, dio lugar al surgimiento de un nuevo dominio disciplinar (ambiente y salud), configurándose así una nueva estructura conceptual para describir los territorios de borde (tabla 5). Después, utilizando de igual forma el método de contrastación, se realizó una depuración conceptual con base en la identificación de conceptos transversales, tanto a los cuatro contenidos disciplinares como a las categorías propias de cada disciplina, lo que dio lugar a una nueva estructura conceptual para describir la transformación de los territorios de borde (tabla 6).

Con base en la hipótesis de la existencia de conceptos que son trasversales a los cuatro contenidos disciplinares que sustentan la transformación

de los territorios de borde, se identificaron los constructos transversales pertinentes para explicar su construcción y transformación. Adicionalmente, se revisaron los constructos elegidos contrastándose entre sí, con el fin de identificar los más robustos, de manera que conformaran una estructura conceptual más precisa, sintética, lógica y empática (tabla 7). A partir de estos constructos, se trabajó la relación entre ellos de tal forma que se atendiera la pregunta ¿qué relaciones entre categorías permiten la construcción y transformación de los territorios de borde? Esto generó redes nomológicas que, dependiendo del enfoque en que se aborde, permiten dar respuesta a la transformación de estos territorios (figuras 1-3).

Matrices de contenidos disciplinares

Un investigador busca entender un fenómeno circunscribiendo su explicación a un conjunto reducido de criterios que faciliten su comprensión, por lo que el primer problema es aislar las características principales a fin de describir, asociar o explicar fenómenos de la manera más sencilla. El proceso lógico para la identificación de un constructo inicia con la comprensión del entorno que rodea al problema a estudiar. Es decir, el estudio del contexto es muy importante ya que las categorías de análisis surgen inicialmente, de los propósitos y del marco referencial del cual se disponga al iniciar una investigación.

Es común la mención y uso indistinto del término *variable* o *categoría,* sin embargo, la diferencia específica es que al definir una *variable* se designa un atributo que puede asumir diferentes valores, mientras que la *categoría* es cada una de las posibles variantes que puede tomar la variable. Por tanto, las categorías están inmersas en todo el proceso de investigación y se presentan no solo bajo diferentes ángulos, sino a veces con diversas denominaciones. Debido a la connotación del uso de este término, en este capítulo emplearemos la idea de categoría como una denominación genérica y amplia que abarca tanto las fases operativas como teóricas de la investigación. La finalidad de identificar categorías de análisis es reducir la realidad a conceptos claros y sencillos de comprender, además de delimitar los alcances de la investigación. Es muy importante remarcar que

las categorías adquieren validez teórica al estar sustentadas en trabajos previos.

Así, las categorías de análisis representan un elemento tanto teórico como operativo y responden a la necesidad de crear parámetros conceptuales que faciliten el proceso de acopiar, analizar e interpretar información. De esta manera, las categorías pueden establecerse desde la formulación del problema o como resultado de cuestionamientos derivados de la realización de trabajos previos, de tal manera que sustenten los principales ejes teóricos, y orienten y estructuren el diseño de instrumentos de análisis e interpretación de la información. Es decir, una categoría puede definirse como una abstracción de las características y atributos de los fenómenos, y contribuye a organizar la visión de la realidad.

En resumen, una categoría de análisis es una estrategia metodológica para describir el fenómeno que estamos estudiando y, a partir de ellas, definir qué y cuáles son los conceptos que se usarán para explicar el tema que se investiga, en donde se reseñan los talleres de participación, formación y capacitación realizados para facilitar la gestión del espacio en el borde periurbano. Las acciones e intervenciones llevadas a cabo en los territorios, permitieron deducir las primeras categorías de análisis, ya que, como parte de la revisión de los contenidos de las matrices efectuadas como conclusión, fue necesario retomar los criterios iniciales bajo los cuales fueron diseñados los ejercicios de acción social con los que se intervino el territorio.

Con el argumento de que la construcción y transformación del territorio se refiere tanto a los elementos construidos como a las personas encargadas de su construcción, operación, mantenimiento, renovación y desmantelamiento, es necesaria la atención tanto del elemento mismo como de las personas involucradas, así como la identificación del impacto producido en el territorio, ya que las necesidades humanas no pueden ser satisfechas con solo mantener un territorio estable y saludable, sino que es preciso dar solución a las necesidades económicas y sociales básicas de quienes lo habitan.

Aun cuando el concepto de *desarrollo sustentable* no define con claridad su posición frente a la urbanización, podemos decir que este concepto, marcado por el pensamiento ecológico y las tecnologías, contiene elementos importantes para la planificación, así como su inscripción en un entor-

no físico y en el hábitat en todas las escalas del territorio su permanencia en el tiempo y su transmisibilidad y conversión en patrimonio. Por tanto, los aspectos físico-ambiental, económico y social son tres sistemas individuales interconectados que se requieren para que el territorio sea sostenible a largo plazo.

Al considerar que los bordes periurbanos de las ciudades presentan como equipamiento principal la vivienda y que en su transformación se busca, como prioridad, mejorar la calidad de vida y del hábitat, las categorías que deben ser atendidas, además de la necesidad básica de abrigo, se refieren a condiciones de espacio suficiente, accesibilidad física, seguridad adecuada, seguridad de tenencia, estabilidad y durabilidad estructural, servicios de abastecimiento de agua, saneamiento y eliminación de desechos, calidad del medio ambiente, emplazamiento adecuado, acceso al trabajo y a servicios básicos, costo razonable, asistencia social, servicios de transporte y comunicaciones, energía, servicios de salud y de emergencia, escuelas, seguridad ciudadana y ordenación de los espacios abiertos. Estas perspectivas nos conducen al concepto de *territorio sustentable,* que se refiere a la búsqueda de ordenar el crecimiento urbano respetando la diversidad cultural y ciudadana, además de reducir el impacto generado por el proceso de urbanización al aumentar la complejidad, promover el carácter policéntrico, acentuar la calidad ambiental y desarrollar sistemas de espacios verdes interconectados con el exterior, haciendo notar que es necesario entender cómo este concepto se enmarca en la construcción teórica de objetos híbridos.

Por ello, se retomó el concepto tríptico de las tres esferas con las que comúnmente reconocemos la sustentabilidad, pues cada una (física ambiental, económica y social), por lo general, se define a partir de su temática y ámbito de aplicación, y no por la adquisición del valor que por la construcción de relaciones entre los objetos conceptuales se adquiere. Por esta razón, con la intención de identificar esas interrelaciones, se conformó una matriz que, con base en la sistematización de contenidos realizados y de las tres grandes dimensiones de la sustentabilidad, permitió definir categorías, elementos y conceptos. La identificación de estos componentes conceptuales ha tenido como referencia el entendimiento de las estructuras existentes en el territorio y la posibilidad de modificar la realidad que

de forma empírica se ha producido; esto, con la intención de determinar los mecanismos causales (hipótesis o conceptos) que generan y modifican estructuras, a fin de determinar ordenaciones más profundas y mecanismos causales que operan en capas que en principio parecen invisibles.

Estudiar los mismos eventos utilizando enfoques diversos permite aprender de cada enfoque utilizado, ya que cada uno de ellos ofrece una perspectiva diferente no sólo sobre el hecho que queremos estudiar, sino también sobre las preguntas que conducen la investigación, los tipos de datos que buscamos obtener y la forma de crear conocimiento. Es decir, los enfoques ayudarán a entender las diversas perspectivas que pueden encontrarse al capturar la realidad, no debiendo omitir la importancia de interrelacionar las estructuras del territorio que se analiza. Por tanto, debemos observar, interpretar y reflexionar, inductivamente, sobre lo que otras personas están diciendo y haciendo, mientras reflexionamos sobre nuestras propias experiencias e interpretaciones.

Por ejemplo, en el ámbito físico ambiental y con base a las experiencias previas de intervención en el territorio periurbano, se identificaron como categorías de estudio la movilidad e interacción espacial, los patrones de ocupación y los espacios de desarrollo comunitario; para reconocer, en un segundo nivel, elementos como trazado vial, sistemas de espacio público, áreas de actividades, apropiación del suelo, apropiación ambiental, ocupación de construcciones, sistema de espacios públicos y sistema de equipamientos (*vid.* tabla 1).

En la dimensión económica, se identificaron como categorías patrones de uso, para referirse a enfoques más ambientales donde se incluyen procesos asociativos; cadenas productivas locales y sistema de gestión comunitaria, que podría ser más una categoría propia de la dimensión social. Dentro de estas aparecen como elementos de segundo nivel los patrones de actividad, cooperativas, actividades económicas, espacios laborales, relaciones de recursos, sistemas productivos, proyectos públicos, proyectos comunitarios y asociaciones y colectivos.

Finalmente, respecto a la condición social, se identificaron las categorías participación comunitaria, representaciones simbólicas y patrones de apropiación social del espacio, la interacción multiactoral en el territorio, los espacios de encuentro colectivo, los espacios públicos y edificios repre-

sentativos, los referentes geográficos y las maneras en que estos son apropiados, así como la construcción de espacios comunitarios (*vid.* tabla 1).

Posterior a esta primera sistematización, se determinaron los elementos que en las intervenciones realizadas pudieron ser aplicados y verificados, planteando principios para explicar lo que la realidad contiene y cómo funciona. Con base en ello, fueron determinadas tres grandes categorías relacionadas con el territorio; la condición morfológica y la de salud am-

Tabla 1. *Primera aproximación a las categorías conceptuales, con base en las tres dimensiones de la sustentabilidad*

Pregunta: ¿Qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?		
Dimensiones	***Categorías***	***Elementos***
Física ambiental	Movilidad e interacción espacial	Trazado vial Sistema de espacio público Áreas de actividades
	Patrones de ocupación	Apropiación del suelo Apropiación ambiental Ocupación de construcciones
	Espacios de desarrollo comunitario	Sistema de equipamientos Sistema de espacio público
Económica	Patrones de uso	Patrones de actividades
	Modelo económico circular	Cooperativas Actividades económicas Espacios laborales
	Cadenas productivas locales	Relaciones de recursos Sistemas productivos
	Sistema de gestión comunitaria	Proyectos públicos Proyectos comunitarios Asociaciones y colectivos
Social	Participación comunitaria	JAL-JAC Interacción multiactoral en el territorio Espacios de encuentro colectivo
	Representaciones simbólicas	Espacios representativos públicos Edificios representativos Referentes geográficos
	Patrones de apropiación social del espacio	Apropiación del espacio público Apropiación de los edificios representativos Construcción de espacios comunitarios

Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera (2022).

biental (enmarcadas en la dimensión física ambiental) y la económica social (que conjunta las dimensiones económica y social, dado que comparten algunos de los componentes), construyendo a partir de esta gran clasificación categorías y conceptos. Con esta primera taxonomía se realizó la construcción de matrices disciplinares que se realizaron con base en la pregunta ¿qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?, para referenciar en las respuestas categorías deductivas o emergentes resultado de la aplicación de teorías o de la observación de los impactos en las intervenciones realizadas. También se tuvo especial interés en recuperar la riqueza de ideas y conjeturas preexistentes, por formación disciplinar, a manera de determinar las convergencias entre disciplinas y obtener nuevos enfoques teóricos para explicar cómo se construye y transforma el espacio periurbano.

De esta forma se generaron matrices que comprenden disciplinas como la morfología, el ambiente y la salud, y lo referente a la regulación de variables económicas, en clara alusión a las dimensiones en que se fundamenta el estudio de la sustentabilidad de los territorios. En esta etapa de la construcción nomológica, surgió la categoría emergente de la salud, toda vez que, al considerar que el entorno físico afecta a los seres vivos y condiciona sus circunstancias vitales, la repercusión directa que se tiene en el territorio es en la salud de los habitantes de estos espacios.

A continuación, a partir de la literatura de cada disciplina, se presentan definiciones de las categorías conceptuales que conforman la taxonomía derivada del análisis que se realizó para identificar los elementos de construcción y transformación de los territorios de borde. Es decir, como inicio del análisis interdisciplinar, se precisarán las categorías por disciplina, para posteriormente determinar la transversalidad conceptual entre disciplinas.

Morfología

Capel (2002) indica que el espacio geográfico surge de la interrelación del hombre con la naturaleza, condición que otorga al territorio una multidimensionalidad que se refleja principalmente en el ámbito urbano. El moti-

vo de esta condición es la tridimensionalidad de la ciudad, enmarcada por la verticalidad de sus edificaciones, la horizontalidad que se manifiesta en su carácter de plano (como representación geométrica del territorio) y sus usos de suelo, así como su dimensión transversal (histórica y temporal). La *morfología,* por tanto, se refiere al análisis de la organización de los tejidos urbanos derivados de fases de evolución y su compleja funcionalidad, de manera que respondamos a interrogantes de qué, cómo y dónde, y a partir de ello definir cómo se construye y transforma el territorio, sin obviar que con la dimensión histórica la morfología adquiere sentido, respuesta y congruencia al responder al cuestionamiento del porqué.

Es decir, la morfología urbana se refiere al estudio de la forma conformada por el conjunto de elementos físicos que integran el medio construido, incluyendo las relaciones, prácticas e imaginarios espaciales que se generan, ya sea por lógicas internas y factores societales, por eventualidades del sitio o por trayectorias históricas. Con base en lo anterior, estudiar la forma urbana permite racionalizar y comprender la estructura de las ciudades desde diversas perspectivas disciplinares.

En el caso del espacio urbano en territorios de borde, predomina la idea de que su construcción y transformación no atiende a ningún precepto, ordenamiento o regla urbanística; sin embargo, lo anterior no supone la ausencia de toda normativa, ya que existen disposiciones sobre la propiedad, jerarquía social o relaciones de convivencia (por ejemplo, el respeto a caminos y espacios, así como la aplicación de ideas preestablecidas de parcelación), que aun cuando producen espacio urbano a partir de iniciativas individuales y fragmentadas, permiten identificar elementos que configuran el tejido urbano. A partir de estas premisas, fueron identificados los elementos básicos que configuran el tejido urbano en el territorio de borde, planteando siete grandes componentes: configuración física del espacio, construcciones y vacíos, infraestructura, usos del suelo, elementos identificadores, carga simbólica e interrelación entre elementos componentes.

La *configuración* es proporcionar una forma determinada a un objeto disponiendo de las partes que la componen; por tanto, la configuración espacial es un entramado móvil y cambiante de interdependencias que vinculan entre sí a emplazamientos físicos, objetos y actores involucrados

en su producción, que está relacionada con las necesidades preferenciales de estos últimos. Por ello, los elementos básicos que producen forma en el espacio urbano son la trama viaria, el parcelario, la adaptación al medio, la diversidad de estructuras existentes en el territorio, los tipos de edificios y tipos urbanos; su proceso de crecimiento y/o su evolución histórica, la organización funcional, la estructura urbana, la configuración suburbana, los precios del suelo y las consecuencias físicas del transporte. Estas categorías permiten reconocer conceptos asociados a la configuración física, por ejemplo; la fragmentación, la estructura urbana, la gestión del suelo y los modelos de ciudad (*vid.* tabla 2).

El conjunto de construcciones y vacíos en el espacio urbano es fundamental para la configuración morfológica del territorio, ya que la relación entre su forma y tamaño permite definir el carácter del entorno habitado. Destaca en esta dependencia el vacío urbano como la síntesis de una serie de acepciones donde, en principio, al definirse como calle, plaza o parque, son elementos esenciales de configuración de la traza urbana. Los vacíos también se especifican como fragmentos de suelos en zonas degradadas de la ciudad consolidada o de las periferias, sin una función urbana, que están expectantes a un desarrollo.

Estos aspectos pueden entenderse desde perspectivas opuestas, es decir, desde el punto de vista negativo son espacios que no se han podido integrar en la ciudad; sin embargo, desde una visión positiva, son lugares de conformación de espacio urbano, con posibilidades para impulsar su transformación. Bajo estas perspectivas, algunas de las categorías que nos permiten una configuración morfológica son el parcelario y la propiedad urbana, los límites y barreras, los fragmentos urbano-públicos residuales, la dispersión de elementos urbanísticos, el espacio público y el espacio verde. Los conceptos que a partir de estas categorías se pueden inferir son: espacios residuales, espacios estructurantes, fragmentación territorial, segregación urbana, exclusión social y agricultura urbana, entre otros (*vid.* tabla 2).

Las infraestructuras urbanas se definen como el conjunto de espacios, construcciones y conducciones que hacen posible el funcionamiento de las principales necesidades de una ciudad. Si bien inicialmente las infraestructuras se asocian con el abastecimiento y tratamiento y eliminación de residuos, también deben incluirse los espacios encargados de comunicar y

relacionar las distintas partes de la ciudad (entre sí y con el exterior), conformando una infraestructura fundamental en la ciudad: el transporte. De esta manera, las infraestructuras urbanas no solo se organizan en redes de conducción y distribución de agua, gas, electricidad, cables telefónicos, fibra óptica (superficiales o subterráneas), sino también en redes de transporte que influyen ampliamente en la forma y función de los asentamientos.

Si bien las infraestructuras urbanas representan un soporte esencial para la vida urbana, la significativa inversión que se requiere para su establecimiento y su limitada rentabilidad, supone asumir los costos de ejecución de las redes con base en utilidad social: por ello, la densidad y calidad de las infraestructuras se relaciona con el nivel de desarrollo del espacio urbano. Por ejemplo, las áreas urbanas irregulares se caracterizan por no disponer de muchas de estas infraestructuras básicas, dada su ubicación, su baja densidad de población y su limitada rentabilidad. Por tanto, los elementos básicos de la infraestructura que aportan a la morfología del espacio urbano son la vialidad y el transporte, los servicios en el espacio urbano y los tipos edificatorios, lo cual nos refiere a conceptos como *parcelación, patrones de vías* y *calles, redes y exclusión* (*vid.* tabla 2).

El término *uso del suelo* se hizo popular debido a los problemas de desarrollo que surgieron bajo regulaciones tradicionales de zonificación y subdivisión, donde se incluía esta idea como concepto definido, sino como una referencia de zonificación que regula los usos de la tierra y el tamaño y ocupación de los lotes, con lo cual la variedad como cualidad del territorio no es posible debido a que las ordenanzas requieren que los usos sean uniformes dentro de los distritos de zonificación planteados, condiciones que en la realidad es difícil de atender. Por ello, para el presente análisis definiremos como uso del suelo las acciones, actividades e intervenciones que realizan las personas sobre un determinado tipo de superficie para producirla, modificarla o mantenerla. Con este axioma se valorizan las actividades desarrolladas por las comunidades (técnicas y sociales), la infraestructura pública, los espacios abiertos comunes y la protección de recursos, ya que el uso del suelo también abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo ya sea en terrenos agrícolas, campos cultivables, pastizales o asentamientos humanos.

Como categorías del uso del suelo que permiten la construcción y trasformación en territorios de borde se identificaron los patrones de utilización física, económica y social; la localización de actividades (centralidades), la vivienda urbana y el mercado de suelo como causa inmediata de crecimiento, deduciendo a partir de esto los siguientes conceptos: valoración del suelo, patrones de ocupación, densidad y compacidad (*vid.* tabla 2).

Un territorio, en su calidad de construcción social, también debe ser concebido como una acción de significación, la cual puede ser establecida por diversas prácticas sociales y por procesos producidos en el territorio por la interacción de tres componentes: las actividades, la forma física y los significados. Por tanto, para establecer correspondencias y definir elementos identificadores se requiere formalizar los sistemas de actividades, edificaciones y paisajes (que son componentes fuertemente marcados por dimensiones subjetivas), lo cual define la espacialidad propia de lo urbano. Es decir, los territorios que tienen identidad poseen características que ayudan a distinguirlos de los demás y nos permiten formarnos una imagen, un mapa mental de su forma y contenido, el cual debe ser claro y compartido por sus habitantes. En resumen, la identidad se forma en las personas a partir del entorno en que viven.

Así, las categorías que permiten generar el sistema de elementos identificatorios en los territorios son: los nodos o centralidades, los hitos o elementos significativos, la imaginabilidad social, la naturaleza (como elemento de diseño y como patrimonio); fundamentos con base en los cuales se pueden determinar conceptos como *nodalidad, red de modalidades* y *valor espacial del paisaje y del ambiente* (*vid.* tabla 2).

El valor simbólico es un sistema de intercambio de signos y significaciones, es decir, es el establecimiento de juicios de valor en el territorio, que, mediante el vínculo siempre móvil entre sujeto y espacio, generan signos culturales establecidos por una organización política y social. Es decir, la carga simbólica de los espacios se forma a partir de las personas, y es la relación que adquiere un usuario con las características que hacen único un territorio, lo cual tiene que ver con su arquitectura, sus calles, la forma del trazado urbano, sus espacios abiertos, el entorno natural y la manera como se comporta su población. Esto apoya que las personas identifiquen una imagen clara y diferente de los lugares a los cuales la confieren un va-

lor simbólico. Las categorías que se identificaron en este apartado son los agentes urbanos que construyen la ciudad, reconociendo en este ítem a los propietarios, promotores, usuarios y técnicos, así como a los actores que participan en la planeación del territorio. Lo cual conlleva conceptos como *cartografía social, apropiación, pertenencia, identidad* y *patrones* (*vid*. tabla 2).

La interrelación entre elementos espaciales, económicos y sociales, tanto al interior del espacio urbano como entre las distintas partes que componen la ciudad, producen estructuras que moldean los territorios. A estas estructuras se añaden las propuestas y aspiraciones que se tienen para un ámbito espacial determinado, así como patrones específicos de uso del suelo, de actividades económicas, de identidad, de diferenciación social y una amplia gama de atributos individuales y colectivos que producen la ordenación del territorio.

Por tanto, las categorías derivadas de las interacciones entre las actividades humanas y los componentes del medio natural y artificial que se observan en un espacio delimitado y concreto se refieren a la ordenación urbana, la estructura urbana y el modelo de ciudad, lo cual implica conceptos como *planificación territorial* y *planificación social* (*vid.* tabla 2).

Ambiente y salud

El ambiente y la salud se presumen como una transdisciplina, ya que, además de que la investigación científica está enfocada en el estudio sistemático de teorías propias, en esta disciplina se involucra a los actores sociales, es decir, se toma en consideración la visión de las comunidades donde se vive, para despertar la conciencia de las personas como participantes activos en las comunidades y para las comunidades, teniendo una relación directa entre la salud humana y la de los ecosistemas de los cuales hacemos arte y tenemos el deber de aportar para que el equilibrio y la armonía se mantengan. Martínez Castillo (2006) menciona que "la crisis global procede de las relaciones entre nuestra especie y la biosfera", es por ello lo que debemos buscar las causas de las problemáticas ambientales que se pueden eliminar solo con acciones preventivas.

Tabla 2. *Matriz disciplinar de categorías y conceptos: Morfología*

Pregunta: ¿Qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?		
Enfoque: Morfología urbana		
Atención a elementos básicos que configuran el tejido urbano	***Categorías***	***Conceptos***
Configuración física del espacio	Trama viaria	1. Fragmentación 2. Estructura urbana 3. Gestión del suelo 4. Modelo de ciudad
	Parcelario	
	Adaptación al emplazamiento	
	Diversidad de estructuras (vivienda, industria, comercio)	
	Cartografía de tipos de edificios	
	Cartografía de tipos urbanos	
	Evolución histórica (etapas de crecimiento)	
	Organización funcional	
	Estructura urbana	
	Configuración suburbana	
	Precios del suelo	
	Consecuencias del transporte	
Construcciones y vacíos	El parcelario y la propiedad urbana	1. Espacios residuales 2. Espacios estructurantes 3. Fragmentación territorial 4. Segregación urbana 5. Exclusión social 6. Agricultura urbana
	Límites y barreras	
	Fragmentos urbano-públicos residuales	
	Dispersión de elementos urbanísticos	
	Espacio público	
	Espacio verde	
Infraestructura	Consecuencias de la vialidad y trasporte	1 Parcelación 2. Patrones de vías y calles 3. Redes 4. Exclusión
	Tipos edificatorios	
	Servicios	
Usos del suelo	Patrones de utilización física, económica y social	1. Valoración del suelo 2. Patrones de ocupación 3. Densidad 4. Compacidad
	Localización de actividades (centralidades)	
	La vivienda urbana	
	Mercado de suelo como causa inmediata de crecimiento	

Pregunta: ¿Qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?		
Enfoque: Morfología urbana		
Atención a elementos básicos que configuran el tejido urbano	***Categorías***	***Conceptos***
Elementos identificadores	Nodos	1. Nodalidad 2. Red de nodalidades 3. Valor espacial 4. Paisaje 5. Ambiente
	Hitos	
	Imaginario social forma urbana	
	Naturaleza y diseño	
	Naturaleza como patrimonio	
Carga simbólica	Agentes urbanos que construyen la ciudad (responsables)	1. Cartografía social 2. Apropiación 3. Pertenencia 4. Identidad 5. Patrones
	Agentes urbanos (propietarios, promotores, constructores, técnicos)	
	Percepción e influencia en el proceso decisorio	
	Dimensión simbólica de los estilos	
	Planeamiento y diseño	
Interrelación entre elementos componentes	Ordenación urbana	1. Planeación territorial 2. Planificación social
	Estructura urbana	
	Modelo de ciudad	

Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera, Castillo, Bello, Espinosa, Meneses (2022).

Al ser la salud ambiental una disciplina dinámica, se expresa la interacción de diversos factores que van más allá de los componentes tradicionales biológicos, físicos y químicos del medio ambiente. Entre ellos, como factores determinantes estructurales están el social, económico, político, ambiental, tecnológico y de biología humana; algunos, relacionados entre sí y en importante interacción con el sistema de salud. De estos se desprenden factores determinantes intermedios que generan condiciones de vida deficientes, riesgos y peligros ambientales, y cambios en los estilos de vida y comportamiento, como consecuencia de los cuales se modifican los niveles de esperanza de vida, se producen enfermedades, daños, discapacidades y muertes, y se ve alterado el bienestar de la población.

Por lo anterior, se determinan dentro de la disciplina de ambiente y salud como elementos básicos que configuran el tejido urbano en el territorio de borde: el desarrollo agrario (en específico, las referencias a dinámicas migratorias) y los derechos en el territorio (en especial, la salud).

Desde la visión clásica y estructural latinoamericana acerca del desarrollo agrario, se menciona que existe un problema cuando la agricultura como sector productivo no cumple su papel como promotor del desarrollo y subsidiario de los demás sectores de la economía. Otro aspecto que afecta el desarrollo agrario, son las dinámicas migratorias campo-ciudad. El resultado de estas dinámicas sociales se presenta en dos direcciones: en el campo se observa un envejecimiento prematuro, y en las ciudades se genera un engrosamiento de las edades intermedias, junto con una sobrerrepresentación femenina (CEPAL, 2003), lo cual afecta el territorio despoblando y generando espacio ocioso en las zonas rurales y demanda de suelo en el espacio urbano.

De esta manera, en esta sección fueron identificadas, como categorías que construyen y producen territorios de borde, categorías como suelo, vulnerabilidad, subsuelo, agua, estructura físico-biótica, procesos de ordenamiento, participación y concertación de comunidades locales, comercialización de la zona, convivencia alrededor de la naturaleza, transformación del hábitat, gestión cultural e integración del territorio y la red de productos de alimentación barrial. Estas categorías también permitieron identificar conceptos como *protección del medio ambiente, desarrollo sostenible, recursos renovables, uso de los recursos* y *emprendimiento* (*vid.* tabla 3).

El resultado de la relación dinámica entre los determinantes sociales, económicos, ambientales, culturales, biológicos y demográficos es el estado de salud de una población que habita un territorio y es inherente a cada individuo según su percepción y preceptos culturales sobre salud. Para abordar los derechos de salud y como parte del proceso de búsqueda del bienestar de la población, se conforman instituciones que deben considerar las particularidades culturales en salud desde el diseño hasta su operación. A su vez, es vital reconocer los elementos comunes entre territorio, población y salud, con el fin de organizar respuestas sociales en relación con la adecuada prestación de los servicios de salud. Es decir, es un proceso multidisciplinar que combina evidencias cualitativas y cuantitativas que incluye los determinantes económicos, políticos, sociales, psicológicos y ambientales de la salud.

Recientemente, la influencia de la dimensión territorial en los procesos de salud ha adquirido relevancia. En primer lugar, por el reconocimien-

Tabla 3. *Matriz disciplinar de categorías y conceptos: Ambiental y salud*

Pregunta: ¿Qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?		
Enfoque: Ambiente y salud		
Atención a elementos básicos que configuran el tejido urbano	***Categorías***	***Conceptos***
Desarrollo agrario, dinámicas migratorias		1. Protección y medio ambiente 2. Desarrollo sostenible 3. Recursos renovables 4. Uso de los recursos 5. Emprendimiento
	Suelo - Grado de aridez - Vulnerabilidad - Deslizamientos	
	Subsuelo	
	Agua	
	Estructura físico-biótica	
	Procesos de ordenamiento	
	Participación y concertación - comunidades locales - diálogo de saberes	
	Investigación - acción participativa - comercialización en la zona	
	Convivencia alrededor de la naturaleza	
	Transformación del hábitat	
	Relación de necesidad frente al contexto	
	Gestión cultural e integración del territorio	
	Recursos que permitan satisfacer al menos las necesidades básicas de alimentación - Red de productos de alimentos barrial	
Derechos en el territorio "Salud"	Infraestructura en salud	1. Atención oportuna 2. Desnutrición 3. Alimentación balanceada 4. Enfermedades
	Número de centros de salud en la zona	
	Acceso a servicios de salud - cobertura y calidad	
	Conectividad centros de salud - oportunidad del servicio	
	Diagnóstico de enfermedades más relevantes en la zona	

Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera, Castillo, Bello, Espinosa y Meneses (2022).

to de que las disparidades sociales son espacialmente contextualizadas, en la medida en que el territorio no es neutro en relación con la aparición y el desarrollo de fenómenos sociales y económicos, lo cual influye en la ubicación diferenciada de actividades, tanto en un área urbana o rural o en un área central o periférica, ya que, dependiendo de la disponibilidad de recursos (naturales, patrimoniales, culturales, humanos, institucionales y físicos) que lo caracterizan y de la capacidad que el territorio posea para combinar estos factores, se generan procesos de desarrollo (Santinha *et al.,* 2013).

Por ello, en la sección de los derechos en el territorio deben identificarse condiciones, de cobertura y calidad, del número de centros de salud en la zona, acceso a servicios de salud, conectividad de los centros de salud y el diagnóstico de enfermedades más relevantes en la zona que se estudia. La definición de estas categorías permitió identificar conceptos como *atención oportuna, desnutrición, alimentación balanceada* y *enfermedades* (*vid.* tabla 3).

Económica social (modelo económico)

Los modelos económicos se han definido como "artefactos intelectuales basados en las teorías que permiten realizar estimaciones de los efectos que se pueden seguir de cambios en algunos datos reales" (EMVI, s/f). En general, puede pensarse en un modelo como el conjunto de teorías de una escuela de pensamiento o como el conjunto de normas derivadas de este para transformar una realidad.

Para esta investigación, se asumieron ideas de autores clásicos que definen al *modelo económico* como el conjunto de normas, acciones y decisiones que, desde el gobierno central, buscan regular las variables macroeconómicas, no obstante el foco de observación se planteó en términos de identificar y dimensionar las variables microeconómicas; es decir, se debe reconocer el ámbito de la política económica —a nivel central, local y regional— y sus efectos como potenciador y regulador de las acciones de agentes económicos y de las relaciones que se establecen entre la población y los recursos dentro de los territorios de borde. Como una forma de

aproximarse a la comprensión del modelo económico de estos territorios, se definieron varias categorías, como la de distribución de las riquezas, de la cual se derivaron los conceptos de *concentración y acumulación, dinámicas sociales* y *económicas en el territorio,* Igualmente, las categorías de crecimiento económico, sostenibilidad, construcción de redes y usos de suelo.

Los modos y la proporción en que la riqueza económica construida colectivamente en un país o región es distribuida entre los diferentes sectores sociales están muy relacionados con el modelo de desarrollo o modelo económico, definido por el Estado o por los gobiernos. Un análisis de esta distribución permite comprender si existe desigualdad económica y social y en qué grado; o, en otras palabras, cuál es el nivel de concentración y de acumulación de las riquezas de una sociedad y cuáles son las formas que adopta esta acumulación.

La distribución de la riqueza y de los ingresos se puede producir a través de diversos mecanismos establecidos por la política laboral (nivel de empleo, salarios, condiciones de los trabajadores), tributaria (monto de los impuestos y tasas, definición de quién los paga), monetaria (crédito privado para ampliar la actividad económica) o de inversión social (en programas de salud, educación, cultura, vivienda, recreación y sus equipamientos).

El sistema capitalista se caracteriza por generar una cada vez mayor concentración de los medios de producción y mayor acumulación, de un lado, y una creciente inequidad, del otro, por lo que la distribución de la riqueza se asocia irremediablemente con la condición de pobreza. Por ello, en esta sección fueron identificados conceptos como *inequidad, pobreza y miseria, marginalidad económica, informalidad económica, calidad de vida, deterioro de los recursos básicos y afectación de la productividad* (*vid.* tabla 4).

La definición de pobreza, desde el punto de vista de la necesidad, apunta a la satisfacción de necesidades de las personas y las familias, sin considerar su nivel de ingresos. Respecto a su espacialización, Alicia Ziccardi (2019) anota que tanto esta como la desigualdad son los principales problemas de las ciudades latinoamericanas, y las sitúa como las principales problemáticas a investigar en los estudios urbanos y sociales:

> Estos procesos no sólo son la expresión espacial de procesos económicos sociales, sino que las graves carencias y nuevas inequidades en el acceso y calidad de los bienes y servicios urbanos provoca una amplificación de las desigualdades estructurales.
>
> […] La dimensión territorial de la pobreza y la desigualdad […] se inscriben en la creación de una periferia cada vez más lejana y paupérrima que modifica la morfología urbana de la gran ciudad, creándose una gran región urbana metropolitana, una mega-ciudad dispersa, con límites difusos entre su paisaje urbano y rural, con enclaves de riqueza y desarrollos habitacionales con grandes carencias de bienes y servicios (p. 8).

Es un espacio fragmentado, disperso, desigual y heterogéneo, con una dinámica de acaparamiento, especulación y consumo. Como parte de esta estructura, el periurbano se ha desarrollado como un espacio complejo y dinámico, con territorios y territorialidades específicas que se transforman en función del crecimiento de las ciudades. Este espacio, definido como "territorio de borde", que se caracteriza por la ausencia de límites geográficos bien definidos y la sustitución de las áreas agrícolas periféricas en distintos patrones de usos, se somete a procesos relacionados con la valorización económica del espacio.

En conclusión, en los territorios de borde la constante es la desigualdad social y económica, la falta de oportunidades y la insatisfacción de las necesidades básicas. Por lo tanto, en ejercicios de intervención deben buscarse para la satisfacción de esas necesidades, mediante la generación de ingresos o de la disminución de gastos; esto, a través del reciclaje, la reutilización y la microproducción para el autoconsumo.

Por otra parte, la idea de marginalidad surgió en la década de los sesenta del siglo pasado, y se asoció con la pobreza, principalmente respecto a sus orígenes y a las estrategias de supervivencia que le son propias. La llamada Teoría de la Marginalidad buscó explicar la pobreza urbana y la falta de integración a la vida y las actividades económicas urbanas de los pobres recientemente llegados a las ciudades. Hacia finales de los noventa del siglo pasado, los debates sobre la marginalidad se reeditaron en América Latina, para discutir básicamente la aplicabilidad en la región "de las nociones de nuevo régimen de marginalidad o marginalidad avanzada de-

sarrolladas por Loïc Wacquant para caracterizar las realidades norteamericana y francesa contemporáneas" (Delfino, 2012, p. 28).

Dentro de la categoría de distribución de la riqueza o bienes también se ubica la economía informal, concepto que incluye "todo tipo de actividades económicas, capitalistas o no, de baja o alta rentabilidad, legales o ilegales" (Castillo, 2010, p. 27). La definición más precisa apunta "a toda actividad económica, incluida la inmobiliaria, no registrada y, por lo tanto, no contabilizada de manera precisa en las cuentas nacionales de un país" (Castillo, 2010, p. 27). Se habla de *ciudad informal* para hacer referencia a la producción del hábitat —la vivienda o el barrio—:

> por fuera de las regulaciones urbanísticas, económicas, legales y/o tributarias, y por tanto, que se asienta mediante transgresiones a la propiedad privada, o violaciones a las normas de urbanismo, a las licencias de construcción, a los permisos del organismo encargado y/o sin el cumplimiento de regulaciones fiscales o tributarias personales y territoriales (impuestos de renta, predial, valorizaciones), por lo que la ciudad informal tampoco cuenta dentro de los registros oficiales (Castillo, 2010, p. 27).

En el caso de América Latina, la pobreza es un elemento importante que define la dinámica de crecimiento urbano, ya que fue a partir de la expansión inmobiliaria, concretamente a partir de la urbanización popular como reflejo de economía informal, cuando la ciudad tuvo un mayor dinamismo, además de tratarse de un fenómeno con una gran diversidad de características culturales, sociales, jurídicas, económicas, demográficas y ambientales. Fue así como la acelerada y desordenada urbanización resultó entre otras cosas, de la apertura comercial y privatización de bienes y servicios públicos y propiedad social; la penetración de agentes económicos ligadas al sector inmobiliario en la gestión urbana y ambiental; y la presión de estos agentes económicos y del Estado sobre el territorio y comunidades para adquirir y especular con tierras.

La segunda categoría que se plantea es la de territorio, para buscar explicaciones sobre las dinámicas sociales y económicas en el borde urbano. En este se consideraron los conceptos de *equidad, eficiencia, estabilidad y sostenibilidad,* muy ligados a los conceptos definidos en la primera catego-

ría. En tercer lugar, aparece la categoría de *crecimiento económico,* que se define como el aumento de la producción de bienes y servicios de una economía en un periodo y de forma sostenida. Este se mide a través de la estimación del producto interno bruto. Observar el crecimiento económico del borde urbano puede resultar muy interesante porque se refiere a definir el grado de productividad de los trabajos desarrollados en esta área y verificar la generación de riqueza, atendiendo a que la principal economía desarrollada en estos sectores de ciudad es la informal (*vid.* tabla 4).

Cuando se habla de equidad en el territorio, se está haciendo referencia a generar las condiciones para que todas las personas tengan iguales posibilidades de acceso al empleo, la vivienda, los servicios públicos, los equipamientos y, en general, los componentes de una vida digna; por ello, se puede considerar como la dimensión espacial de la justicia social. La eficiencia se refiere a la optimización del uso de los recursos para proveer más bienes y servicios para la sociedad o a la reducción del tiempo de trabajo necesario para la producción de un bien o servicio. También puede entenderse como la mejor distribución posible entre los miembros de la sociedad, de la producción económica o de los beneficios generados por el desarrollo de las actividades económicas.

La tercera categoría es la de *sostenibilidad,* donde se analizan los componentes, dimensiones y modelo de equilibrio. Respecto a los componentes, resulta interesante observar el valor de los recursos naturales, sus formas de explotación y su capacidad como satisfactor de necesidades. Esto se puso de manifiesto en observaciones como "es un componente natural que cumple condiciones para ser reconocido", "es aprovechable porque conocemos su potencial", "su aprovechamiento está orientado a satisfacer necesidades", "presenta valor actual o potencial según la necesidad a la que se destine", realizadas por el equipo de profesores cuando se analizaron todas las experiencias que dieron como resultado el presente texto.

Con el modelo de equilibrio se hace referencia a los capitales ambientales, sociales y económicos presentes en la economía ambiental o en las ciencias sociales, como el capital económico, el capital cultural y el capital social. Pierre Bourdieu definió tres tipos de capital que los actores sociales se esfuerzan por controlar y acumular. Para este autor, el capital social puede entenderse como el conjunto de redes sociales que

un actor puede movilizar en provecho propio (Rosales, 2010). En este punto, surge otra de las cuestiones cruciales: identificar qué tan sostenibles son las actividades que se realizan, lo que ayuda a articular toda la investigación. Algunas respuestas a este cuestionamiento permitieron la definición de conceptos como *valor de los recursos naturales, explotación, capital ambiental, capital social, capital económico,* entre otros (*vid.* tabla 4).

La quinta categoría, muy ligada a los anteriores, hace referencia a la construcción de redes que posibilitan el funcionamiento del modelo económico y a la infraestructura o soporte material para el desarrollo de las actividades económicas. Este puede ser un elemento diferenciador, pues ayuda a explicar las cuestiones que se venían planteando. Las redes sociales pueden ser la razón por las cual la economía funciona, por las cual los procesos son sostenibles y hasta se puede pensar que se produce crecimiento. Dentro de esta categoría se plantean las otras formas de economía, como la meta-economía, la economía verde y la economía azul; es decir, el uso de herramientas para analizar los modelos de organización económica sobre el medio (considerando variables ambientales y de los ecosistemas naturales) y la sociedad (*vid.* tabla 4).

Otra categoría es usos del suelo, donde surgen los conceptos de *patrones de utilización física, económica y social; localización de actividades (centralidades), vivienda urbana, el mercado de suelo como causa inmediata de crecimiento, rentas del suelo; valoración del paisaje, de los recursos en la periferia; externalidades negativas y propiedad urbana.* Este concepto también es transversal y fue abordado en el apartado de morfología.

Crecimiento urbano

El crecimiento urbano, en general, puede ser definido como el aumento de la población, del área geográfica, de la infraestructura o de las transacciones económicas y los flujos de capital de los centros urbanos. En los últimos años, en América Latina la fuerte expansión de las ciudades ha sido generada fundamentalmente por el crecimiento residencial. Las migraciones campo-ciudad y región-ciudad han determinado la necesidad de vivienda,

Tabla 4. *Matriz disciplinar de categorías y conceptos: Económica social (modelo económico)*

Pregunta: ¿Qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial?		
Enfoque: Economía		
Atención a elementos básicos que configuran el tejido urbano	***Categorías***	***Conceptos***
Económico social	Distribución de las riquezas o bienes (concentración o acumulación)	1. Inequidad 2. Pobreza (y miseria) 3. Marginalidad económica 4. Informalidad económica 5. Calidad de vida 6. ¿Deterioro de recursos básicos? 7. ¿Afectación de la productividad?
	Territorio (dinámicas sociales y económicas)	1. Equidad 2. Eficiencia 3. Estabilidad 4. Sostenibilidad 5.Calidad de vida
	Sostenibilidad	1. Componentes 2. Dimensiones 3. Modelo de equilibrio
	Construcción de redes que posibilitan el funcionamiento del modelo económico (infraestructura o soporte material para las actividades económicas)	1. Otras formas de economía
	Usos del suelo	1. Patrones de utilización física, económica y social 2. Localización de actividades (centralidades) 3. La vivienda urbana 4. Mercado de suelo como causa inmediata de crecimiento 5. Renta del suelo 6. Valoración del paisaje y los recursos de la periferia 7. Externalidades negativas 8. Propiedad urbana
Crecimiento urbano	Migración campo-ciudad (fenómeno asociado)	
	Tamaño de las aglomeraciones	1. Pueblo, ciudad, metrópoli, megalópolis, región y metápolis
	Diversidad de estructuras (vivienda, industria, comercio)	

Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera, Castillo, Bello, Espinosa y Meneses (2022).

y en las ciudades con fuerte atracción el establecimiento o toma de suelo para construcción de vivienda que atienda esta demanda.

En el crecimiento urbano, fundamentado en el crecimiento residencial, la temática de la densidad es un elemento permanente y forma parte del debate del modelo de ciudad (en específico de la ciudad sostenible y ciudad compacta); aunque también influye el crecimiento de áreas de actividad, ya que las actividades productivas en la ciudad presentan dos funciones básicas en términos económicos: como base del sistema de rentas (fundamental para la generación de empleo) y cómo elemento que rentabiliza las economías de escala del espacio urbano. Por tanto, el crecimiento urbano de las actividades productivas es la garantía de competitividad, calidad y servicio, y es un elemento importante en la definición de la vida urbana de sus flujos; ya que el comercio de proximidad, la mezcla de usos compatibles con el uso residencial, el comercio de carácter metropolitano, o de escala territorial, tipifican en cada caso el tipo de equipamiento comercial, su dimensión y su funcionalidad. Por ello, en relación con el crecimiento macroeconómico, se definieron categorías como la migración del campo a la ciudad, el tamaño de las aglomeraciones y la diversidad de estructuras (*vid.* tabla 4).

Elementos conceptuales

Las categorías inductivas surgidas del cuestionamiento de qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial y sus respuestas en matrices disciplinares permitieron reflexionar sobre las distintas interpretaciones del tema y sus diversos y no poco contrastantes planteamientos, lo cual exigió el reconocimiento de que el desarrollo sostenible debe ser abordado en relación con la urbanización; esto es, considerar la dimensión ambiental en la planificación urbana y en la arquitectura, para reconocer que toda intervención que tenga que ver con la organización y producción del espacio debe fundamentarse en la racionalidad de los recursos, de tal forma que el enfoque se oriente hacia el impacto de las actividades humanas en el medio ambiente, así como en la definición de las consecuencias sociales y económicas de la degradación ambiental, con lo cual

temáticas como la salud, la calidad de vida y la productividad urbana adquieren relevancia.

El análisis para la construcción de una matriz de resumen conceptual tuvo como resultado la redefinición de las dimensiones con base en las cuales se debe analizar la construcción y transformación del territorio, ya que, al reconocer consecuencias de la degradación ambiental, fue posible definir una dimensión de análisis adicional. De esta forma, de las tres dimensiones inicialmente planteadas (ambiental —morfológica—, social y económica), se concretaron cuatro, referentes a: *(a)* físico-morfológica, *(b)* ambiental y de salud y *(c)* social y económica, y a partir de estas el problema de investigación fue dividido en categorías y subcategorías, de manera que el fenómeno de la construcción y transformación del territorio de borde periurbano fuera accesible en su comprensión, explicación y aplicabilidad.

Al plantear las cuatro dimensiones, se consideró que la percepción del medio ambiente no es continua, sino parcial y fragmentaria; por tanto, se distinguieron las características de la forma física del territorio, de manera que una de las categorías específicamente describiera la condición física-morfológica y otra describiera el marco de las transferencias de población y recursos desde las áreas rurales y desde las actividades a la ciudad; es decir, como referencia al ámbito ambiental y de salud. Las dimensiones social y económica se mantuvieron, y en su conjunto, se determinaron como las cuatro macrocategorías que determinan, construyen y transforman los territorios de borde.

Posteriormente se realizó un ejercicio de taxonomía identificando categorías conceptuales por campo disciplinar, reconociendo además aquellas que indistintamente a la dimensión en que se categorizan pueden ser abordadas desde otra dimensión; esto, con la finalidad de precisar y reducir el marco conceptual. Así, por ejemplo, en la macrodimensión físico-morfológica se precisaron doce categorías que hacen referencia a la configuración física del espacio, a las construcciones y vacíos, a la infraestructura, a los usos del suelo, a los elementos identificadores, a la carga simbólica, a la interrelación entre los elementos componentes del territorio, a la movilidad e interacción espacial, a la economía espacial, a los índices de proximidad, a la presión de la urbanización y a la densidad de vivienda (*vid.* tabla 5).

Tabla 5. *Matriz de resumen conceptual*

Enfoque	*Categoría*	***Elementos***	***Escala***
Físico-morfológico	*Configuración física del espacio*	Trama viaria	Local
		Parcelario	Vecinal / Unidad
		Adaptación al emplazamiento	Vecinal / Unidad
		Diversidad de estructuras (vivienda, industria, comercio)	Local
		Cartografía de tipos de edificios	Local
		Cartografía de tipos urbanos	Local
		Evolución histórica (etapas de crecimiento)	Territorial
		Organización funcional	Local
		Estructura urbana	Territorial
		Configuración suburbana	Local
		Precios del suelo	Local
		Consecuencias del transporte	Territorial
	Construcciones y vacíos	El parcelario y la propiedad urbana	Local
		Límites y barreras	Territorial
		Fragmentos urbano-públicos residuales	Local
		Dispersión de elementos urbanísticos	Local
		Espacio público	Local
		Espacio verde	Local
	Infraestructura	Consecuencias de la vialidad y trasporte	Territorial
		Tipos edificatorios	Local
		Servicios	Vecinal / Unidad
	Usos del suelo	Patrones de utilización física, económica y social	Vecinal / Unidad
		Localización de actividades (centralidades)	Local
		La vivienda urbana	Vecinal / Unidad
		Mercado de suelo como causa inmediata de crecimiento	Territorial
	Elementos identificadores	Nodos	Local
		Hitos	Local
		Imaginario social forma urbana	Local
		Naturaleza y diseño	Territorial
		Naturaleza como patrimonio	Territorial
	Carga simbólica	Agentes urbanos que construyen la ciudad (responsables)	Local
		Agentes urbanos (propietarios, promotores, constructores, técnicos)	Territorial
		Percepción e influencia en el proceso decisorio	Local
		Dimensión simbólica de los estilos	Local
		Planeamiento y diseño	Territorial
	Interrelación entre elementos componentes	Ordenación urbana	Territorial
		Estructura urbana	Territorial
		Modelo de ciudad	Territorial
	Movilidad e interacción espacial	Trazado vial	Territorial
		Sistema de espacio público	Territorial
		Áreas de actividades	Territorial
	Economía espacial	Compacidad absoluta	Local
		Compacidad relativa	Local
		Principio de accesibilidad	Local
	Índices de proximidad	Índice de compacidad urbana	Local
	Presión de urbanización	Principios de interacción espacial	Territorial
	Densidad de vivienda	Índice de capacidad de carga	Territorial

Tabla 5. *Matriz de resumen conceptual (continuación)*

Ambiente y salud	*Desarrollo agrario, dinámicas migratorias*	Suelo - Grado de aridez - Vulnerabilidad - Deslizamientos	Territorial
		Subsuelo	Territorial
		Agua	Territorial
		Estructura físico-biótica	Territorial
		Procesos de ordenamiento	Territorial
		Participación y concertación - Comunidades locales - Diálogo de saberes	Vecinal / Unidad
		Investigación - Acción participativa - Comercialización en la zona	Vecinal / Unidad
		Convivencia alrededor de la naturaleza	Local
		Transformación del hábitat	Vecinal / Unidad
		Relación de necesidad frente al contexto	Vecinal / Unidad
		Gestión cultural e integración del territorio	Vecinal / Unidad
		Recursos que permitan satisfacer al menos las necesidades básicas de alimentación - Red de productos de alimentos barrial	Territorial
	Derechos en el territorio "Salud"	Infraestructura en salud	Local
		Número de centros de salud en la zona	Local
		Acceso a servicios de salud - Cobertura y calidad	Local
		Conectividad centros de salud - Oportunidad del servicio	Territorial
		Diagnóstico de enfermedades más relevantes en la zona	Territorial
	Patrones de apropiación ambiental	Apropiación del suelo	Local
		Apropiación ambiental	Territorial
	Índices de contaminación	Principios de aglomeración	Local
		Huella ecológica	Territorial
		Niveles de estrés ambiental	Territorial
	Ocupación del suelo	Ínidice de compacidad ambiental	Local
		Indicador de presión ambiental	Local
		Huella de carbono	Territorial
	Consumo de suelo	Consumo de suelo	Territorial
		Consumo de suelo fértil	Territorial
		Suelo por habitante	Local
Social	*Participación comunitaria*	JAL-JAC	Vecinal / Unidad
		Interacción multiactoral en el territorio	Territorial
		Espacios de encuentro colectivo	Vecinal / Unidad
	Representaciones simbólicas	Espacios representativos públicos	Local
		Edificios representativos	Vecinal / Unidad
		Referentes geográficos	Territorial
	Patrones de apropiación social del espacio	Apropiación del espacio público	Vecinal / Unidad
		Apropiación de los edificios representativos	Vecinal / Unidad
		Construcción de espacios comunitarios	Vecinal / Unidad
	Sistema de gestión comunitaria	Proyectos públicos	Vecinal / Unidad
		Proyectos comunitarios	Vecinal / Unidad
		Asociaciones y colectivos	Vecinal / Unidad

Tabla 5. *Matriz de resumen conceptual (concluye)*

Económico	*Modelo económico: potencia o precisa las reglas de relación entre población y recursos*	Distribución de las riquezas o bienes (concentración o acumulación)	Vecinal / Unidad
		Territorio (dinámicas sociales y económicas)	Territorial
		Crecimiento económico	Territorial
		Sostenibilidad	Territorial
		Construcción de redes que posibilitan el funcionamiento del modelo económico (infraestructura o soporte material para las actividades económicas)	Territorial
		Usos del suelo	Local
	Crecimiento urbano	Migración campo-ciudad (fenómeno asociado)	Territorial
		Tamaño de las aglomeraciones	Territorial
		Diversidad de estructuras (vivienda, industria, comercio)	Local
		Patrones de utilización física, económica y social	
		Localización de actividades (centralidades)	
		La vivienda urbana	
		Mercado desuelo como causa inmediata de crecimiento	
		Rentas del suelo	
		Valoración del paisaje y los recursos de la periferia	
	Sistema de gestión comunitaria	Proyectos públicos	Vecinal / Unidad
		Proyectos comunitarios	Vecinal / Unidad
		Asociaciones y colectivos	Vecinal / Unidad
	Modelo económico circular	Cooperativas	Vecinal / Unidad
		Actividades económicas	Vecinal / Unidad
		Espacios laborales	Vecinal / Unidad
	Cadenas productivas locales	Relaciones de recursos	Vecinal / Unidad
		Sistemas productivos	Vecinal / Unidad

Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera, Castillo, Bello, Espinosa y Meneses (2022).

En el caso de la dimensión ambiental y de salud, se identificaron como macrocategorías: el desarrollo agrario y las dinámicas migratorias, los derechos en el territorio (salud); los patrones de apropiación ambiental, los índices de contaminación, la ocupación del suelo y el consumo del suelo. En la parte social se identificaron macrocategorías referentes a participación comunitaria, representaciones simbólicas, patrones de apropiación social del espacio, sistemas de gestión comunitaria. En el macronodo de economía se ubicaron: el modelo económico, las reglas de relación entre población y recursos, el crecimiento urbano, el sistema de gestión comunitaria, el modelo económico circular y las cadenas productivas locales.

En la tabla 5, mediante la asignación de colores por disciplina, es posible identificar no solo la cuantía de categorías y elementos de cada una de las disciplinas, sino, como resultado de un primer ejercicio, las consonancias, concordancias y relaciones que los elementos tienen indistintamente de la disciplina en la cual se identifiquen, lo cual permite entrever la com-

plejidad, diversidad y correspondencia disciplinar de las categorías, que por tanto, enfatizan el supuesto de que la construcción y transformación de los territorios de borde requiere la transversalidad de acciones así como la participación de actores de diversas disciplinas.

Síntesis conceptual y transversalidad

El ejercicio de identificar conceptos transversales a todas las dimensiones multidisciplinares (a los cuales se les denominó conceptos de transformación), así como el distinguir aquellos de aplicación o descripción específica (designados como conceptos de apoyo disciplinares que complementan una o varias dimensiones permitió la construcción de una matriz de síntesis conceptual que no solo obligó a la depuración de las categorías, sino que precisó aquellas que efectivamente tienen injerencia en la transformación de los territorios de borde.

Para referenciar las relaciones entre elementos de la matriz de síntesis conceptual, se plantearon las preguntas ¿estos conceptos pueden estar relacionados? y ¿de su relación se pueden generar nodos conceptuales? Así, por ejemplo, el concepto de *fragmentación,* ubicado inicialmente en la dimensión físico-morfológica, se relaciona con la gestión del suelo, con el modelo territorial, con la valoración (del suelo y del lugar), con la apropiación, con la autogestión, con la densidad, con los sistemas de redes, entre otros, y es transversal a las otras dimensiones definidas. En tanto que conceptos como parcelación, exclusión, segregación urbana, salud, seguridad alimentaria, equidad e integración son conceptos de apoyo disciplinar (*vid.* tabla 6).

A continuación, de forma muy sintética, se realizará una descripción de las quince categorías conceptuales identificadas como conceptos de transformación.

En términos transversales, el concepto de *configuración física* se asume como un concepto multidisciplinar y transdisciplinar que, aunque tiene una referencia eminentemente física, también es un entramado que vincula entre sí a emplazamientos físicos, objetos y actores involucrados en la producción de los territorios, asumiendo que esta estructura está relacionada con las necesidades preferenciales de la población y que, por tanto,

Tabla 6. *Conceptos de transformación y de aplicación o descripción específica*

Enfoque	***Categoría***	***Concepto***
Físico-morfológico	Configuración física del espacio	Fragmentación (*)
		Estructura urbana
		Adaptación al emplazamiento
		Gestión del suelo (*)
		Modelo territorial (*)
		Morfología (**)
	Construcciones y vacíos	Espacios residuales
		Espacios estructurantes (**)
		Fragmentación territorial (**)
		Segregación urbana (**)
		Exclusión social (**)
		Agricultura urbana (*)
	Infraestructura	Parcelación (**)
		Patrones de vías y calles (**)
		Sistema de redes (*)
		Exclusión (**)
	Usos del suelo	Valoración del suelo (*)
		Patrones de ocupación
		Densidad (*)
		Compacidad (*)
	Elementos identificadores	Valor del lugar (*)
		Paisaje (*)
		Medio ambiente (*)
	Carga simbólica	Cartografía social
		Apropiación (*)
		Pertenencia
		Identidad
		Patrones / estructuras (*)
	Interrelación entre elementos componentes	Planeación territorial (***)
		Planificación social (***)
	Movilidad e interacción espacial	Continuidad
		Equilibrio
		Encuentro
		Capacidad de carga (*)
	Índices de proximidad	Índice
		Proximidad
Ambiente y salud	Desarrollo agrario, dinámicas migratorias	Protección y medio ambiente
		Desarrollo sostenible (***)
		Recursos renovables (**)
		Uso de los recursos
		Emprendimiento
	Derechos en el territorio "Salud"	Atención oportuna
		Desnutrición
		Alimentación balanceada
		Enfermedad
		Salud (**)
		Seguridad alimentaria (**)
	Impactos ambientales	Huella ecológica
		Transformación del paisaje
		Deterioro de los recursos
		Sobreexplotación

	Usos del suelo	Protección
		Explotación
		Ocupación
		Apropiación
		Adaptación
Social	Participación comunitaria	Equidad (**)
		Integración (**)
		Representatividad (**)
		Empoderamiento (*)
		Apropiación (*)
	Representaciones simbólicas	Imaginario (**)
		Representación (*)
	Patrones de apropiación social del espacio	Autogestión (*)
		Gestión
		Planificación
		Organización
		Interacción
		Concertación
	Sociedad	Urbana
		Rural
		Híbrida
	Comunidad	Urbana
		Rural
		Híbrida
Económico	Modelo económico: potencia o precisa las reglas de relación entre población y recursos	Inequidad
		Pobreza y miseria
		Informalidad económica
		Equidad (**)
		Eficiencia
		Estabilidad
		Sostenibilidad (***)
		Calidad de vida
	Población (no se definió como sociedad)	Mano de obra
		Sistema de patrones vinculados al territorio
		Transformadores de un entorno y de su forma de relacionarse con él
		Densidad
		Sociedad (*)
		Relaciones hombre-naturaleza
		Tejidos urbano-rurales
		Tejido urbano
		Tejido rural
	Organización social	Modos de ocupación del territorio
		Patrones de movilidad de las personas
		Relación de la población con los recursos
		Patrones de consumo
	Modelo (infraestructura o soporte material para las actividades económicas, sociales, culturales y políticas)	Lazos comunitarios
		Romper barreras sociales
		Dar un sentido de comunidad en el barrio
		Otras formas de economía
		Cohesión social
		Construcción simbólica
		Comunidad (*)
		Estructura social

		Estructura económica
		Estructura cultural
		Modelo de equilibrio (modelos económicos sostenibles) (*)
		Producción
		Emprendimiento
		Mercado / sistema de intercambio
		Inclusión
		Equidad

Notas: * Conceptos de transformación (transversales a todas las dimensiones y mulitidisciplinares); ** Conceptos de aplicación o descripción específica (de apoyo disciplinar que complementan una o varias dimensiones); *** Macroconceptos (supuestos para desarrollo de la propuesta).
Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera, Castillo, Bello, Espinosa y Meneses (2022).

también se obtiene una configuración del espacio social y ambiental, lo cual se refleja en las relaciones y categorías que entrelaza y las transformaciones que estas relaciones producen en los territorios.

Las ciudades latinoamericanas han crecido en un alto porcentaje debido a la incorporación de suelos periurbanos, territorios de borde o franjas de expansión de la ciudad, mediante los mecanismos de invasión de terrenos, privados o estatales, individuales o colectivos (como el caso de las tierras ejidales en las ciudades mexicanas) o su mercantilización ilegal por medio de urbanizadores "piratas" o terreros (como el caso de Bogotá), promovidos en muchos casos por sus propietarios, para potenciar el valor del suelo al parcelar haciendas y buscar cambiar la connotación de suelo rural a suelo urbano o para prácticas clientelistas (Clichevsky, 2003).

La configuración física de los territorios de borde de estas ciudades está muy ligada a ese origen informal o ilegal, dado que la lógica de la distribución del espacio es la maximización de la ganancia o la utilidad. A partir de ese momento inicial, las viviendas van creciendo en atención a la necesidad de las familias que las habitan, pasando de un primer espacio múltiple construido con materiales de desecho a la construcción de otro espacio con material duradero, de baño y cocina, pero sobre todo de un espacio productivo que genere ingresos, bien sea una habitación para arrendar, una bodega o un espacio para abrir una venta de diversos bienes (perecederos, abarrotes, panaderías, escolares, etc.) o de prestación de algún servicio (salas de belleza, pequeños locutorios, reparaciones o alquiler de electrodomésticos, etc.). A medida que crecen la vivienda y el barrio, es común encontrar segundos y terceros pisos.

La configuración física, desde la disciplina del ambiente y salud, está enmarcada en los requerimientos ecosistémicos y las necesidades básicas de las poblaciones que conviven en el territorio urbano. En específico, se refiere a la cobertura universal de atención en salud, en la cual se plantea que todas las personas, comunidades y grupos sociales tienen derecho a los servicios de salud que requieran, los cuales deben tener un grado efectivo de calidad y que los usuarios no sean vulnerables a las dificultades financieras debido al uso de estos servicios (WHO y World Bank, 2017).

Anteriormente se observó que en el espacio urbano el conjunto de *construcciones y vacíos* es fundamental para la configuración morfológica del territorio, ya que esta condición define el carácter del entorno habitado, en donde principalmente los vacíos se convierten en elementos que valoran de forma positiva o negativo el territorio, ya que si los asumimos como fragmentos de suelos sin una función urbana (en zonas degradadas de la ciudad consolidada o de las periferias), podemos confirmar su condición de espacios expectantes de un desarrollo.

La relación entre construcciones y vacíos define el grado de consolidación de los territorios de borde desde el punto de vista socioeconómico, puesto que las empresas de servicios públicos, por ejemplo, no van a considerar extender sus redes si la demanda es baja. Los habitantes buscan la forma de proveerse de estos servicios por medio de conexiones fraudulentas, y cuando las empresas prestadoras consideran que el volumen de pérdidas es demasiado alto a causa de estas conexiones, comienzan a tender redes y hacer las acometidas de la forma correcta, para capturar estas ventas y evitar la posibilidad de accidentes. Todo esto sucede independientemente de que el barrio sea reconocido o legalizado y, en muchos casos, es una forma de comenzar el camino de la formalización.

Otras empresas, como las de transporte o la venta de ciertos bienes, hacen razonamientos parecidos cediendo el espacio a empresas informales que lucran con la necesidad de los habitantes de estos territorios, pues cobran precios incluso por encima de los del mercado formal, como las ferreterías y los depósitos de materiales para construcción. En términos sociales, una menor consolidación puede constituir un atractivo para otras familias con necesidad de proveerse una vivienda mediante la invasión o

compra de lotes a urbanizadores piratas, pero, a su vez, significa someterse a condiciones de habitabilidad de gran precariedad.

Todos estos elementos se conjugan para definir precios del suelo que se incrementan a medida que los barrios se consolidan, se dotan de servicios públicos, y calles espacios públicos, para que vaya penetrando el capital asociado a la producción y, sobre todo, el comercio de todo tipo de bienes y servicios. Esta consolidación también va a permitir que las viviendas autoconstruidas entren en circuitos de mercado, especialmente después de la legalización del barrio.

Es de conocimiento que la ocupación indiscriminada del espacio sin planificación agota los recursos naturales, aumenta la vulnerabilidad en los asentamientos humanos y destruye el paisaje. Las emergencias por deslizamientos y desbordamientos de quebradas en las zonas de barrios, así como los deslaves, constituyen una muestra clara del impacto de la construcción en el ambiente. Sin embargo, la arquitectura y la construcción en territorios de borde, además del impacto en el ambiente, generan efectos en la economía y la sociedad durante todo el ciclo de vida de la edificación u obra construida, a través de la ocupación del espacio y del paisaje, de la extracción de recursos y de la generación de residuos y contaminación, entre otros (Acosta, 2009).

Con una visión morfológica, las *infraestructuras urbanas* no solo son redes de conducción y distribución y redes de transporte que influyen ampliamente en la forma y función de los asentamientos, sino que, desde el punto de vista económico, la infraestructura es el soporte material de todas las actividades productivas, el "conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera" (RAE, 2020). Como lo planteaba Henri Lefebvre en su texto clásico, pero de gran actualidad, *El derecho a la ciudad* (1969), la construcción física de la ciudad es un hecho inherente al desarrollo de la sociedad y, por tanto, la vida urbana y los tejidos sociales deben conectarse en una interacción equitativa a la producción de bienes y servicios y, más aún, a la de espacios o lugares que son significativos para el bienestar de la sociedad.

En los territorios de borde, la característica es la precariedad en infraestructura, representada por las calles que los propios habitantes deben

construir o gestionar, unas redes de abastecimiento de agua constituidas por mangueras desde alguna toma próxima, conexiones frágiles colgadas de las redes de distribución de energía eléctrica, servicios de transporte informal esporádico, peligroso, alejado de las viviendas y mal atendido. La dotación de una infraestructura física formal termina siendo más costosa para el Estado que si se hubiera planeado desde un principio, razón por la cual es demasiado lenta o no se produce. Es necesario tener en cuenta que muchos de estos barrios se han construido en sectores de altas pendientes con riesgo de deslizamientos.

Por su parte, la infraestructura social y económica, representada en colegios, parques y zonas verdes, centros comunitarios y culturales, entre otros, va surgiendo poco a poco a través de la acción comunitaria. Las instalaciones para hacer compras, centros de salud, lugares de culto, librerías y papelerías y lugares de entretenimiento surgen como iniciativas privadas que van abriendo la posibilidad de la entrada de grandes capitales asociados a estas actividades, que llegan cuando hay una demanda significativa de estos bienes o servicios.

La definición e identificación de usos del suelo valorizan las actividades desarrolladas en los territorios, ya sea por comunidades técnicas (planificadores) o sociales (pobladores); sin embargo, el uso del suelo también abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural, no solo para convertirlo en áreas de asentamientos humanos, sino para preservar terrenos agrícolas, campos cultivables y pastizales, esto es, minimizar los impactos que el desarrollo urbano tiene sobre el medio ambiente.

En los territorios de borde, los usos del suelo predominantes son la vivienda y las pequeñas parcelas dedicadas al cultivo de alimentos y a la cría de animales de granja para el autoconsumo, así como la venta muy local, entre vecinos. En su transición hacia su condición de suelo urbano, aparecen pequeños sectores comerciales y de producción artesanal informal de bienes y servicios personales, que terminaran mezclándose con empresas medianas y posteriormente grandes capitales asociados a estas producciones, lo cual valoriza el suelo y produce mayor ocupación de territorio.

Las áreas conurbadas tienen gran importancia desde el punto de vista ecológico. Sin embargo, estas áreas han estado expuestas a un continuo

proceso de deterioro ambiental debido a las presiones que sobre ellas ejerce el acelerado crecimiento de la población y de la mancha urbana.

> Este proceso de deterioro ambiental ha generado como respuesta de las autoridades, el diseño y aplicación de planes y programas que establecen límites de crecimiento de la mancha urbana y controles de usos del suelo con base en criterios ambientales (Wilk, 1985, p. 327).

Los *elementos identificadores* en el territorio de borde se producen a partir de procesos de interacción de tres componentes: las actividades, la forma física y los significados. Por tanto, para su conformación se requiere formalizar, en el espacio urbano y rural, los sistemas de actividades, edificaciones y paisajes. En el territorio de borde, el principal elemento identificador es la gran precariedad de sus habitantes, pues fue esa la razón que los obligó a optar por invadir un terreno o comprar un lote, siempre sin la seguridad de la titularidad del suelo. La vivienda es un bien que se va construyendo mientras se consume, y este es otro elemento identificador de los territorios de borde.

Otro elemento identificador es la forma de generación de ingresos de las familias. Los empleos de la mayoría de los habitantes son informales, formales contratados en condiciones muy desfavorables o las típicas actividades de rebusque. Por ello, una forma de generación de ingresos es la de los espacios productivos al interior de las viviendas. En varios casos, la primera habitación que se construye es para arrendarla o para destinarla a una venta de productos o un taller.

La *carga simbólica* de los espacios es la relación que adquiere un usuario con las características que hacen único un territorio, y tiene que ver con su arquitectura, sus calles, la forma del trazado urbano, sus espacios abiertos el entorno natural, de manera que las personas no solo identifiquen una imagen clara de los lugares, sino que le confieran un valor simbólico. Pierre Bourdieu (*apud* Flachsland, 2003) diferenciaba el capital simbólico sobre cualquier otro —físico, económico, cultural o social— como aquel que puede ser percibido por agentes sociales que están en capacidad de conocerlo (percibirlo) y reconocerlo (otorgarle valor); en ese sentido, el capital simbólico es, sobre todo, un modo de enfatizar ciertos rasgos relacionales del capital en general.

La noción de *capital simbólico* es inseparable de la de *hábitat,* ya que tiene su origen en la necesaria dimensión fenomenológica de lo social, esto es, en el conocimiento y en el reconocimiento de los demás tipos de capital por parte de los agentes sociales que disponen de determinadas categorías de percepción y de valoración (Fernández, 2013, p. 36). Como formas de capital simbólico se pueden identificar el prestigio, el carisma y el encanto, pero también la creencia y la ilusión.

Los conceptos de *movilidad e interacción espacial* están íntimamente ligados ya que, mientras la movilidad se refiere básicamente a los desplazamientos (de bienes y personas) de un lugar a otro, la integración espacial se refiere a los vínculos, tangibles o intangibles, entre diferentes unidades espaciales de un territorio, lo cual permite la definición de un espacio funcional, debiendo tomar en consideración que la integración no tiene relación con la distancia de las entidades, sino con las posibilidades reales de conexión. Es decir, el concepto considera la estructura de un espacio relacional en el cual el territorio, las distancias (ideales o reales) y, sobre todo las conexiones, reflejadas en flujos, son esenciales en las definiciones de los espacios funcionales. Es a esto a lo que se ha llamado *redes,* que permiten integrar los espacios de manera virtual, independientemente de su condición de marginalidad física. Es así como podemos tener una red física de comunicación de vialidades y transportes con una movilidad limitada y una interacción espacial más funcional a través del uso de redes de conexión en el espacio virtual.

La variedad de definiciones existentes para el concepto de medio ambiente nos demuestra las preocupaciones de las diversas disciplinas que pueden atender esta temática desde sus visiones y particularidades. Sin embargo, en su definición genérica aún prevalece la visión ecologista en la cual el medio ambiente se define como un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad (Rio Fernandes *et al.,* 2015). Esta definición centra la discusión en la subjetividad del concepto, concluyendo que la conceptualización del medio ambiente aún tiene un fraccionamiento científico que debe atenderse para integrar los diversos enfoques sectoriales y causales bajo los cuales se analiza.

El *impacto ambiental* implica el detallado análisis de las repercusiones, generadas por la ocupación territorial, de manera que se precisen los desequilibrios que puedan generarse en el ambiente, en el ámbito de las interrelaciones que se puedan construir. Es decir, la evaluación del impacto ambiental requiere la integración de varias disciplinas para determinar la predicción de las consecuencias que, sobre determinados recursos naturales y ecosistemas, tendrá una obra o grupo de obras propuestas en el territorio.

Uno de los objetivos de realizar un estudio de impacto ambiental es establecer los valores ecológicos, biológicos o estéticos, condiciones de difícil precisión porque sus beneficios no solo son abstractos, sino que están sujetos a factores que evitan su ingreso en operaciones normales de mercado, lo cual dificulta el establecimiento de costos. La forma en que se ha pretendido atenuar lo anterior ha sido el desarrollar técnicas para estimar el costo del cambio de productividad, de la pérdida de beneficio, de los bienes subrogados de mercado o de los bienes de sustitución en el medio ambiente; procedimientos que, mediante el uso de precios de mercado observables o pagados por un producto, permiten la estimación de valor (López, 1994).

La autodeterminación local y la utilización de los impuestos sobre la propiedad inmobiliaria como fuente principal para la financiación de los gobiernos locales han inducido el control de la *utilización del suelo* dentro de una demarcación, circunscribiéndolo en un contexto de financiación de los gobiernos locales. En su diseño se encuentran los requisitos sobre el tamaño mínimo de las parcelas, las limitaciones sobre viviendas para más de una familia, el volumen edificado, etc.

Al comenzar los asentamientos autoproducidos de los territorios de borde, la utilización del suelo es básicamente para vivienda informal y espacios de circulación mínimos. Por ello, es importante reconocer el papel que juegan estos asentamientos en la producción de viviendas y suelo urbano, que, si bien surgen como informales, con la consolidación de los barrios y su legalización, pasan a circular dentro de los mercados formales. La provisión de bienes y servicios que se genera desde las mismas viviendas sigue teniendo esa connotación de informalidad, condición que se mantiene aún después de la legalización y consolidación del barrio.

La *participación comunitaria* en una estrategia que, a partir de la interacción de los actores, adquiere un alto componente político, al transferir una parte del poder a los sectores que antes estaban al margen en la toma de decisiones. Es decir, es la intervención de particulares en actividades públicas lo que permite potenciar la capacidad de los sujetos para lograr el reconocimiento y la ampliación de sus derechos políticos, económicos y sociales. Parte de la bibliografía del tema sostiene que tanto la sociedad como el Estado son responsables del destino individual y colectivo, lo cual obliga a asumir una conducta participativa y decisoria para alcanzar metas sociales bajo formas de organizaciones multivariadas, que deben estar conectadas con los distintos niveles gubernamentales (Navas *et al.,* 2010).

En su forma más elemental, la participación comunitaria debe ser producto de una profunda reflexión, que debe traducirse en tomar posición en los procesos que se presentan en los ámbitos comunitarios; sin embargo, esto no es suficiente para producir transformaciones exitosas en el territorio, ya que la participación carente de formalización (es decir, con articulación gubernamental) solo expresará intereses.

El concepto de *representación simbólica,* generalmente, se asocia a las características gráficas o semióticas de las imágenes; sin embargo, en la revisión conceptual realizada se identificó que la idea se traspasa a las Ciencias Sociales, al integrar aspectos como lo individual y lo colectivo, lo simbólico y lo social, el pensamiento y la acción. Por ello, consideramos que la representación simbólica ofrece un marco para explicar el comportamiento de los sujetos en un ámbito de colectividad y en contextos y épocas determinadas; todos los objetos cotidianos, incluyendo la vivienda, tienen una representación social creada por los sujetos a partir de su experiencia, lo cual los convierte en una representación simbólica.

El *pattern* es un vocablo de origen inglés empleado para hacer referencia a un modelo simplificado de una estructura, y es un concepto de uso frecuente en tareas de planeación, ordenación territorial, geografía, aerofotointerpretación y teledetección satelital. En términos generales, los patrones de ocupación del suelo son definidos por la relación dialéctica entre necesidades económicas y sociales de una comunidad, su bagaje cultural, su percepción y concepción del mundo, y en algunos casos, sus relaciones con otras comunidades; todo lo anterior, dentro de un medio ambiente y

un territorio que, lejos de ser solo un contenedor, proporciona el contexto en el cual y sobre el cual se tomarán decisiones de ocupación del territorio.

Una primera distinción que se realiza en los patrones de ocupación del suelo es la ocupación territorial a través de urbanización planificada y no planificada, esto es, estructuras físicas del territorio que refieren procesos formales e informales de ocupación del territorio, lo cual es un reflejo de legalidades o dinámicas de funcionamiento particulares, en las que podemos distinguir las condiciones físicas, biológicas, sociales y económicas. Bajo la lógica anterior, es posible reconocer rasgos de apropiación, ocupación y uso del territorio diferenciados; por ejemplo, patrones residenciales, de centralidad y periurbanos. Los primeros se investigan a partir de determinadas lógicas sociales de asentamiento; los de centralidad, a partir de procesos de concentración económica y política; y los patrones periurbanos, a partir del despliegue social de determinados circuitos económicos en el territorio.

La combinación de atributos en los patrones residenciales periféricos será diferente según el asentamiento. En los territorios de borde, actualmente es posible distinguir patrones residenciales de baja densidad, población con niveles de ingresos altos y medio-altos, alto valor relativo del suelo, que requieren menor demanda de servicios de transporte público, pero también es posible identificar, y en mayor escala, patrones residenciales de baja densidad relativa, con demanda de transporte y servicios, con problemas de regularización dominial y menor valor del suelo, los cuales fundamentalmente son determinados por conflictos ambientales. De ahí que sea necesario, para identificar patrones, definir y exponer la participación de actores, grupos, hechos, políticas, estrategias y procesos, para finalmente explicar el territorio resultante.

La *organización territorial* se refiere a una estructura espacial formulada a partir de aspectos legales que se reflejan en divisiones político-administrativas de diferente escala (estado, departamento, barrios, colonias, asentamientos, etc.). Actualmente, la consideración del territorio como concepto relacional ha originado una transformación en la concepción de la organización territorial, ya que las regiones homogéneas han dejado de ser ponderadas, para priorizar en su lugar a las regiones polarizadas y organizadas a partir de centros urbanos y redes de conexión, lo que ha dado como resultado lógicas de estructuración basadas en múltiples inte-

racciones entre las sociedades y su medio. Así, desde el ámbito geográfico, la organización territorial estudia la localización, la asociación espacial, la interacción y la evolución espacial, lo cual estructura un territorio que brinda fisonomías paisajísticas específicas (Rio Fernandes *et al.,* 2015).

En los territorios de borde, el *capital* físico está representado, en primer lugar, por el costo del suelo, que es el soporte material de las actividades que se realizan, y en segundo, por el de los materiales de construcción y la vivienda resultante, que es la cristalización de muchos sacrificios y consumos negados de alimento, salud, educación, cultura y recreación. Otro tipo de capital físico, también observable en el territorio, es el capital estructural (infraestructura), que ayuda a incorporar, formar y mantener el capital humano, es decir, las rutinas, la forma de funcionar, la cultura, etcétera.

El capital también está representado en los saberes de sus habitantes. Dentro de este capital se incluyen los puestos en práctica para el desarrollo de agricultura urbana, para la utilización de residuos como recursos o para la gestión y consecución. Este capital humano está formado por recursos intangibles que generan valor, como son las habilidades, los conocimientos y las capacidades.

Finalmente, el *capital natural* fue definido por Costanza y Daly (1992) como el *stock* total que puede producir un flujo de bienes o servicios valiosos a lo largo del tiempo, diferenciando muy claramente el *stock* de flujo. El flujo de bienes o servicios sostenible derivados de ese *stock* es el ingreso natural, mientras el *stock* que genera ese flujo es el capital natural.

Red nomológica de constructos y relaciones para la construcción y transformación de territorios de borde

Macrodimensiones

La pretensión de identificar, con la evidencia emica derivada de las intervenciones realizadas, los conceptos que producen transformación en los territorios de borde permitió replantear la forma de intervenir, investigar, y sobre todo, precisar que, adicionalmente a las dimensiones consideradas,

es imprescindible incluir el ambiente y, en específico, la salud ambiental, como categorías articuladoras, ya que esta dimensión se vincula con la idea de escenario como territorio y entorno de vida de los seres humanos en contextos naturales o construidos.

Es decir, si el ambiente incluye elementos naturales referidos al conjunto de seres bióticos y abióticos vinculados a la tierra, el agua, el aire y los componentes construidos concernientes a la infraestructura y la tecnología; esta dimensión se convierte en el escenario que soporta la vida de seres bióticos y abióticos, de manera natural o como espacios construidos. Si bien la idea de ambiente ha sido objeto de numerosos cambios en su conceptualización; la dimensión de salud ambiental condensa una construcción del mundo, que abarca, en un sentido amplio, aspectos políticos, económicos y culturales de la vida humana. La salud ambiental se refiere, por tanto, a las condiciones de vida de seres humanos y no humanos, a la naturaleza y a los aspectos socioculturales que incluyen sus representaciones simbólicas (Quintana, 2019).

Así, a través de una taxonomía, se identificaron dimensiones, categorías y conceptos que hacen referencia a la tipificación de metodologías sociales para la construcción y transformación exitosa de un espacio habitable, a manera de conformar una red conceptual, con significaciones interdisciplinarias, lo que implica una respuesta más cercana a la complejidad físico-social que tiene el territorio. Con respecto a lo anterior, Castiblanco-Prieto y Castillo de Herrera (2019) señalan la necesidad de asumir una perspectiva multidimensional para la transformación del territorio urbano; de esta manera, las matrices conceptuales interdisciplinarias obtenidas del análisis de contenidos y de los ejercicios de síntesis conceptual y de conceptos transversales a las distintas disciplinas desde las cuales fue abordada la construcción y transformación de los territorios de borde permitieron plantear que para proponer qué categorías conceptuales permiten la construcción y transformación territorial era necesario considerar cuatro grandes dimensiones de análisis: la física-morfológica; la ambiental y de salud; la social y la económica, a las cuales identificamos como macrodimensiones.

Estas macrodimensiones se referirán a las áreas de conocimiento, ambiental, social y económico, y a sus interrelaciones con y en el territorio,

para desarrollar un proceso continuo a través del tiempo, que contribuya a consolidar la calidad de vida de manera sustentable. La dimensión ambiental tiene que ver con el requerimiento de reducir los efectos negativos que las actividades humanas han producido en ese territorio. La dimensión social supone garantizar la satisfacción efectiva y con equidad de la población que habita los territorios de borde. La dimensión socioeconómica implica la disponibilidad de recursos de capital humano, material, técnico y tecnológico, que permitan la producción financiera y la satisfacción de las necesidades de la población. Estas macrodimensiones se complementan con la dimensión físico-morfológica, pues toda acción e interrelación social y económica tiene un tiempo y un espacio. De igual manera, la condición ambiental fue incluida dentro de la dimenesión de salud ambiental.

Con base en lo anterior, a continuación, se describe la conceptualización desarrollada para cada una de las macrodimensiones propuestas.

La dimensión físico-morfológica

La morfología urbana supone el estudio de aproximaciones diacrónicas, la transformación de los tipos edilicios, la identificación de elementos básicos que configuran el tejido urbano, las interrelaciones que permiten la configuración física del territorio, las construcciones y vacíos, la infraestructura, los usos del suelo, los elementos identificadores y la carga simbólica de los componentes (Espinosa, 2014); con base en esta idea, la morfología permite, a través del análisis del trazo del territorio y de su cartografía, reconstruir la historia física y social de un asentamiento. En estudios contemporáneos, también permite explicar procesos económicos y sociales mediante el análisis de la forma de la ciudad (Rio Fernandes *et al.,* 2015).

Por tanto, los estudios morfológicos pueden plantear objetivos explicativos o normativos para identificar cómo la ciudad se ha construido y evolucionado; o bien, cómo a partir del análisis morfológico puede mejorarse el diseño de la ciudad y de la arquitectura, ya que igualmente importante en el análisis morfológico es el proceso de generación de la forma, explica-

da como la transformación a través de la cual las diferentes fuerzas construyen o remodelan la forma física de la ciudad (Rio Fernandes *et al.*, 2015).

En términos genéricos, pueden reconocerse al menos dos grandes temáticas en la morfología: la física, referida a los disímiles tipos de estructura vial, a la disposición de espacios públicos y a los patrones de tejidos y construcciones; y la social, referente al modelo de organización expresado en la diferenciación espacial y en la zonificación de usos del suelo en la ciudad. La fusión de las dos perspectivas permite identificar regiones morfológicas que corresponden a un área completamente distinguible de otra. Actualmente, al plantear estudios de morfología urbana puede tenerse aplicabilidad de distintas disciplinas, sin embargo, prevalece la importancia de la geografía por su énfasis en el paisaje. Es así como, en términos geográficos, el objeto fundamental de la morfología es el paisaje; no solo el análisis de la evolución de diferentes factores, sino la identificación de elementos que expliquen su formación, a fin de inferir ideas, prácticas, intereses y estrategias que producen y reproducen paisajes en el territorio. Por tanto, el enfoque territorial de la morfología siempre supone prestar atención a los elementos físicos que configuran el tejido urbano y a los mecanismos de transformación de las estructuras físicas del territorio (Espinosa, 2016).

De esta manera, las categorías conceptuales identificadas en los bordes periurbanos que permiten la construcción y transformación territorial son: la configuración física del espacio, las construcciones y vacíos, la infraestructura, los usos del suelo, los elementos identificadores, la movilidad e interacción espacial y, como resultado de la interrelación entre estos componentes, la carga simbólica del territorio (*vid.* tabla 7).

La dimensión ambiental y salud

Payne-Sturges y Gilbert Gee (2006) plantean que el ambiente comprende estresores sociales como la pobreza, procesos institucionales como las políticas públicas y factores de resiliencia como el capital social, además de los agentes físicos, químicos o biológicos que tradicionalmente se conocen

como factores de riesgo ambiental. Este conjunto de condiciones ambientales impacta la salud y produce, las disparidades en salud. Al incluir el componente social se está evidenciando cómo ciertos procesos sociales pueden afectar también la salud, y es por ello que plantean que la segregación residencial está asociada a la mortalidad infantil y a una mayor exposición a contaminantes del aire, entre otros aspectos. Otra definición de ambiente excluye el componente social argumentando que este actúa de manera perpetua con los componentes biológicos, químicos y físicos considerando que hay una adecuada salud cuando existe equilibrio entre el hombre y el ambiente y propone que, al manipular el ambiente, es decir, al conseguir deliberadamente ambientes que promuevan la salud humana, se impacta positivamente en la salud y se disminuyen las inequidades en el territorio (Morris *et al.,* 2006).

Desde una mirada internacional avalada para los países, la Salud Ambiental, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la disciplina que comprende aspectos de la salud humana, incluida la calidad de vida y el bienestar social, que son determinados por factores ambientales físicos; químicos, biológicos, sociales y psicosociales. También se refiere a la teoría y práctica de evaluar, corregir, controlar y prevenir aquellos factores en el medio ambiente que pueden potencialmente afectar adversamente la salud de las presentes y futuras generaciones. Respecto a la dimensión ambiental y salud, las categorías conceptuales identificadas para la construcción y transformación de los bordes periurbanos son los impactos ambientales y la utilización del suelo (*vid.* tabla 7).

La dimensión social

La dimensión social no puede ser ignorada, pero en múltiples proyectos no se incorpora de la manera adecuada, pues se considera suficiente que haga presencia en los foros de socialización de los proyectos y firme las listas de asistencia, o que la comunidad participe como actor clave y ayude en la construcción de los diagnósticos, pero no en las propuestas de solución.

Esta dimensión busca comprender la forma en que las personas se unen en torno a propósitos comunes, en cómo se relacionan y resuelven

sus conflictos o buscan la satisfacción de sus necesidades. Dentro de esta dimensión se deben indagar la distribución de las riquezas o los bienes, las dinámicas sociales y económicas, los transformadores del entorno y las formas de relacionarse con él, la manera en que se ha construido el tejido urbano y rural, las redes de solidaridad o cooperación, los modos de ocupación del territorio y de habitar los espacios públicos y privados, y el nivel de cohesión social, de apropiación y el sentido de pertenencia, entre otras.

Pero lo más importante de la dimensión social es la construcción de metodologías participativas para la elaboración de los autodiagnósticos, que muestren cómo son y cómo viven los diversos grupos sociales, información importante para el diseño cooperado de las soluciones a las problemáticas existentes, en donde todos participen y todos se sientan reconocidos y valorados. Bajo estos criterios, las categorías conceptuales identificadas para la construcción y transformación de los bordes periurbanos son la participación comunitaria, las representaciones simbólicas y los patrones de ocupación del espacio (*vid.* tabla 7).

La dimensión económica

La dimensión económica es generalmente parte de todo tipo de investigación, pues se considera como un punto de partida obligado para definir cómo ha sido el desempeño de una organización social, sea de naturaleza pública o privada, familiar o empresarial, individual o colectiva. Igualmente, cómo ese desarrollo ha estado en armonía con otras dimensiones, especialmente la social y la ambiental. Dentro de la dimensión económica y como parte de esta investigación, se consideran los análisis temporales y espaciales de los principales procesos y de las dinámicas desarrolladas en los territorios, tanto rurales como urbanos, relacionados con la forma de producir y de satisfacer las necesidades de las comunidades que los habitan; esto, con la finalidad de mejorar la calidad de vida. Por tanto, dentro de la dimensión económica se contemplan los temas de generación de ingresos y las múltiples formas de producción de bienes o servicios para

Tabla 7. *Categorías y conceptos de transformación por macrodimensión*

Enfoque	*Categoría*	*Concepto*
Físico-morfológico	Configuración física del espacio	1. Fragmentación 2. Gestión del suelo 3. Modelo territorial 4. Agricultura urbana 5. Sistema de redes 6. Valoración del suelo 7. Densidad 8. Compacidad 9. Valor del lugar 10. Paisaje 11. Medio ambiente 12. Apropiación 13. Patrones / Estructuras 14. Capacidad de carga 15. Huella ecológica 16. Empoderamiento 17. Apropiación 18. Representación 19. Autogestión 20. Sociedad 21. Comunidad 22. Modelo de equilibrio
	Construcciones y vacíos	
	Infraestructura	
	Usos del suelo	
	Elementos identificadores	
	Carga simbólica	
	Movilidad e interacción espacial	
Ambiental y salud	Impactos ambientales	
	Utilización del suelo	
Social	Participación comunitaria	
	Representaciones simbólicas	
	Patrones de apropiación social del espacio	
Económico	Organizacional	

Fuente: Castiblanco, Sarmiento, Aguilera, Castillo, Bello, Espinosa y Meneses (2022).

el autoconsumo, así como los costos y formas de acceso a los diferentes satisfactores.

Dentro de los primeros aparece la inquietud sobre la medición e identificación de la forma en que se desarrollan el empleo, el subempleo, la generación de ingresos a través de actividades económicas formales e informales, subterráneas e incluso ilegales y la producción para el autoconsumo, como la que se da en la producción de vivienda autoproducida o de espacio público autogestionado; la agricultura urbana, la permacultura y el aprovechamiento de residuos en procesos de economía verde, azul o economía circular; y de igual forma, la autogestión de equipamientos y de servicios educativos, de salud, de recreación y ocio o culturales, etc. Las categorías conceptuales identificadas en esta dimensión son: la organización y el capital (*vid.* tabla 7).

Conceptos para la transformación de territorios de borde

Como hemos podido comprobar, para definir los conceptos que permiten transformar los territorios de borde fue necesario observar, interpretar y reflexionar inductivamente sobre lo que las intervenciones producen en contextos sociales específicos y, simultáneamente, reflexionar sobre experiencias propias e interpretaciones por formación disciplinar, requerimientos que nos permitieron identificar categorías conceptuales de transformación. Sin embargo, al asumir que la investigación busca descubrir las estructuras teóricas para construir y transformar las condiciones materiales de la población que habita territorios de borde, se realizó un nuevo ejercicio de triangulación y jerarquización conceptual.

A partir del ejercicio con el cual se identificaron conceptos transversales a las dimensiones multidisciplinares identificadas (físico-morfológica, ambiental y salud, social y económica), se determinó un esquema taxonómico para agrupar categorías de transformación y conceptos disciplinares que, con base en perspectivas de multidisciplinariedad y de transversalidad, los ponderó para poder plantear conceptos relevantes para la construcción o transformación de los territorios de borde. Estos supuestos fueron identificados como conceptos para la transformación de los territorios de borde.

La característica de la descripción conceptual que a continuación se presenta tiene como principio que las explicaciones o definiciones valoran no solo la explicación de las realidades de los territorios de borde, sino que apoyen las decisiones que permitan su construcción y transformación. Es decir, la construcción y transformación de los territorios de borde no solo se obtiene mediante actividades de intervención que busquen cambiar el entorno cuando este ya está construido, sino que mediante la planificación integral (como herramienta teórico-práctica que incluye la interacción con otras disciplinas y con otras personas) se tiene una visión prospectiva de la construcción y transformación de los bordes periurbanos de las ciudades.

1. Fragmentación

En su definición básica, la *fragmentación* se identifica como el acto y el resultado de dividir un territorio en fragmentos. Por tanto, inicialmente la definiremos como el conjunto de fracciones con diferentes características socioespaciales y diferentes usos urbanos, que también nos refiere a un proceso de ocupación del territorio mediante partes o secciones de zonas urbanizadas (Balbo y Navez-Bouchanine, 1995). Estos fragmentos de asentamiento, al actuar como territorio de actividad, generalmente están distantes de las áreas de bienes y servicios, inhibiendo el desarrollo de actividades en términos de bienestar, ya que por lo general los fragmentos están aislados de la centralidad urbana.

Nthambi *et al.* (2019) mencionan que la fragmentación también puede observarse con el surgimiento de redes tecnológicas, que, a través de diferentes niveles de intensidad en los flujos relacionales, propician ruptura en la provisión de servicios, geografías, relaciones y lazos sociales entre partes de los fragmentos de la ciudad. Así mismo, mencionan que, en términos políticos, la fragmentación está conectada a la dinámica de exclusión y la preservación de las desigualdades, la discontinuidad y la no contigüidad en las políticas urbanas; o bien, en divisiones político-administrativas y superposición de competencias en el territorio urbano. Es decir, la fragmentación administrativa se refleja en la coexistencia conflictiva de patrones de gobernanza local.

2. Gestión del suelo

La planeación urbana es una actividad propia de los procesos de ordenamiento territorial mediante la cual se determinan acciones tendientes a la organización de los procesos urbanísticos, y constituye un mecanismo técnico que establece lineamientos para orientar el crecimiento, la expansión, los usos del suelo, la distribución de actividades, la construcción de infraestructuras, la dotación de espacios y equipamientos públicos, el acceso a redes de servicios públicos y la provisión de mecanismos de bienestar social en las ciudades (Vejarano y Salazar, 1994). También es reconocida como el

conjunto de prácticas organizadas y ordenadas jerárquica y temporalmente, con sentido sistémico y dinámico, destinadas a intervenir en el ámbito territorial.

La gestión territorial remite a una de las fases convencionales de ordenación del territorio, antecedida del análisis territorial, del que se obtiene un diagnóstico y una propuesta de planificación territorial, la cual se vale de instrumentos normativos y acuerdos sociopolíticos. Por ello, la gestión implica la búsqueda de consensos y la implementación de un conjunto de acciones sobre el territorio, orientadas a obtener los objetivos planteados en una política de planificación, en la que se señalen directrices para configurar un modelo territorial deseable.

3. Modelo territorial

Un modelo territorial representa la forma en que una sociedad se relaciona, ocupa y transforma un espacio determinado, es decir, es la integración de una proyección espacial del estilo de desarrollo de la sociedad, en un territorio que asume cualidades de integralidad, escalaridad, diversidad y temporalidad, en función de los cambios económicos, sociales, políticos y culturales que ocurran (Serrano, 2003).

Este concepto es empleado para identificar o definir tanto patrones de crecimiento o decrecimiento de los espacios con respecto a otros como interrelaciones que se establecen entre ellos y entre las distintas actividades que interactúan o que se soportan sobre el territorio. En resumen, el modelo territorial es una abstracción que intenta sintetizar aspectos fundamentales que subyacen en la comprensión, de la ordenación e interrelación espacial con la dinámica social, denotando de forma específica las relaciones físicas ambientales, económicas y sociales, que caracterizan al espacio y a la sociedad (Serrano, 2003).

Al considerar al espacio como el marco en el que se desarrollan todos los procesos sociales (producción económica, relaciones sociales, etcétera) y que al ser parte de estos procesos es un recurso que es transformado (ocupación de suelo, infraestructuras y edificaciones principalmente), se generan procesos de transformación-producción del espacio que pueden

presentar características derivadas de procesos históricos acumulativos o de procesos sociales. Por ejemplo, en los territorios de borde la migración campo-ciudad o la expulsión de población de los centros de actividad son procesos sociales que influyen y determinan el proceso de producción y transformación de los territorios.

4. Agricultura urbana

El término *agricultura urbana y periurbana* (AUP) fue propuesto en 1999 por la FAO, con el objeto de referirse a un tipo de agricultura que se constituyó en el marco de la seguridad alimentaria en los países subdesarrollados, aunque también —con otros objetivos— está en expansión en países desarrollados (Zaar, 2011, p. 65).

Según la misma organización, el término se refiere a "prácticas agrícolas que se llevan a cabo dentro de los límites o en los alrededores de las ciudades de todo el mundo e incluye la producción, y en algunos casos el procesamiento de productos agropecuarios, pesqueros y forestales" (Zaar, 2011). La agricultura urbana tiene como característica el ser practicada en pequeñas superficies (solares, huertos, márgenes, terrazas, recipientes) dentro de una ciudad, en tanto que la agricultura periurbana tiene una connotación más amplia, y puede abarcar desde la mini agricultura intensiva y de subsistencia hasta la agricultura comercial realizada en el espacio periurbano. En cualquiera de los casos, la producción se dirige al autoconsumo, lo que implica reducción de los egresos y, eventualmente, generación de ingresos.

5. Sistema de redes

Debido a que actualmente la distinción entre rural y urbano se disuelve, las unidades urbanas han dejado de ser áreas de estudio aisladas y se han transformado en unidades que operan en un espacio compuesto por más ciudades con las cuales se interrelacionan para producir externalidades y sistemas urbanos que, en muchos casos, generan nuevas ventajas. Es decir, en el

urbanismo contemporáneo, las ciudades se organizan en redes a través de las cuales se intercambian bienes, servicios, información, conocimientos, etc.; con este proceso se generan ventajas que inciden en el crecimiento económico. Así, las redes están formadas por un conjunto de nodos o centralidades relacionadas entre ellas mediante vínculos. En el espacio urbano, un sistema de redes puede identificarse a partir de las actividades económicas (nodos), de los vínculos que conecten a estos lugares y de los flujos entre nodalidades (Gómez, 2004).

Ya que la base de las interrelaciones en las redes son los flujos, generalmente el concepto de *sistema de redes* se asocia con las infraestructuras de comunicaciones y telecomunicaciones. Por eso el término sistema de redes se refiere a una interpretación en el espacio en la cual los nodos son áreas urbanas conectadas por vínculos de naturaleza socioeconómica, a través de los cuales se intercambian flujos de distintas naturalezas, los cuales están soportados en infraestructuras de transportes y comunicaciones. Las redes de circulación, de energía y, sobre todo, de comunicación han recompuesto los territorios, ya que los nodos (centralidades) cuentan tanto como las zonas; las conexiones, tanto o más que los límites; el tiempo, tanto o más que el espacio. Esta nueva composición urbana orienta las prácticas cotidianas de los ciudadanos y da un sentido social a la red.

En términos territoriales, existe una diferenciación muy clara respecto a una estructura reticular y una estructura geográfica, ya que la primera se relaciona con flujos de intercambio y la segunda, con una diferenciación espacial. Por ejemplo, la variable *población* puede ser considerada como un fenómeno zonal en términos de densidad y reticular en términos de movilidad. También hay que tener en consideración que, en tanto una estructura geográfica por lo general es un espacio continuo, homogéneo y geométrico, la red puede prescindir de la contigüidad espacial, y refiere a un espacio caracterizado por conexiones entre nodos, lo cual produce que la cantidad de relaciones posibles entre nodos sea mayor en un sistema de red. En conclusión, la red en el espacio urbano está asociada a la interacción entre unidades urbanas, donde la concentración espacial no es requerida (Gómez, 2004).

6. Valorización del suelo

La creciente expansión de la urbanización sobre el territorio produce un elevado consumo de suelo urbano, un aumento exponencial de su valor y un alto grado de competencia entre los territorios. El atributo de la competitividad (usabilidad) es una de las variables que más influye en la valorización del suelo, lo cual irremediablemente conduce a mecanismos financieros y comerciales del capital inmobiliario, aunque también es cierto que no es la única.

Así, el valor asignado al suelo urbano es producto de una trama compleja de relaciones en las que intervienen lógicas propias del capital financiero, los agentes, promotores y desarrolladores inmobiliarios, políticas públicas y nuevas asignaciones de valor, resultado de estimaciones subjetivas como el valor cultural (interés científico, didáctico, estético, simbólico), el valor natural (geodiversidad y patrimonio geológico, biodiversidad y patrimonio biológico), el valor ambiental (naturalidad, diversidad, singularidad, dimensiones, estado de conservación, representatividad, fragilidad, función ecológica y conectividad), así como otros aspectos directamente relacionados con la planificación (catalogación, calificación urbanística, prioridad de conservación).

Por tanto, la valorización del suelo urbano constituye en la actualidad el parámetro que más influye en la condición socioeconómica del territorio, en la perspectiva de desarrollo urbano, en la expansión de la demanda y en la definición de los actores intervinientes. Por ejemplo, elegir un sitio de residencia refleja no solo experiencias previas, sino también involucra un valor ante una necesidad inmediata o una proyección de futuro. Por ello, la elección no depende solo de una variable económica, sino que incorpora un complejo proceso que incluye componentes simbólicos. De esta forma, las opciones de ubicación de la vivienda no solo son una decisión racional económica, sino un entramado de componentes subjetivos que intervienen en la decisión de asentarse (Dillon *et al.,* 2014).

El aumento creciente de los valores del suelo urbano disminuye la capacidad económica de numerosos grupos sociales y las obliga a desplazarse hacia localizaciones con ofertas de suelo más baratas, sin servicios, expuestas a diferentes niveles de vulnerabilidad ambiental y a una situa-

ción jurídica o de tenencia precaria e irregular, condición que prevalece en los territorios de borde de la mayoría de las ciudades latinoamericanas.

7. Densidad

En el análisis geográfico, la densidad cuantifica la relación entre la cantidad de un determinado tipo de seres vivos u objetos y el área de la superficie donde se localizan. La forma más común de densidad es la que relaciona a las personas con una superficie previamente delimitada. Otros tipos de densidad en el medio urbano son la estimada con referencia a la vivienda (número de viviendas por hectárea) y la densidad edificatoria, calculada como la relación entre el volumen de las construcciones y la superficie total. Además, se pueden calcular densidades de las actividades económicas, especialmente las de tipo comercial (superficie comercial/superficie edificada), y la densidad del empleo, las cuales permiten describir la concentración espacial de la actividad económica (Duranton y Puga, 2021).

Es un hecho que la densidad urbana incrementa la productividad y la innovación, mejora el acceso a bienes y servicios, reduce las necesidades de viaje, fomenta edificios y formas de transporte energéticamente eficientes y facilita la provisión de servicios compartidos, para generar economías de aglomeración que hacen que las empresas y los trabajadores sean más productivos en entornos urbanos densos; aunque también la densidad es sinónimo de congestión, de mayor costo y de concentrar la exposición a la contaminación y enfermedades. En resumen, la densidad es una consecuencia de la evolución de las ciudades, y es una causa de cambios significativos en el espacio urbano (Duranton y Puga, 2021).

8. Compacidad

La variable de la compacidad surge del concepto de *ciudad compacta* y, ante la consideración de que la densidad es insuficiente para determinar la configuración del espacio urbano, paulatinamente se ha ido incorporando como variable que permite evaluar la apertura del espacio libre o, lo que es equi-

valente, la compacidad de la distribución del espacio construido. Este valor es de carácter espacial, y mide la relación entre la superficie ocupada y la total. Es decir, la *compacidad* se define como el porcentaje de superficie del territorio ocupado por la edificación; por tanto, también puede considerarse como un tipo de densidad que expresa la relación entre el espacio construido y el no construido (García, 2016).

En el espacio urbano, la compacidad ha servido para evaluar propiedades de la configuración espacial como la proximidad, la centralidad o la fragmentación. Se trata de valores que no solo reflejan las características formales, sino que están intrínsecamente ligados al modo de vida que se desarrolla en los territorios, convirtiéndose en un indicador de la intensidad y la concentración de actividades, aspectos esenciales en el modelo urbano disperso. Para definir valores de compacidad es necesario obtener la extensión de la superficie urbana, el número de habitantes y la superficie ocupada por la edificación en esa superficie (García, 2016).

9. Valor del lugar

El lugar es un espacio que se apropia para la vida, vivido, reconocido y poseedor de identidad; por tanto, contiene densidad técnica, comunicacional, informativa y normativa. Es en esencia un producto humano que se produce y reproduce en la relación entre el espacio y la sociedad, entre lo singular y lo colectivo. Esta relación establece las bases para la creación de una identidad de la comunidad, que se da por medio de formas de apropiación, que originan otras formas establecidas por los sujetos. Es decir, los lugares son una interpenetración sociofísica en la que habitar el medio físico y social y el conceptualizar se entrecruzan de forma simultánea (Castrogiovanni, 2007).

Al asumir que el lugar es producto de las relaciones humanas y, lo por tanto, del diálogo entre la sociedad, los elementos de la naturaleza y las comunidades, podemos asegurar que este proceso se reconoce como un conjunto de relaciones sociales que se materializan en las vivencias, lo cual garantiza la construcción de una red de significados y sentidos (Castrogiovanni, 2007). Por ello, al realizar un análisis de valoración de los lugares, se

debe determinar su calidad para diferenciar el grado de dependencia, independencia o interdependencia respecto a su contexto.

10. Paisaje

La definición básica de *paisaje* lo considera como una síntesis de elementos heterogéneos que conjuntan las condiciones pasadas y presentes, naturales y culturales del relieve. Sin embargo, el paisaje se perfila como un componente ambiental específico que expresa, en la forma del territorio y en su percepción individual y colectiva, procesos sociales, naturales y culturales, lo cual lo convierte así en un componente de identidad de los lugares y en un valor patrimonial (Olmo, 2012). Por ello, los paisajes son centros de significación y de símbolos que expresan pensamientos, ideas y emociones diversas, dejando de ser una expresión exclusiva de la naturaleza.

El paisaje también es una unidad espaciotemporal en que los elementos de la naturaleza y la cultura convergen, y se asume como un conjunto de elementos procedente de una agregación de factores interrelacionados que ocupan la superficie total de un territorio, lo cual permite la producción y transformación colectiva de la naturaleza y la proyección cultural de una sociedad en un espacio determinado.

11. Ambiente

El *ambiente* se define como la fuente de todos los recursos utilizados por el ser humano; es un sistema formado por elementos naturales y artificiales interrelacionados, que pueden ser modificados por la acción humana. En tal sentido, el entorno condiciona la vida de la sociedad e incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado, conteniendo factores físicos como el clima y la geología; biológicos como la población humana, la flora, la fauna, el agua; y socioeconómicos, entre los cuales encontramos la urbanización y los conflictos sociales, entre otros (OBELA, 2018).

En resumen, el ambiente es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad. También es una expresión para describir la sociedad, instituciones, cultura, naturaleza, ciudades, hábitat, economía, técnica; es decir, todo lo que es creación del hombre, todo aquello que le rodea, todo aquello de que se acuerda, todo lo que le es impuesto y, también, todo lo que él espera.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente, en Estocolmo (1972), se definió como *medio ambiente* "el conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos o indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas". A partir de esta agenda se creó el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), que se convirtió en una de las principales instituciones internacionales en materia ambiental ante las intervenciones antrópicas que hemos provocado y cuyas consecuencias van desde leves modificaciones del entorno hasta la hipótesis del calentamiento global y cambio climático, producto de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI).

12. Apropiación

Vidal y Pol (2005) definen *apropiación* como el "mecanismo básico del desarrollo humano, por el que la persona se 'apropia' de la experiencia generalizada del ser humano, lo que se concreta en los significados de la 'realidad'" (p. 282); y puede surgir en dos vías que interactúan de forma simultánea y dialéctica: por una parte, la acción-transformación, vinculada a las acciones cotidianas que se tejen en el habitar y permiten construir el hábitat y la territorialidad; y por otra, la identificación simbólica, ligada a los procesos afectivos, cognitivos e interactivos. Vidal y Pol (2005) añaden que "a través de la apropiación, la persona se hace a sí misma mediante las propias acciones, en un contexto sociocultural e histórico" (p. 283); a la vez, transforma el espacio, es decir, en la interacción con los otros y con el espacio, la persona transforma el espacio y es transformada por este, en procesos afectivos, cognitivos e interactivos mediante los cuales el espacio es dotado de signi-

ficado individual y social, cargado de simbologías que ayudan a construir una identidad y un apego por el lugar, y de esta forma, una territorialidad.

13. Patrones / estructura

Los patrones de ocupación del suelo producen estructuras físicas en el territorio que, en principio, reflejan procesos formales e informales de ocupación, o bien, dinámicas de funcionamiento particulares, en las que podemos distinguir las condiciones físicas, biológicas, sociales y económicas; circunstancias que determinan la organización espacial del territorio urbano.

Al asumir que en los espacios urbanos se realiza una superposición y coexistencia de sistemas complejos de actividades humanas, y al estar directamente relacionados entre sí y no ser independientes, su superposición se organiza a partir de aspectos de la vida social, lo que genera estructuras (vitales) que, aunque se reflejan en una estructura física, debemos diferenciar al explicar los principios ordenadores del medio. Es decir, los patrones promueven dos tipos de estructuras: la estructura vital (referida a los procesos de ocupación y dinámicas de funcionamiento promovidos por las comunidades) y la estructura física (equipamiento, vialidades, infraestructura, centralidades, elementos significativos, etc.).

En un proceso espontáneo de urbanización, como los que se producen en los territorios de borde, los sistemas de actividades originan, a través de sus fuerzas y presiones características, el modelado del medio físico, cuya estructura va configurándose simultánea y acorde con la estructura urbana vital.

14. Capacidad de carga

El concepto de *capacidad de carga* ha sido utilizado en diferentes ramas de la ciencia, con el fin de determinar atributos de objetos, cualidades de los seres vivos, límites intrínsecos del crecimiento o número de seres humanos que un territorio puede albergar. En términos generales, se fundamenta en

la logística del crecimiento de la población y en una constante que representa un límite. Para el caso que nos ocupa, asumimos como *capacidad de carga* la determinación de atributos o cualidades de un ecosistema, que le permiten no colapsar mientras la población que lo habita presenta un crecimiento (Morales 2011; Sarmiento *et al.,* 2018). Es decir, los cambios en la cantidad de la población definen la capacidad de carga de un territorio en función de la disponibilidad y cantidad de recursos del territorio, el potencial de la comunidad y sus características culturales.

15. Huella ecológica

La *huella ecológica* representa un parámetro que indica el grado de afectación de la sustentabilidad. Es un indicador que calcula, en hectáreas, los impactos negativos que la sociedad puede provocar en el medio, es decir, su aplicación define el área del territorio ecológicamente productiva (cultivos, pastos, bosque o ecosistemas acuáticos), necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población determinada, de forma indefinida, indistintamente en donde se encuentre esta superficie (Wackernagel y Rees, 1996). Es decir, se asume el supuesto en que se considera la huella ecológica como una asimetría en la utilización de los recursos naturales respecto al tiempo que el propio ecosistema destina naturalmente para su regeneración o producción.

Así pues, la huella ecológica constituye un referente para la investigación y la búsqueda de nuevos estilos de vida y valores; desde luego, individualmente resulta complejo modificar los modos de producción, sin embargo, algunos sugieren que, a partir de pequeñas aportaciones, es posible la construcción de entornos mejores (Martínez, 2008; Muñiz *et al.,* 2016). Asimismo, es la evidencia de las grandes cantidades de producción de desechos antrópicos por encima de la capacidad de absorción del sistema natural.

16. Empoderamiento

El *empoderamiento* se ha definido, en relación con el poder, como "el proceso de construirse como sujeto individual y/o colectivo (…) con el propósito de conducir a la sociedad en función de sus propios intereses (ST Asocam, 2007, p. 3). Empoderarse es ganar poder, no sólo económico o político, sino también ideológico. El empoderamiento es un

> proceso mediante el cual los sectores empobrecidos o en situación de vulnerabilidad acceden paulatinamente al control sobre su vida, tomando parte con otros actores en el desarrollo de actividades y estructuras que permiten que la gente participe en los asuntos que les afectan directamente (Davis, ST Asocam, 2007, p. 2).

17. Representación

El concepto de *representación* se deriva del latín *representatĭo,* y alude a hacer presente algo con figuras o palabras, referir, sustituir a alguien; o bien, ejecutar una obra en público. Por lo tanto, puede tratarse de la idea o imagen que sustituye a la realidad. Así, en principio, la representación no estaba ligada a los gobiernos y a las instituciones políticas, sino que ha evolucionado, pasando por concilios eclesiales, instancias parlamentarias y diferentes postulados teóricos, hasta convertirse en una idea propia de los sistemas democráticos. Al respecto, Hanna Pitkin, en su libro *El concepto de representación* (2014), identifica como parte de la representación política cuatro grandes dimensiones que se refieren a la autorización, la rendición de cuentas o responsabilidad, la descriptiva y la simbólica.

En conclusión, el concepto de *representación* es complejo, ya que incluye muchas perspectivas, y no se agota con la representación institucional, ya que la idea incluye lo referente a que representar es hacer presente algo que de hecho no lo está, no solo a través de una identificación personal entre representante y representado, de una autorización, de la rendición de cuentas o del simbolismo, sino también a través de la representación de sus demandas y de sus intereses.

18. Autogestión

Aunque la autogestión se asocia a un conjunto de habilidades encaminadas a la organización de actividades que permiten cumplir objetivos, existen diversas definiciones por la concepción ideológica de quienes la emplean. Moreno (1990) indica que este concepto es una forma de concebir y de asumir la vida misma e incorpora los procesos educativos y de aprendizajes como herramientas estratégicas para valorar y descubrir capacidades, conocimientos, nuevos modos de hacer y de ejercer la democracia, reconociendo que, como sujetos sociales, son portadores de sus soluciones y de su transformación. A su vez, considera que en un modelo autogestionario debe existir una organización comunitaria que esté estrechamente arraigada en la población del asentamiento, que sea representativa de los diversos sectores de la población, incluidas las minorías, y que constituya espacios para el intercambio de información y de opiniones entre los diferentes actores: la población, el equipo técnico y la institución, sirviendo de plataforma para la adopción de decisiones concertadas.

19. Sociedad

La definición básica de *sociedad* se refiere al conjunto de personas que se relacionan entre sí, atendiendo determinadas reglas de organización jurídicas y costumbres, que comparten una misma cultura o civilización en un espacio o un tiempo determinado. De acuerdo con Viveiros de Castro (2004), la humanidad no es una cualidad inherente a los seres humanos, sino una posición desde la cual cualquier ser es social desde su propia manera de construir relaciones con otros seres y sumergirse en ellas. De esta manera, la sociabilidad afecta tanto a humanos, no humanos, plantas y animales como demás seres que habitan el espacio, lo cual implica que intercambio lo que se encuentra en la base de todo vínculo que se establece entre los diversos seres.

Otra característica de los cuerpos sociales y, por tanto, de los cuerpos vivos es que, según crecen en tamaño, lo hacen también en su estructura u organización, es decir, a medida que la población aumenta, las divisiones y

subdivisiones llegan a ser más numerosas y diferenciadas; por tanto, la progresiva diferenciación de estructuras viene acompañada por una progresiva diferenciación de funciones. Entender la naturaleza a partir de los flujos, vínculos y relaciones que sostienen los diferentes seres entre sí, con el lugar en el que habitan y con los materiales, objetos y artefactos con los que interactúan, condujo a Descola (2004), a plantear que la división entre naturaleza y sociedad no existe, y vincula ambos campos como parte de un *continuum,* con lo cual la sociedad es un conjunto de individuos que conviven en un mismo territorio, bajo un determinado esquema de organización y diferenciación de funciones, que comparten lazos económicos, políticos y culturales.

20. Comunidad

Según Aguilar (2001), una comunidad

> es una agregación social o un conjunto de personas que, en tanto que habitan un espacio geográfico delimitado y delimitable, operan en redes estables de comunicación dentro de la misma. Pueden compartir equipamientos y servicios comunes, y desarrollar un sentimiento de pertenencia o identificación con algún símbolo local; y, como consecuencia de ello, pueden desempeñar funciones sociales a nivel local, de tipo económico (producción, distribución y/o consumo de bienes y servicios), de socialización, de control social, de participación social y de apoyo mutuo (pp. xv).

La comunidad se caracteriza por las relaciones sociales que se establecen entre ella, producto de vínculos naturales que abarcan la familia, las tradiciones y la vida desde las diferentes convicciones religiosas. Las comunidades tienden a seguir pautas organizativas microsociales, y son las comunidades tradicionales, con escasa movilidad geográfica y con predominio de grupos primarios, las que muestran relaciones directas y duraderas, con un número poco especializado de roles. Cada una de las relaciones comunitarias puede cambiar individualmente, pero la comunidad y la sociedad se siguen siempre la una a la otra, como dos etapas de la realidad

social donde la comunidad se convierte únicamente en sociedad y la sociedad parte de la comunidad.

21. Modelo de equilibrio

La idea de equilibrio conlleva implícitamente una situación en la cual las fuerzas que operan sobre el mercado se compensan de manera que los agentes que intervienen no tienen incentivos para desviarse de las decisiones que los han conducido a esta situación. Por eso, el modelo teórico de equilibrio plantea una situación en la que todos los agentes de la economía tienen un comportamiento optimizador que genera oferta y demanda de bienes y servicios.

Aunque tradicionalmente los modelos de equilibrio han sido utilizados para analizar los efectos derivados de modificaciones en la política económica, también son empleados para establecer la conducta de un consumidor individual típico; lo anterior, a fin de maximizar la utilidad con base en restricciones físicas y económicas. Es decir, un modelo de equilibrio identifica grupos de consumidores, en específico las dotaciones de bienes y el conjunto de preferencias; lo cual deriva en demanda para cada bien. Es necesario precisar que en el modelo de equilibrio solo son significativos los precios relativos, ya que el nivel de precios absolutos no tiene ningún impacto en el equilibrio resultante. Por ejemplo, en la ocupación de los territorios periurbanos, al carecer de bienes y servicios, la expectativa aumenta el precio relativo del suelo, generando oferta y, por tanto, incentivando no solo la ocupación, sino la generación de demanda para el otorgamiento de bienes y servicios requeridos para el funcionamiento del espacio urbano.

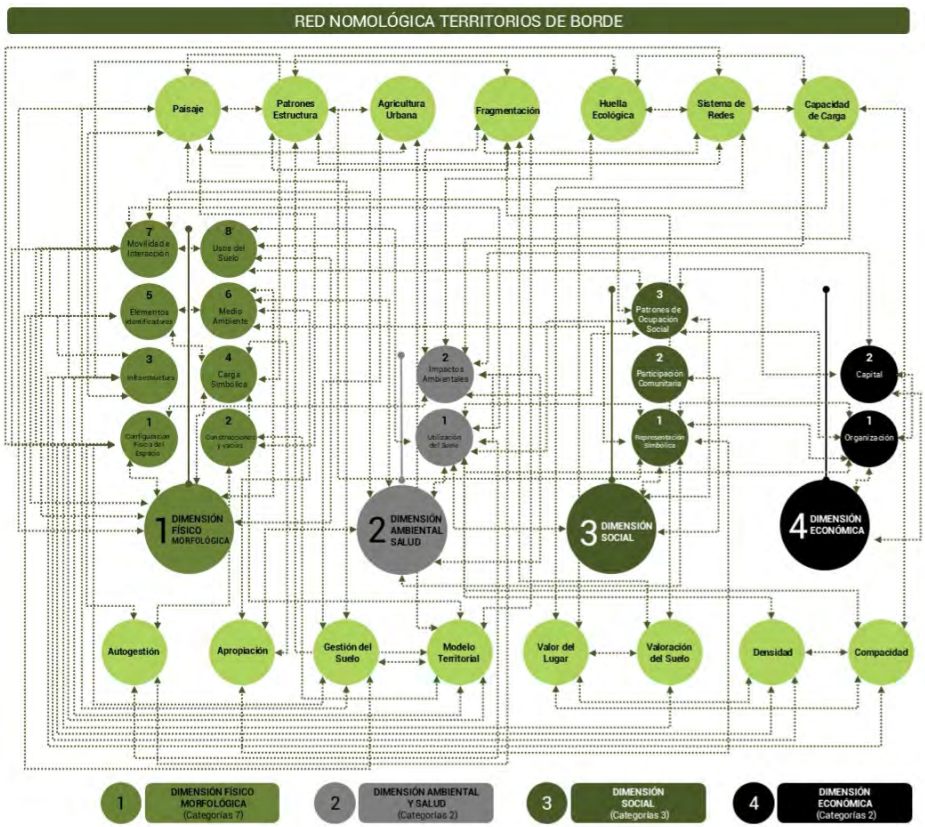
La red nomológica

Si bien la concepción tradicional del territorio es física y, generalmente, se imagina un espacio distribuido de forma continua y homogénea, aunque no uniforme, el análisis realizado a partir de distintas disciplinas y el reco-

nocimiento de conceptos transversales a cada una de ellas nos permitió comprobar la complejidad de los territorios de borde, entendiendo que para interpretar hechos que escapan a la concepción tradicional es necesario realizar esquemas conceptuales capaces de resolver problemas complejos que impliquen relacionar dimensiones, categorías y conceptos como los referidos en la tabla 7 (*vid.* figura 1).

Con base en lo anterior, esta sección tiene como finalidad identificar las asociaciones entre las cuatro grandes dimensiones definidas como relevantes en el espacio periurbano y las categorías de transformación identificadas, a fin de registrar las nodalidades que, en el territorio de borde, tengan el

Figura 1. *Reconocimiento de conceptos trasversales en territorios de borde*



Fuente: Espinosa y Aguilera (2023).

mayor impacto en su construcción y transformación. Para ello, se recurrió al concepto de *red* para referirse a un sistema formado por un conjunto de nodos (conceptos) relacionados entre ellos mediante vínculos planteados a partir de actividades (funcionales o económicas), de enlaces que conecten a estas actividades y de los flujos que entre estos nodos transiten.

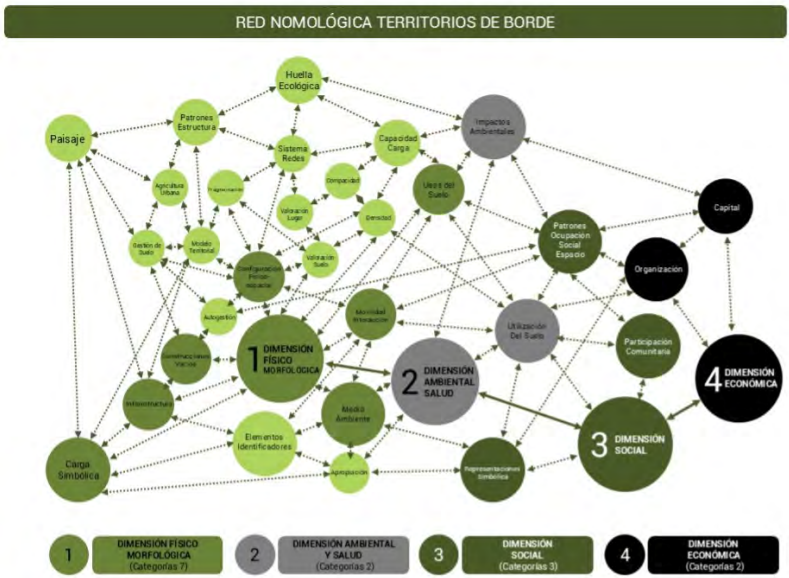
El término *red,* que adoptamos para la construcción del esquema de interrelaciones, se refiere a una interpretación espacial en la cual los nodos son los conceptos conectados por vínculos físico-morfológicos, ambientales y de salud y socioeconómicos, a través de los cuales se intercambian flujos de distintas condiciones. Es importante hacer notar que en una red se puede prescindir de la contigüidad espacial y referirse a un espacio caracterizado por varias conexiones entre nodos, lo cual produce que la cantidad de relaciones posibles sea mayor.

La construcción de una red de asociaciones es una metáfora para entender y explicar el territorio de borde, y está asociada a la interacción entre unidades conceptuales, en donde la concentración espacial no es un requisito. El resultado es una red ambigua, dinámica y multiforme, que se caracteriza porque algunos (o todos) conceptos contienen vínculos con más de un nodo. Así, por ejemplo, el eje de organización de la red desarrollada fueron las cuatro macrodimensiones identificadas y las categorías transversales definidas para cada dimensión: ocho para la dimensión físico-morfológica (configuración del espacio, construcciones y vacíos, infraestructura, carga simbólica, medio ambiente, elementos identificadores, movilidad e interacción y usos del suelo), dos para la dimensión ambiental y de salud (utilización del suelo e impactos ambientales), tres para la dimensión social (representaciones simbólicas, participación ciudadana y patrones de apropiación social del espacio) y dos para la dimensión económica (organización y capital).

Una vez definida esta primera estructura se integraron a la red los conceptos que de forma teórica o emergente aplican para la construcción y transformación de los territorios de borde; esto definió las asociaciones y relaciones que conceptualmente pueden permitirnos la transformación del espacio urbano (*vid.* figura 2).

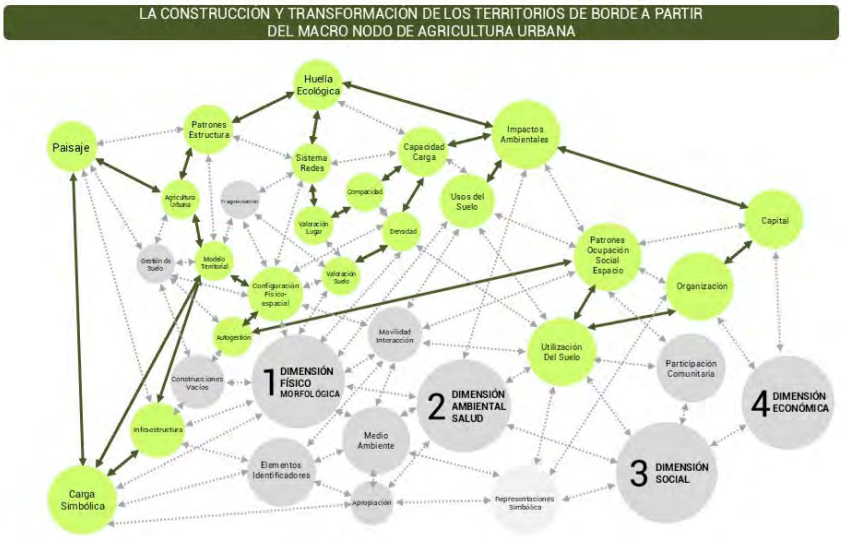
En la figura 3 podemos observar que, al plantear actividades de transformación o construcción de territorios de borde, desde el concepto de la

Figura 2. *Red nomológica: Territorios de borde*



Fuente: Espinosa y Aguilera (2023).

Figura 3. *La construcción y transformación de los territorios de borde a partir del macro de agricultura urbana*



Fuente: Espinosa y Aguilera (2023).

agricultura urbana, es necesario revisar o aplicar, en el espacio periurbano, conceptos como *patrones y estructura, fragmentación, huella ecológica, sistemas de redes, gestión del suelo, impactos ambientales* y *utilización del suelo,* entre otros. La red resultante, multiforme y flexible, permite además identificar que, aunque la *agricultura urbana* es un concepto que se ubica dentro de la esfera físico-morfológica, hay conceptos ligados estrechamente con otras dimensiones. En esta red también es posible reconocer los conceptos con mayor cantidad de conexiones, para establecer los elementos más relevantes en la construcción y transformación de los territorios de borde desde la aplicación de acciones de agricultura urbana. Esta red permite la jerarquización conceptual y, por tanto, priorizar la planificación y la gestión de actividades de transformación en los espacios periurbanos.

Por el contrario, si el nodo a partir del cual se quiere intervenir en el territorio de borde es el paisaje, la red que se obtiene es la indicada en la figura 4, en donde se observa que los conceptos que hay que analizar de forma más específica son el modelo territorial, la fragmentación, el paisa-

Figura 4. *La construcción y transformación de los territorios de borde a partir del nodo del paisaje*

Fuente: Espinosa y Aguilera (2022).

je, la huella ecológica, las construcciones y vacíos, la infraestructura, la carga simbólica, los elementos identificatorios, el medio ambiente, las representaciones simbólicas, la utilización del suelo, los patrones de apropiación social del espacio, el capital, etcétera.

Al realizar un último ejercicio, considerando el nodo de la configuración física del entorno, la red se articula mediante conceptos como *gestión del suelo, fragmentación, elementos identitarios, compacidad, infraestructura, paisaje, construcciones y vacíos, movilidad e interacción, capacidad de carga, usos del suelo* y *utilización del suelo,* entre otros (*vid.* figura 5).

Figura 5. *La construcción y transformación de los territorios de borde a partir del nodo de configuración física del espacio*

Fuente: Espinosa y Aguilera (2022).

Los ejemplos presentados con anterioridad nos permiten identificar un conjunto de centros (que bien pueden ser sistemas geográficos o socioeconómicos) que se encuentran unidos entre ellos por relaciones definidas por supuestos que responden a la pregunta ¿cuáles son los elementos que construyen o producen transformación en los territorios de borde? Las distintas redes que se puedan obtener recogen la percepción de red

como sistema y su configuración viene acompañada de una tipología de las relaciones de red que permite la conveniencia de relaciones que definen redes jerárquicas y redes multicéntricas (policéntricas), las cuales demuestran la complejidad de los espacios periurbanos de la ciudad.

Conclusiones

Las experiencias sistematizadas en este trabajo confirman que el territorio periurbano constituye una problemática compleja, y que para su conceptualización se requiere de metodologías sociales multienfoque y mixtas que promuevan la gestión de la población local, teniendo como marco su cultura, así como el trabajo interdisciplinario de investigadores y académicos, instituciones privadas, entidades gubernamentales, líderes sociales y habitantes de la comunidad que promuevan el compromiso y agenciamiento de estos últimos, así como la consecución de recursos de talento humano especializado y saberes locales, al igual que la disponibilidad de recursos financieros con miras a diseñar y ejecutar soluciones factibles a las necesidades que afrontan estos territorios.

La reflexión teórica conceptual y metodológica realizada en este trabajo evidencia la pertinencia de utilizar metodologías mixtas multienfoque desde una perspectiva interdisciplinar, con miras a la comprensión, caracterización y explicación de la problemática de estos territorios, a través de la construcción de relaciones entre elementos conceptuales que ofrecen oportunidades de planeación, gestión, ejecución y evaluación de acciones transformadoras en dichos territorios.

El análisis de las experiencias en Colombia permitió en este trabajo la construcción de una red nomológica de categorías interdisciplinares que describe y establece relaciones conceptuales que explican el proceso de transformación de los territorios de borde, a partir de la cual los equipos de trabajo que aborden estos territorios planeen y ejecuten acciones para su construcción y transformación. Esta red está conformada por las dimensiones físico-morfológica, ambiental y de salud, social y económica, y sus categorías de transformación, junto con sus respectivos elementos transversales transformadores.

La red nomológica requiere de una aplicación amplia, es decir, planear y ejecutar experiencias de trasformación de otros territorios de borde, utilizando las dimensiones, categorías y elementos trasformadores de la propuesta teórica construida, con el fin de evaluarla y obtener evidencia empírica que contribuya a robustecerla.

En general la sistematización confirmó que el espacio puede concebirse como una totalidad amplia, no fragmentada y constituida por elementos naturales y sociales, y que, aun cuando es posible analizarlo a partir de las distintas intensidades que tienen sus disciplinas, lo ideal es interrelacionar el conjunto de conceptos y categorías que participan en la transformación del territorio y no visualizarlo como una fragmentación de la forma física del espacio y de la diversidad de variables sociales, económicas y de salud que participan en su producción y transformación; por tanto, abstraer la complejidad del espacio periurbano es posible mediante la utilización del concepto de *red,* lo cual permite encontrar las diversas y distintas relaciones que hay entre los conceptos transformadores, la multidimensionalidad del espacio, la transversalidad de las dimensiones y la interdisciplinariedad.

Con ello, el espacio se constituirá por territorios heterogéneos donde la multidimensionalidad y la consideración de múltiples escalas son esenciales. La territorialidad, entonces, se expresará a través de relaciones de dominio, de apropiación y de construcción del espacio, desarrollando un vínculo dinámico en constante transformación entre sujeto, comunidad o grupo social y su territorio.

Referencias

Acosta, D. (2009). Arquitectura y construcción sostenibles: Conceptos, problemas y estrategias. *Dearq,* (4), 14-23. https://doi.org/10.18389/dearq4.2009.02

Aguilar-Idañez, M. J. (2001). *La participación comunitaria en salud: ¿Mito o realidad?: Evaluación de experiencias en atención primaria.* Díaz de Santos.

Alves de Sousa Santinha, G., Patricia Murillo, K., Miguel Rocha, E. A. y García González, C. A. (2013). Salud y territorio: Reflexión teórica sobre la relación equidad/eficiencia en la salud. En R. Astudillo Villegas y C. A. García González (Comps.), *Innovación, inclusión social y prospectiva en la gestión gerencial* (tomo 1). Universidad Santiago de Cali. https://doi.org/10.35985/9789585522725.1

American Psychological Association [APA]. (2021). Nomological network. En *APA Dictionary of Psichology.* https://dictionary.apa.org/nomological-network

Balbo, M. y Navez-Bouchanine, F. (1995). Urban fragmentation as a research hypothesis: Rabat-Salé case study. *Habitat International, 19*(4), 571-582. https://doi.org/10.1016/0197-3975(95)00008-4

Capel, H. (2002). *La morfología de las ciudades, 1: Sociedad, cultura y paisaje urbano.* Serbal.

Castiblanco, J. J. y Castillo de Herrera, M. (2019). Perspectiva multidimensional del desarrollo sustentable para el borde urbano. En F. A. Aguilera-Martínez y F. A. Sarmiento-Valdés (Eds.), *El borde urbano como territorio complejo.* Universidad Católica de Colombia.

Castillo, M. (2010). *Dinámicas económicas y socioespaciales de la localidad Los Mártires de Bogotá, Colombia* [Tesis de doctorado]. Universidad Central de Venezuela.

Castrogiovanni, A. C. (2007). Lugar, no lugar y entre lugar. *Estudios y Perspectivas en Turismo, 16*(1), 5-25.

Cea d'Ancona, M. A. (2002). *Metodología cuantitativa: Estrategias y técnicas de investigación social.* Síntesis.

Clichevsky, N. (2003). *Pobreza y acceso al suelo urbano: Algunas interrogantes sobre las políticas de regularización en América Latina.* CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5780/S0311860_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2003). *Situación y perspectiva: Estudio económico de América Latina y el Caribe.* https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/294a40b1-953d-4674-a35f-1fdf36a93e71/content

Costanza, R. y Daly, H. E. (1992). Natural Capital and Sustainable Development. *Conservation Biology, 6*(1), pp. 37-46. http://www.jstor.org/stable/2385849

Crespo, P., De Rham, P., Gonzáles, G., Iturralde, P., Jaramillo, B., Mancero, L., Moncada, M., Pérez, A. y Soria C. (2007). *Empoderamiento: Conceptos y orientaciones.* Secretaría Técnica ASOCAM - Intercooperation. https://www.shareweb.ch/site/Poverty-Wellbeing/resources/Archive%20files/Empoderamiento%20-%20Conceptos%20y%20Orientaciones%202007.pdf

Delfino, A. (2012). La noción de marginalidad en la teoría social latinoamericana: Surgimiento y actualidad. *Universitas Humanística, 74,* 17-34.

Descola, P. (2004). Las cosmologías indígenas de la Amazonía. En A. Surrallés y P. García Hierro (Eds.), *Tierra adentro: Territorio indígena y percepción del entorno* (pp. 25-36). Grupo Internacional de Trabajo sobre Asuntos Indígenas (IWGIA). http://flacso.org.ar/wp-content/uploads/2014/05/Texto-1.pdf

Dillon, B., Cossio, B. y Pombo, B. (2014). El valor del suelo urbano, el ordenamiento territorial y la normativa urbanística: Algunas concordancias y demasiadas fisuras. *Proyección, 8*(16), 24-40.

Duranton, G. y Puga, D. (2021). Ventajas y desventajas de la densidad urbana. *ICE Revista de Economía, 920,* 49-71.

Espinosa, E. (2014). Morfología urbana y análisis de sitio. En E. A. Huamán Herrera y E. Espinosa Dorantes (Coords.), *El análisis de sitio: Textos de docencia* (pp. 23-39). UAM-A.

Espinosa Dorantes, E. (2016). Delimitación por color: ¿Morfología para principiantes? En E. A. Huamán Herrera y E. Espinosa Dorantes (Coords.), *Análisis y métodos urbano-arquitectónicos: Textos de docencia* (pp. 21-34). UAM-A. https://zaloamati.azc.uam.mx/server/api/core/bitstreams/c38d2b29-175e-48e1-9c24-4a0bd100f7ed/content

Fernandes, E. (2011). *Regularización de asentamientos informales en América Latina*. Lincoln Institute of Land Policy. https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/regularizacion-asentamientos-informales-full_0.pdf

Fernández Fernández, J. M. (2013). Capital simbólico, dominación y legitimidad. Las raíces weberianas de la sociología de Pierre Bourdieu. *Papers, 98*(1), 33-60. https://ddd.uab.cat/pub/papers/papers_a2013m1-3v98n1/papers_a2013m1-3v98n1p33.pdf

Fiske, S. T. (2014). Scratch an itch with a brick: Why we do research? En. H. T. Reis y C. M. Judd (Edits.), *Handbook of Research Methods in Social and Personality Psychology.* Cambridge University.

Flachsland, C. (2003). *Pierre Bourdieu y el capital simbólico.* Móstoles.

García, F. (2016). Compacidad y densidad de las ciudades españolas. *EURE: Revista Latinoamericana de Estudios Regionales,* (127), 5-27.

Gómez Jiménez, M. L. (2004). Ciudades en red y redes de ciudades: A vueltas con la ordenación del territorio en la ciudad digital. *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, 8*(170), art. 30. http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-170-30.htm

Gordo López, A. J. y Serrano Pascual, A. (Coords.) (2008). *Estrategias y prácticas cualitativas de investigación social.* Pearson Prentice Hall.

Lefrebvre, H. (1969). *Derecho a la ciudad.* Península.

Martínez Castillo, R. (2006). Ambientalización pedagógica del currículo académico. *Educación, 30*(2), 31-45. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44030203

Martínez Castillo, R. (2008). Educación y huella ecológica. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación, 8*(1), 1-28. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44780103

Mata Olmo, R. (2004). Agricultura, paisaje y gestión del territorio. *Polígonos: Revista de Geografía,* (14), 97-137.

Morales Aymerich, J. P. (2011). La capacidad de carga: Conceptos y usos. *Recursos Naturales y Ambiente,* (63), 47-53. https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/6445/7.%20Morales.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Moreno, W. (1990). Educación y autogestión. *Revista Iberoamericana de Autogestión y Acción Comunal, 21*, 33-42.

Morris, C. G. y Maisto, A. A. (2006). *Introducción a la psicología* (10ª ed.). Pearson.

Muñiz, I., Rojas, C., Busuldu, C., García, A., Filipe, M. y Quintana, M. (2016). Forma urbana y huella ecológica en el área metropolitana de Concepción (Chile). *EURE: Revista de Estudios Urbano Regionales, 42*(127). https://doi.org/10.4067/S0250-71612016000300009

Navas Pedrozo, R., Rojas de Morales, T., Álvarez, C. J. y Fox Delgado, M. (2010). Participación comunitaria en los servicios de salud. *Revista de Ciencias Sociales, 16*(2), 329-342.

Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7ª ed.). Pearson.

Nthambi Jummy, E., Martinez, J. y Verplanke, J. (2020). Spatial patterns of residential fragmentation and quality of life in Nairobi City, Kenya. *Applied Research Quality Life, 15,* 1493-1517. https://doi.org/10.1007/s11482-019-09739-8

Observatorio Económico Latinoamericano (OBELA). (2018). *Medio ambiente y economía.* http://www.obela.org/contenido/medio-ambiente-economia.

Pared, N. (s/f). *Teoría, leyes y modelos económicos.* https://www.academia.edu/32465502/Teor%C3%ADas_leyes_y_modelos_econ%C3%B3micos

Payne-Sturges, D. y Gee, G. C. (2006). National environmental health measures for minority and low-income populations: Tracking social disparities in environmental health. *Environmental Research, 102*(2), 154-171. https://doi.org/10.1016/j.envres.2006.05.014

Pérez, M. (2007). Tratado de geografía humana. *Revista de Geografía Norte Grande,* (37), 85-88. https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/41807

Pitkin, H. F. (2014). El concepto de representación. Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.

Quintana Ramírez, A. P. (2019). El trabajo social y la dimensión ambiental. *Trabajo Social Global / Global Social Work, 9*(17), 65.88. https://doi.org/10.30827/tsg-gsw.v9i17.8460

Rio Fernandes, J. A., Savério Sposito, E. y Trinca Fighera, D. (Coords.). (2015). *Diccionario de Geografía Aplicada y profesional: Terminología de análisis, planificación y gestión del territorio.* Universidad de León. https://www.uv.es/~javier/index_archivos/Diccionario_Geografia%20Aplicada.pdf

Rosales Ortega, R. (2010). Aprendizaje colectivo, redes sociales e instituciones: Hacia una nueva geografía económica. En A. Lindón Villoria y D. Hiernaux-Nicolas (Coords.), *Giros de geografía humana: Desafíos y horizontes.* UAM-I / Anthropos.

Sarmiento, F., Aguilera, F. y Castiblanco, J. J. (2018). Aproximación conceptual al modelo de capacidad de carga. *Revista AUS: Arquitectura, Urbanismo y Sustentabilidad,* (24), 76-81. https://doi.org/10.4206/aus.2018.n24-11

Serrano Rodríguez, A. (2003). El modelo territorial europeo: Tendencias para el siglo XXI y sus implicaciones para el modelo territorial español. *Revista Urban, 8,* 35-54. https://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/393/393

Strauss, A. y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada* [E. Zimmerman, Trad.]. Universidad de Antioquia.

Vejarano, M. C. y Salazar, J. (1994). Gestión del suelo urbano. *Foro: Revista de la Fundación Foro Nacional por Colombia, 25,* 83-95.

Vidal Moranta, T. y Pol Urrutia, E. (2005). La apropiación del espacio: Una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología, 36*(3), 281-297.

Villar García, M. G. y Ramírez Torres, J. L. (2014). El valor simbólico de la imagen repre-

sentada. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño, 16,* 51-64. https://www.redalyc.org/pdf/4779/477947304004.pdf

Viveiros de Castro, E. (2004). Perspectival anthropology and the method of controlled equivocation. *Tipití: Journal of the Society for the Anthropology of Lowland South America, 2*(1), art. 1. https://digitalcommons.trinity.edu/tipiti/vol2/iss1/1

Wackernagel, M. y Rees, W. (1996). *Our ecological footprint: Reducing human impact on Earth.* Gabriola Island / New Society.

WHO y World Bank (2017). *Tracking universal health coverage: 2017 global monitoring report.* https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260522/WHO-HIS-HGF-17.2-eng.pdf?sequence=1

Wilk Graber, D. (1985). *Environmental planning in Mexico City: An analysis of institutions and policies since 1970* [Tesis de maestría]. Universidad de California.

Zaar, M. H. (2011). *Agricultura urbana: Algunas reflexiones sobre su origen e importancia actual.* Universidad de Barcelona. https://www.ub.edu/geocrit/b3w-944.htm

Ziccardi, A. (2008). Las políticas y los programas sociales de la ciudad del siglo XXI. *Papeles de Población,* (58), 127-139.

Ziccardi, A. (2016). Who builds the cities? *Desacatos, 51,* 218-221.

Ziccardi, A. (2019). Nueva arquitectura espacial, pobreza urbana y desigualdad territorial. *Polis, 15*(1), 7.31.

3. Identificación de elementos transformadores en territorios de borde

Fabián Adolfo Aguilera Martínez[1]
Fabián Alonso Sarmiento-Valdés[2]
Juan José Castiblanco Prieto[3]

DOI: https://doi.org/10.52501/cc.265.03

Resumen

El desarrollo sostenible en territorios de borde urbano representa un desafío crítico para la habitabilidad, la calidad de vida y la preservación ambiental. Este trabajo aborda las dinámicas de transformación en estos territorios, con énfasis en las experiencias en Bogotá (Colombia) y casos en Guatemala y Costa Rica, con base en un enfoque interdisciplinario. Se analizan las transiciones socioespaciales y los retos derivados de la urbanización informal, como la degradación ambiental y la segregación socioeconómica. A partir de metodologías participativas, se identificaron elementos transformadores clave: la participación comunitaria, la gestión ambiental, la planificación territorial y el empoderamiento social. Los talleres comunitarios y proyectos Nuestra Casa, Nuestra Huerta y Pintando a Santa Catarina Palopó evidencian la importancia del diseño colaborativo, la recuperación de espacios públicos y la implementación de prácticas sostenibles como la agricultura urbana. Los resultados subrayan la relevancia de la cooperación interdisciplinaria, la educación ambiental y la integración de saberes locales

[1] Doctor en Diseño y Estudios Urbanos. Coordinador de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura, de la Universidad La Gran Colombia, seccional Armenia. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9166-224X; ID'Scopus: 57205161954; correo electrónico: urbaguileram@gmail.com

[2] Magíster en Urbanismo. Profesor-investigador de la Universidad La Gran Colombia y la Universidad Católica de Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3460-1579

[3] Magíster en Hábitat. Docente, investigador y delegado de Responsabilidad Social Universitaria, de la Facultad de Diseño, de la Universidad Católica de Colombia. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8977-0375

en la gestión del territorio. Este trabajo concluye que la transformación de los bordes urbanos requiere enfoques sostenibles que articulen las dinámicas físicas, sociales y económicas, para promover la cohesión social y la resiliencia ante los desafíos del cambio climático.

Palabras clave: *borde urbano, participación comunitaria, calidad de vida, gestión social, desarrollo sostenible.*

Alcanzar un desarrollo sustentable en territorios de borde, cuando el propósito es asegurar la calidad de vida, los recursos y el hábitat para las generaciones presentes y futuras, requiere de la transferencia de conocimiento científico y tecnológico, a la vez que del conocimiento que poseen dichas comunidades, lo que constituye un desafío para que, como investigadores y académicos, difundamos aquellos conocimientos que llenen los vacíos de conocimiento, para contextualizar a las comunidades de estos lugares, de forma que contribuyamos a generar un conjunto de respuestas efectivas a las necesidades que los apremian (Fals Borda, 2014). Para abundar en ello, es necesario entender el borde urbano en cuanto a su estructura física, espacial y medioambiental, como un ente variable y dinámico que opera como un proceso determinado y transformado por el habitar mismo de sus pobladores, los cuales demandan de este un soporte para sus estructuras productivas, sociales, culturales y políticas.

Así, el borde urbano, como franja de transición entre realidades socioespaciales disímiles, tiene la particular condición de una rica oferta medioambiental sobre la cual sus habitantes ejercen una fuerte presión respecto a sus recursos, bienes y servicios. En medio de un continuo proceso de trasformación de lo rural a lo urbano —que se da en el caso del borde periurbano o bien por el proceso de pauperización, reurbanización y gentrificación propio de algunos bordes interurbanos—, se presentan transiciones urbanas que ejercen una demanda en el territorio que debe ser equilibrada en función de su capacidad de carga para mantener un equilibrio sostenible dentro de una lógica de desarrollo urbano sustentable.

Sin este equilibrio, el hábitat del borde urbano corre el riesgo de desarrollar profundas crisis ambientales, sociales y económicas que profundizan la segregación socioespacial de estos territorios en perjuicio de las

condiciones de habitabilidad y calidad de vida de sus habitantes y del funcionamiento y sustentabilidad de toda la ciudad. Así, como la capacidad de carga del territorio es demandada por las estructuras socioeconómicas, culturales y políticas de sus pobladores, estas deben actuar frente al territorio de manera tal que logren mantener y consolidar condiciones adecuadas de sustentabilidad urbana y calidad de vida, mediante acciones que recuperen el equilibrio afectado por el uso y trasformación de los recursos del territorio.

Los procesos de investigación en torno a la construcción de los territorios de borde se han orientado, en la mayoría de los casos, desde dos estrategias: la teoría y la praxis. En el caso de la teoría, esta se ha desarrollado desde enfoques contemporáneos y discursos alrededor de la planificación de ciudades e instrumentos que deben ser aplicados en las intervenciones de mejoramiento integral. Este enfoque se determina a partir de las bases del ordenamiento integral del territorio desde el nivel intermedio como estrategia, mientras que los instrumentos para la intervención del territorio operan desde la gestión, las finanzas y el orden jurídico de los procedimientos. Respecto a la praxis, esta se refiere a las acciones que permiten transformar de manera sostenible la apropiación del territorio, esto es, los procesos empíricos y el trabajo con comunidades en distintos momentos de acción (sensibilización, empoderamiento, validación y trasformación, y evaluación).

El desarrollo y trasformación de territorios de borde involucran procesos a diferentes escalas territoriales, que en muchos casos llevan implícita la carencia de la presencia del Estado, lo que genera un desequilibrio socioeconómico que promueve en las comunidades un proceso de resistencia y empoderamiento para el desarrollo de acciones y metas, por lo cual la parte política administrativa adquiere un papel vital, en la que la autonomía del territorio como unidad de gestión y política pública se articula con el componente económico-productivo.

A partir de las experiencias que desde la praxis han reconocido las dinámicas y fenómenos del territorio, ha sido posible determinar una estructura de lectura enfocada en los bordes urbanos. Con tres proyectos de intervención realizados en territoritos del borde periurbano de Bogotá, se identificaron los elementos que construyen o producen transformación en ellos.

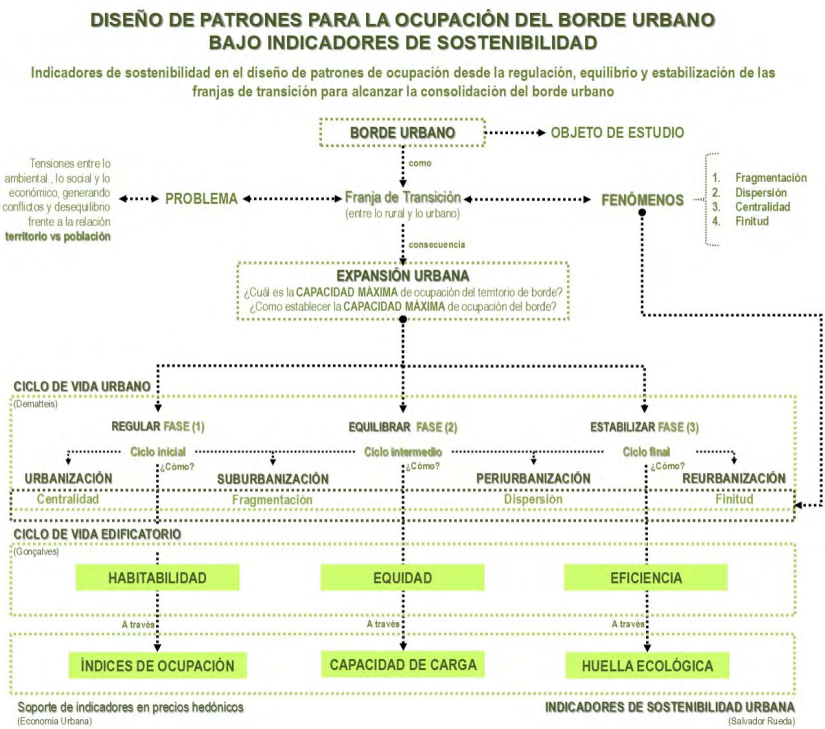
En la experiencia uno, descrita como "La participación ciudadana desde la sensibilización ambiental", se desarrollaron talleres de educación ambiental con la comunidad del Barrio Sierra Morena y el sector de Bolonia, en la UPZ de Gran Yomasa, de la localidad de Usme. Las temáticas elegidas para cada taller desarrollado fueron: *(1)* "El barrio como ecosistema", *(2)* "El cambio climático" y *(3)* "Conociendo mi barrio", que fueron guiados por preguntas que fueron evaluadas por dos expertos en trabajo comunitario sobre educación ambiental. El desarrollo de los talleres tuvo un conversatorio con la comunidad y, posteriormente, se conformaron grupos, uno de niños y otro de jóvenes y adultos. Este último respondió las preguntas en grupo y, posteriormente, socializó los resultados y las conclusiones. El trabajo con los niños incluyó inducción y creación de lazos de confianza, trabajo en grupo para responder preguntas, socialización y conclusiones.

En el caso de la experiencia dos, que se enmarca en una investigación que realizaron las universidades La Gran Colombia y Católica de Colombia en el Barrio Sierra Morena, y que fue denominada "Construir el borde con patrones de apropiación social, una experiencia desde la visión de la comunidad", se buscó potenciar el reconocimiento y la apropiación de espacio urbano de borde, con base en los lineamientos de los Objetivos del Desarrollo Sostenible y de los conceptos de *hábitat* y *borde,* para desarrollar talleres con grupos de adultos mayores (que respondieron las preguntas ¿cómo inició el barrio? y ¿cómo quisieran que fuera el barrio?) y con niños (5 a 15 años), quienes construyeron un instrumento individual de cartografía social en tres talleres (vivienda, cuadra o manzana y barrio), vinculando, para comprender la transformación social del espacio (pasado, presente y futuro), los conceptos de *hábitat, transformación social del espacio* y *bordes territoriales* mediante preguntas sobre la vivienda, la cuadra y el barrio. La información se organizó en las dimensiones ambiental, social y económica.

El tema estructural, reconocido en los talleres, fueron los patrones de apropiación social del espacio desde la sostenibilidad, para equilibrar las dimensiones ambiental, social y económica, y para plantear acciones que potencian la relación con los recursos y elementos que presenta el borde. Es decir, se abandona la visión atomizada del individuo y el espacio, de manera que la relación entre el sujeto y el territorio comienza a ser conce-

bida como el producto de la construcción de formas de interacción socioespacial contextualizadas, en la que se destaca la argumentación a favor de una relación interdisciplinaria entre el espacio, la sociedad y la economía, para contribuir en la conformación de una visión del espacio como producción social (Rosales, 2010) (*vid.* figura 1).

Figura 1. *Red nomológica para el diseño de patrones de ocupación del borde urbano*



Fuente: Aguilera (2019).

En la experiencia, tres designada "Nuestra Casa Nuestra Huerta. Proceso de sensibilización social territorial a partir de la huerta urbana como proceso de desarrollo sustentable", los docentes y estudiantes de Arquitectura, de las universidades Católica de Colombia y Gran Colombia, junto con líderes y habitantes de los barrios Sierra Morena y Tocaimita Oriental y con representantes del Jardín Botánico de Bogotá y de la plataforma social Usme, desarrollaron un proceso colectivo alrededor de la agricultura

urbana para gestar cohesión social y transformación integral y sustentable del territorio, con base en el concepto de *construcción social del territorio* como eje articulador de las acciones; la participación comunitaria constituyó un principio fundamental para definir problemáticas y realizar el desarrollo del proyecto. Los barrios donde se ejecutó este proyecto quedan ubicados en áreas de borde (cerca del Parque Metropolitano, entre Nubes y la cuenca de la quebrada Yomasa, en Bogotá, Colombia).

Como parte de los procesos para la intervención de los bordes urbanos, se consideraron las etapas en las que interactuaron tanto los facilitadores como la comunidad. En ellos se propusieron cuatro escenarios, a partir de distintas metodologías para el trabajo con comunidades: *(1)* la sensibilización, *(2)* el empoderamiento, *(3)* la validación y transformación, y *(4)* la evaluación. La *sensibilización* es el escenario de trabajo inicial, en donde el objetivo, además de ganar la confianza de la comunidad, es la posibilidad de establecer una relación directa con quienes demandan atención y servicio, y abrir un canal de comunicación directa en torno a un ejercicio de diagnóstico de reconocimiento y participación social y común. Los talleres, las charlas de motivación y los diagnósticos territoriales (cartografía social, mapas conceptuales y mentales) son algunos de los resultados de estos procesos y forman parte de las herramientas del *design thinking*.

El *empoderamiento*, como segundo escenario, es el reconocimiento de la comunidad a los procesos que la sensibilización mostraron y concluyen como líneas de orientación al trabajo con comunidad y de la comunidad. El empoderamiento, por tanto, es la consolidación de la comunidad después del ejercicio de diagnóstico, para proponer, presentar y ejecutar proyectos y, en conjunto, liderar los procesos. Aquí se utilizaron herramientas como talleres de participación, que, bajo metodologías de investigación acción participativa y demás ideas, fortalecen la participación de la comunidad, para aceptar las diferencias y las adversidades con trabajo en equipo y cohesión social.

La *validación y la transformación* hablan de las obras o proyectos en ejecución o ejecutados. Aquí, el trabajo participativo, el rol con sus distintas responsabilidades y la cooperación fueron las estrategias que permitiera llevar a cabo, con feliz término, los distintos proyectos propuestos. La *evaluación* hacia los análisis de la calidad de los proyectos, el impacto, las

mejoras y las alternancias fueron también estrategias visibles para cumplir con los objetivos. Las mejoras a tiempo y la nueva asignación de roles llevaron al proyecto a cumplir sus metas.

Es importante hacer notar que, en las prácticas descritas, la escala es considerada más como una expresión teórico-metodológica de las interrelaciones de los procesos espaciales que como una representación proporcional de la delimitación territorial, ya que el estudio del proceso de conformación e interrelación de las escalas proporciona mayor flexibilidad a las variadas formas de interrelación que los territorios pueden tener en diferentes etapas. Bajo esta idea, el proceso se convierte en una guía sistemática para recolectar y analizar datos a partir de los cuales emergen conceptos, categorías conceptuales e hipótesis que deben ser sometidas a prueba (método hipotético-inductivo).

La teoría se construye a partir de las hipótesis que emergen de datos, y se someten a prueba; si no se obtiene evidencia que las sustente, la teoría carece de fundamento. Por ello, es necesario realizar predicciones evaluables empíricamente, que sustenten la teoría sobre el fenómeno de estudio; en específico, la metodología desarrollada en una red nomológica para identificar las relaciones entre categorías conceptuales que permitan la construcción y transformación de los territorios de borde.

Someter a evaluación empírica algunas experiencias de borde periurbano, para obtener evidencia sobre ellas, es el siguiente paso para validar la pertinencia de la metodología planteada. Este método, conocido como método hipotético-deductivo, se refiere a que, a partir de un problema, en este caso las tres experiencias de intervención en el territorio periurbano de Bogotá, se busca contrastar las suposiciones realizadas (red nomológica), mediante un experimento (Brewer y Crano, 2014; Neuman, 2014). Los métodos inductivo y deductivo, al ser hipotéticos, cumplen con el principio de falsabilidad, es decir, son sujetos a evaluación de las hipótesis, y se puede obtener evidencia que sustente o que refute las relaciones propuestas, pero en ningún caso de forma absoluta (Howitt y Cramer, 2011; Neuman, 2014; Reiss y Huss, 2014).

El cambio climático es una de las mayores amenazas que enfrenta la humanidad en el siglo XXI, con sus causas directamente relacionadas con la actividad antropogénica, tales como el consumo excesivo de recursos, la

urbanización no planificada y la generación de residuos. En este contexto, las zonas periurbanas de ciudades como Bogotá se presentan como escenarios donde las consecuencias de este fenómeno se evidencian con mayor intensidad. La expansión urbana desregulada y la ocupación de suelos de preservación generan degradación ambiental, lo cual afecta significativamente la calidad de vida de sus habitantes. Barrios como Gran Yomasa, Sierra Morena y Tocaimita Oriental, en la localidad de Usme, son casos representativos de estas problemáticas, en donde se observan fenómenos como la erosión del suelo, la contaminación hídrica y la pérdida de cobertura vegetal.

Contexto de las problemáticas periurbanas

La reproducción persistente de áreas urbanas informales en ciudades latinoamericanas, con sus efectos negativos tanto para el funcionamiento urbano como para la calidad de vida de quienes en ellas habitan, representa un desafío importante que debe ser abordado a través de estrategias de intervención que promuevan el desarrollo sustentable. Las áreas periurbanas de Bogotá, como la localidad de Usme, presentan características híbridas, donde la interacción entre lo urbano y lo rural genera condiciones particulares que requieren estrategias innovadoras de manejo y gestión territorial (Aguilera-Martínez y Sarmiento-Valdés, 2019). La expansión urbana desregulada ha llevado a la ocupación de suelos de preservación, y ha causado procesos de degradación ambiental como la erosión del suelo y la contaminación de fuentes hídricas, que afectan significativamente la calidad de vida de sus habitantes (Clichevsky, 2000).

En este contexto, es necesario promover iniciativas que integren la dimensión ambiental con la participación comunitaria y la construcción social del espacio. Los proyectos llevados a cabo en la localidad de Usme se fundamentan en el concepto de *producción social del hábitat,* que plantea que los habitantes deben ser los protagonistas en la transformación de sus territorios involucrándose activamente en la planificación, ejecución y mantenimiento de los proyectos que afectan su entorno (Lefebvre, 1978). Estos enfoques reconocen a la comunidad como el actor principal en la

toma de decisiones y en la construcción de su propio entorno, para articular esfuerzos entre los diferentes actores involucrados: comunidad, sector académico, organizaciones sociales y entidades gubernamentales (Tovar, 2009).

Las áreas periurbanas se caracterizan por ser espacios de transición entre lo urbano y lo rural, donde conviven dinámicas sociales, económicas y ambientales complejas. La falta de planificación adecuada y la ocupación informal del suelo generan problemas de exclusión social y deficiencias en la infraestructura básica (Clichevsky, 2000). En este contexto, la participación ciudadana se convierte en un componente clave para lograr intervenciones sostenibles y adaptadas a las necesidades locales. La apropiación del territorio por parte de sus habitantes contribuye a la resiliencia de las comunidades frente a los efectos del cambio climático; esto promueve la cohesión social y la creación de redes comunitarias de apoyo (Lefebvre, 1978).

Figura 2. *Sierra Morena, Usme, Bogotá D.C.*

Fuente: Aguilera (2019).

El reconocimiento de los saberes locales y la participación activa de los habitantes en la toma de decisiones son elementos fundamentales para la construcción de un territorio sostenible. Las experiencias de participación comunitaria no solo permiten identificar las necesidades específicas de cada comunidad, sino que también fortalecen la capacidad de organización y la autonomía de los habitantes, para crear una base sólida para el desarrollo de proyectos de sostenibilidad (Ortiz *et al.,* 2021). En este sentido, el enfoque participativo resulta ser una herramienta poderosa para enfrentar las problemáticas periurbanas de manera efectiva y contextualizada.

Proyectos de sensibilización y apropiación social

Desde los estudios sobre el hábitat popular, realizados por Aguilera-Martínez y Sarmiento-Valdés (2019), surge el proyecto Nuestra Casa, Nuestra Huerta, difundido entre 2016 y 2022. El objetivo se centró en empoderar a la comunidad a través de la construcción de una huerta urbana comunitaria como proceso de desarrollo sostenible, orientado a mejorar la cohesión social y la habitabilidad del territorio, para establecer esquemas de gestión y empoderamiento, y lograr estrategias tácticas que permitieran consolidar y establecer dinámicas barriales de apropiación social.

Para este proyecto, los talleres teóricos y prácticos involucraron a la comunidad en el diseño y ejecución de la huerta urbana, además del finiquito de un centro multipropósito. Se trabajó, además, con un grupo focal compuesto principalmente por mujeres, algunos hombres adultos y niños, quienes participaron activamente en actividades de limpieza, siembra y diseño de la infraestructura necesaria para la agricultura urbana, con el objetivo de estrategias concientizan a promover la seguridad alimentaria (Fernández y Nerea, 2012).

La implementación de la huerta urbana permitió el acceso a alimentos frescos y saludables, promovió la generación de espacios de encuentro donde los miembros de la comunidad podían interactuar, compartir conocimientos y fortalecer los lazos sociales. La huerta se convirtió en un símbolo de apropiación del territorio, y demostró que la comunidad es capaz

Figura 3. *Sierra Morena: trabajo de huerta comunitaria en cama de compost*

Fuente: Aguilera (2019).

Figura 4. *Sierra Morena: centro multipropósito para huertas comunitarias*

Fuente: Aguilera (2019).

de organizarse y trabajar conjuntamente para mejorar sus condiciones de vida. Además, la huerta urbana se planteó como un medio para articular esfuerzos y alcanzar objetivos comunes como para mejorar la seguridad alimentaria, reducir la huella ecológica y promover prácticas de vida sostenibles. Por otro lado, tomando los ejercicios y metodologías propuestas por el colectivo EntreNos Atelier, de Costa Rica, se consideraron las experiencias y aproximaciones de diseño centrado en la persona, con implicaciones territoriales a pequeña escala (Aguilera-Martínez y Sarmiento-Valdés, 2019, p. 255).

Este proyecto también contribuyó al empoderamiento de grupos históricamente marginados, especialmente mujeres y jóvenes, quienes encontraron en la huerta un espacio para expresar sus ideas y participar activamente en la mejora del entorno urbano. La agricultura urbana se convirtió en un eje articulador no solo de la seguridad alimentaria, sino también de la cohesión social y la inclusión. Las actividades desarrolladas permitieron que los participantes adquirieran conocimientos sobre técnicas de cultivo, manejo de residuos y prácticas sostenibles, lo cual es crucial para enfrentar los retos de la sostenibilidad en contextos periurbanos (Moreno, 2008).

Asimismo, el proyecto promovió la educación ambiental, ya que se enfocó en la producción sostenible, en específico en el cuidado del medio ambiente. Para ello, y gracias a la realización de talleres participativos, se incentivó a los participantes a adoptar prácticas de vida de bajo impacto ambiental, tales como el compostaje de residuos orgánicos, la reducción del uso de plásticos y el aprovechamiento de recursos locales. Con ello, la educación ambiental no solo aportó conocimientos técnicos, sino que también fomentó una conciencia crítica en los participantes sobre la necesidad de transformar sus hábitos para contribuir a la sostenibilidad del territorio.

Aplicación de la red nomológica como estrategia para la estructura conceptual y definición del territorio

La red nomológica desarrollada, dentro de la perspectiva del análisis de redes, plantea que el territorio se define y se reproduce como una red o un

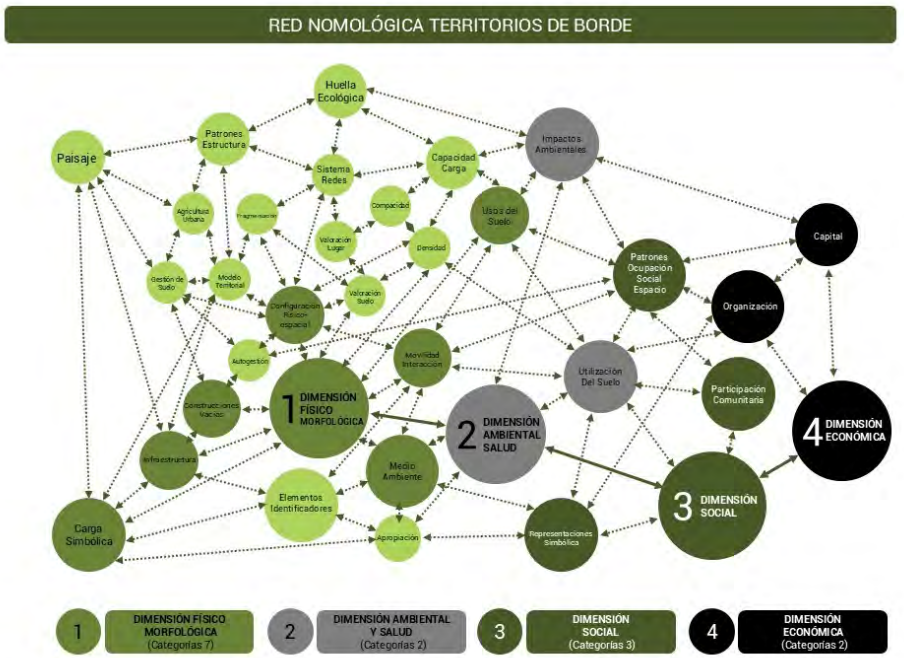
conjunto de redes, constituido por nodos que pueden representar no solo conceptos, sino instituciones, empresas u organizaciones, entre las que se registran flujos que definen determinadas estructuras que evolucionan. Un enfoque societal también es necesario, ya que se brinda mayor atención al estudio de las redes como herramientas metodológicas para reconstruir y analizar la interrelación entre la acción individual, la acción colectiva y las instituciones, de manera que las redes territoriales pueden ser resultado de una integración regional que aprovecha las ventajas de la proximidad física; o bien, redes asociativas que articulan territorios dispersos. Al igual que las redes sociales, las redes territoriales favorecen la cooperación entre los territorios en la medida en que sus interrelaciones se fortalecen dentro de un contexto regional (Rosales, 2010).

La red nomológica diseñada permite plantear actividades de transformación o construcción en el espacio periurbano desde un concepto (nodo) en particular, lo que requiere la aplicación de aquellos vinculados con el nodo, tanto de la misma categoría transformadora transversal y dimensión como de otras con las que se relaciona. Por tanto, la red nomológica hace posible reconocer las dimensiones y los elementos transformadores (categorías y conceptos) con mayor relevancia para la aplicación de acciones de intervención y de planificación para la transformación de los bordes periurbanos a partir de la selección de un nodo en específico.

Por otra parte, los nodos de la red elaborada para responder a la pregunta ¿cuáles son los elementos que construyen o producen transformación en los territorios de borde? evidencian la conformación de redes de diferentes niveles y multicentros que indican la complejidad de los espacios periurbanos (*vid.* figura 5).

A continuación, se presenta un ejercicio de identificación preliminar de los elementos transformadores de dicha red en experiencias de borde periurbano en Guatemala y Costa Rica, con la finalidad de evaluar los conceptos que sustenten la teoría sobre el fenómeno de estudio.

Figura 5. *Red nomológica para territorios de borde urbano*



Fuente: Espinosa y Aguilera (2022).

Ejercicio de identificación de elementos transformadores de la red nomológica para construcción y transformación de territorios de borde

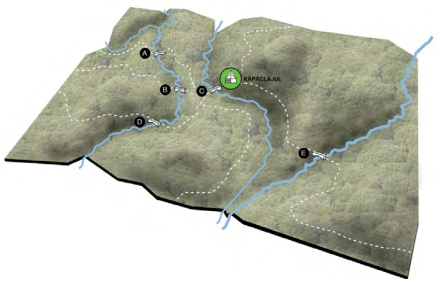
A continuación, se presenta una evaluación preliminar de la red nomológica propuesta en el capítulo anterior, mediante un ejercicio de análisis de contenido de dos experiencias realizadas en territorios de borde. Este ejercicio tuvo como propósito identificar los elementos transformadores para la construcción y trasmutación de territorios periurbanos, en textos que presentan la sistematización de experiencias llevadas a cabo en Santa Catarina Palopó, ubicada a orillas del lago Atitlán, en Guatemala (*vid.* figura 6), y en la zona indígena de Tayutic, la Suiza, Turrialba y Cartago, en Costa Rica (*vid.* figura 7). El primer territorio se caracteriza por un crecimiento pobla-

cional elevado, escasez de recursos básicos, desempleo y condiciones topográficas de riesgo, viviendas sin planeación y problemas con el desecho de residuos sólidos, entre otros; el segundo, condiciones sociales similares, pero con una población indígena importante. El propósito fue el diseño y construcción del centro de capacitación indígena Kapaclajui.

Figura 6. *Contexto urbano de Santa Catarina Palopó, en Sololá, (Guatemala)*

Fuente: elaborado por Aguilera a partir de Google Earth (2024).

Figura 7. *Contexto Tayutic, la Suiza, Turrialba y Cartago, en Costa Rica*



Fuente: Arch Daily.

Con respecto a la primera experiencia, la Asociación Ambiental Guatemala Veintidós (G-22), aprovechando una iniciativa familiar para propiciar una transformación mediante una obra de arte a escala monumental,

coordinó el proyecto Pintando a Santa Catarina Palopó, cuya población expresa la tradición textil de las prendas de vestir de la cultura cakchiquel. La asociación G-22, con la participación de la comunidad, la municipalidad, empresas privadas, consultores y voluntarios, comprometió a las familias a pintar sus casas teniendo como marco los diseños culturales de las prendas de vestir. Los materiales, el apoyo de pintores y la supervisión del equipo fueron aportes de un proyecto dirigido a la familia. Las familias del poblado contribuyeron con el diseño, los colores y los detalles para pintar sus casas. Algunos voluntarios externos asistieron a las familias y aportaron recursos económicos para pintar artísticamente los muros exteriores e interiores de las viviendas y edificios, e incidir en procesos para mejorar la oferta turística.

El proyecto se ejecutó entre 2017 y 2019 en cinco fases: la primera consistió en el diseño y ejecución de talleres participativos y de cocreación entre la comunidad y los actores externos; la segunda, en la selección de pinturas ecoamigables a base de cal y en la formulación de ejes de diseño con aportes de un estudio de diseño; la tercera se concentró en planear la pintura de los edificios cercanos a la plaza central del poblado, para lo cual fue necesario programar la capacitación de pintores, contratar a una arquitecta, crear una oficina y conformar un equipo de promotores sociales; en la cuarta, ayudados por un programa de voluntariado que recaudó recursos económicos para el proyecto, se pintaron los inmuebles; finalmente, en la quinta fase, se buscó la optimización de procesos, nuevas contrataciones, documentar el proyecto y desarrollar la normativa de imagen urbana, aplicable en el futuro (*vid.* figuras 8-9).

Así, por ejemplo, a partir del siguiente texto fue posible identificar que la comunidad presenta características inequívocas de los territorios de borde, es decir, condiciones físicas que mezclan lo urbano y lo rural, densidades altas, escasos recursos básicos para la satisfacción de necesidades primarias y un compromiso medioambiental, aun cuando se tiene un amplio riesgo por deslizamiento de terrenos y derrumbes:

> El desarrollo y la transformación de lo que fue un pequeño poblado por siglos, y que en las últimas décadas ha sufrido las mismas consecuencias negativas que grandes ciudades latinoamericanas están experimentando. El creci-

Figura 8. *Equipo de trabajo en Santa Catarina Palopó, en Sololá, (Guatemala)*

Fuente: Grupo G-22 (2018).

Figura 9. *Equipo de trabajo en Santa Catarina Palopó, en Sololá, (Guatemala)*

Fuente: Grupo G-22 (2018).

> miento poblacional y la escasez de recursos básicos obligan a los pobladores a buscar alternativas poco viables, y que por las condiciones topográficas se acentúan y se convierten potencialmente catastróficas en la época de lluvias más intensas. La alta vulnerabilidad ante el cambio climático, depender casi exclusivamente del turismo y carecer de oportunidades laborales acentúa el reto más grande de los pobladores de Santa Catarina Palopó, en el departamento de Sololá, en Guatemala. Estas consecuencias negativas se magnificaron aún más por la pandemia global por el covid-19, que casi aniquiló el turismo al país, literalmente cientos de miles de personas que solían pasar anualmente por el municipio dejaron de llegar por los cierres internacionales de fronteras y vuelos (Maul, 2019, p. 1).

Así también, con base en la matriz nomológica desarrollada, se identificaron las categorías conceptuales que a continuación se enlistan:

a) *Medio ambiente.* Referidas a las condiciones topográficas, ya que el proyecto reconoció 27 sectores distribuidos por toda la comunidad, para entender el centro, el borde y la frontera como parte de territorios interconectados por una serie de callejones y gradas en pendientes muy pronunciadas, ya que una sola carretera cruza el poblado en la parte baja, lo que provoca que el acceso a la totalidad del territorio se realice exclusivamente a pie.
b) *Económica.* Esta categoría se expone al mencionar crecimiento poblacional y escasez de recursos básicos.
c) *Utilización del suelo.* El crecimiento poblacional y la escasez de recursos básicos obligan a los pobladores a buscar alternativas de utilización del suelo poco viables, por lo que se habilitan viviendas y equipamientos en zonas con riesgos de deslizamiento.
d) *Patrones del suelo.* El poblado, sin lugar a duda, se asemeja a los asentamientos informales, tan recurrentes en las ciudades latinoamericanas. Son similares a los patrones de ocupación del suelo que existen en las favelas de Brasil y Medellín, sobre todo por la ocupación de pendientes pronunciadas. Es evidente la ausencia de un planeamiento urbano equitativo e integral del territorio, pue la pobreza y los escasos recursos económicos para acceder al suelo y a la vi-

vienda se vuelven un círculo vicioso que obliga a la población a ocupar el territorio sin importar los riesgos que esto implique.

e) Capital. Las limitaciones de los recursos económicos se reflejan en el acceso a infraestructura y a la vivienda, lo que vuelve prioritario plantear y generar acciones que reinventen de manera positiva las precarias condiciones del desarrollo informal mediante la participación de múltiples actores, con enfoques multidisciplinarios para tener soluciones que se puedan replicar y, sobre todo, edificar.

Otras categorías conceptuales, como la organización social, el ambiente y la participación comunitaria, así como la referente a construcciones y vacíos (por falta de planificación y ordenamiento territorial en el mediano y largo plazo), compacidad, utilización del suelo (vivienda y trabajo) y patrones de ocupación del suelo (irregularidad), fueron identificadas a partir de otra sección del texto:

> De tal forma que la gestión del riesgo es no solo una necesidad, sino una urgencia para mitigar el continuado crecimiento que ha carecido de una visión de planificación y ordenamiento territorial en el mediano y largo plazo por parte de las autoridades municipales de turno. Comprender que mediante procesos participativos de co-creación algunos de estas temáticas se pueden ir abordando como parte de un proceso educativo a la población para que pueda tomar mejores decisiones desde sus propias capacidades económicas, sociales y de tiempo (Maul, 2019, p. 1).

La segunda experiencia se inició a partir del acercamiento entre la Asociación de Desarrollo Integral de Reserva Indígena Cabécar Chirripó, el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y la fundación Holcim de Costa Rica, quienes posteriormente incorporaron a Entre Nos Atelier al desarrollo y gestión de los procesos de diseño colaborativo para el diseño y construcción del centro de capacitación indígena Kapaclajui, con un área de 470 m^2, que considera, en el primer nivel, áreas administrativas, salones multiusos, comedor, cocina, servicios sanitarios, sala de cómputo, biblioteca y bodegas; en la doble altura de la parte frontal incorpora un *mezzanine* como estancia-albergue para brindar el refugio temporal (*vid.* figuras 10-11).

Figura 10. *Centro de capacitación indígena Kapaclajui, Costa Rica*

Fuente: Arch Daily.

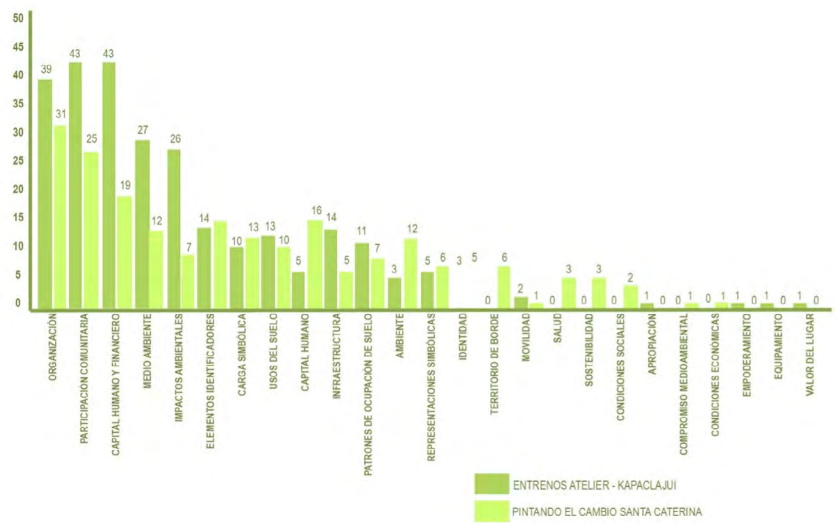
Figura 11. *Centro de Capacitación indígena Kapaclajui, Costa Rica*

Fuente: Arch Daily.

Como se comentó, a partir de textos que citan la sistematización de estas dos experiencias, se realizó un análisis de contenido de lo enunciado, para efectuar una codificación con base en la estructura de la red nomológica propuesta, lo cual consideró los elementos (categorías y conceptos transformadores) enunciados en la red, con el propósito de evaluar la pertinencia de los elementos en estas experiencias de transformación de borde periurbano.

Los resultados del análisis de contenido muestran cuáles son los elementos transformadores que, con base en los proyectos desarrollados, tuvieron mayor presencia en ambas experiencias; la gráfica, que se observa en la figura 12, nos muestra que los conceptos trasformadores más recurrentes en las intervenciones observadas (arte monumental y construcción de un tipología arquitectónica) fueron las asociadas con la dimensión social (organización, participación comunitaria), económica (capital humano y financiero) y física (medio ambiente, impacto ambiental, elementos identificadores, carga simbólica, usos del suelo), lo cual demuestra la relevancia de desarrollar una metodología para la trasformación de los territorios de borde, desde una perspectiva social.

Figura 12. *Elementos conceptuales de transformación del borde urbano en las experiencias de Guatemala y Costa Rica*



Fuente: Castillo, Bello, Espinosa y Meneses (2022).

A continuación se desarrollan los conceptos trasformadores más relevantes que se observaron en ambas prácticas.

1. Organización

En estas experiencias, la categoría alude a la identificación y estructuración de los elementos identificadores de la cultura, las alianzas con autoridades locales, instituciones públicas y privadas y sociales, habitantes del territorio periurbano, personas externas que desean contribuir con el proyecto; la conformación de los grupos de trabajo y la planeación, de forma que esta contribuya al empoderamiento y a la cogestión de la comunidad. Por otra parte, también se refiere a la necesidad de planeación y ordenamiento morfológico de calles, manzanas y lotes; así como a la planeación y gestión para la consecución de recursos financieros y humanos externos a la comunidad, para la ejecución de los proyectos, además del seguimiento, monitoreo, documentación y rendición de cuentas.

2. Participación comunitaria

Contiene la sensibilización, por parte de los organizadores del proyecto, de la población desde una perspectiva de autogestión comunitaria para la consolidación del tejido social, teniendo en cuenta la identidad cultural y la comunicación tanto formal como informal con la comunidad. Lo anterior, con el fin de hacer factible que la población tome decisiones desde su propia perspectiva. Así también, circunscribe el reconocimiento de vincular a la gestión del proyecto tanto a líderes comunitarios del lugar como a profesionales de diversas áreas, además de organizaciones públicas y privadas, de forma tal que se conforme un equipo que trabaje mancomunadamente tanto en la identificación de problemas como en las propuestas de solución.

Algunas características de estos equipos de trabajo que se evidencian son la flexibilidad de pensamiento, la formación y capacitación tanto en lo referente al proceso y a las actividades requeridas como a la experticia profesional para el desarrollo del proyecto, de tal modo que propicie el

empoderamiento de los habitantes del lugar para llevar a cabo acciones de identificación y priorización de problemáticas, así como de intervenciones que posibiliten un cambio, en el marco de su identidad cultural. Es decir, el objetivo primordial es fortalecer el capital humano de la comunidad, para ayudar a comprender el territorio del borde y su importancia.

En resumen, es necesario recuperar los procesos de participación comunitaria en la planeación del desarrollo urbano, como una práctica indispensable para enfrentar la transformación de los espacios de borde y de la situación urbana.

3. Medio ambiente

Incluye el reconocimiento de los recursos naturales, el paisaje rural y urbano que ofrece el territorio periurbano, así como las oportunidades que brinda para la calidad de vida de sus habitantes, el desarrollo social, económico y sanitario, así como los desafíos que presenta.

4. Impactos ambientales

Contiene los riesgos de los territorios periurbanos en cuanto a topografía, estructura del terrero, riesgo de deslizamientos y efectos del cambio climático (, inundaciones por temporada de lluvias o huracanes), acentuados por los patrones de ocupación del suelo, los tipos de construcciones y el inadecuado manejo de los residuos sólidos, entre otros.

5. Elementos identificadores

Se refiere a los atributos del paisaje rural y urbano, las características físicas del territorio, la organización social, los valores culturales de sus habitantes, las oportunidades y desafíos de desarrollo económico, laboral, social y de salud.

6. Carga simbólica

Contiene todos los atributos que caracterizan el territorio y aquellos referidos a la identidad cultural de los habitantes del territorio periurbano, que pueden facilitar la apropiación, el empoderamiento, la cogestión y la activa participación de la comunidad en la toma de decisiones y en el agenciamiento de acciones para la identificación y solución de problemas.

7. Usos del suelo

Planificación de la sectorización del poblado para generar identificación de construcciones y usos (vivienda, turismo, educación), ponderando la mixticidad de usos y usos en proximidad. Los proyectos representan la posibilidad de mejorar la oferta turística del territorio al crear una nueva atracción en las zonas, lo que representa posibilidades de empleo y desarrollo empresarial a pequeña escala para la comunidad, y además proyecta la posibilidad de contar con una nueva narrativa sobre los destinos.

8. Infraestructura

El territorio presenta una configuración topográfica de pendientes deforestadas con riesgo de deslizamiento, donde los habitantes han construido las viviendas sin planeación urbana, sin recomendaciones técnicas estructurales, que, al estar en una región de sismos frecuentes, se convierten en un potencial riesgo para sus habitantes. Las viviendas se hallan interconectadas por escaleras en pendientes pronunciadas y callejones, con lo cual el acceso es posible solamente a pie. Esta condición afecta la consolidación de infraestructura. En el caso de Costa Rica, las condiciones climáticas afectan considerablemente.

9. Patrones de ocupación del suelo

En ambas experiencias se identificaron viviendas y edificios sin planeación urbana, compacidad, territorios densamente poblados, fragmentación, entre otras características de la morfología urbana.

10. Representaciones simbólicas

El uso de los diseños de la pintura de las edificaciones, teniendo en cuenta la identidad cultural de los habitantes (prendas de vestir), además de la reinterpretación de las formas de usar los espacios por la comunidad, se reflejan en la imagen de las edificaciones y en la definición del proyecto arquitectónico del centro de capacitación indígena. Por otra parte, los conceptos identificados de la red nomológica propuesta fueron *apropiación, empoderamiento* y *valor del lugar.*

Colofón

El resultado del análisis de contenido realizado a la sistematización de estas experiencias coincide con los patrones de apropiación social del espacio desde la sostenibilidad, identificados en las tres experiencias que fueron base para la construcción de la red nomológica propuesta para la transformación de los territorios de borde, y que adicionalmente aluden a las dimensiones ambiental, social y económica, que permiten el desarrollo de acciones que potencian la relación con los recursos y demás elementos del borde urbano. Por tanto, los elementos transformadores recrean la interconexión de los aspectos físico-ambiental, económico y social, que se requieren para la sostenibilidad del territorio.

En cuanto a los elementos identificadores encontrados, se observó que sustentan la pertinencia de los elementos transformadores propuestos en la red nomológica; además, evidencian la importancia del papel de los expertos interdisciplinarios para coordinar y gestionar recursos de talento humano, financieros y físicos, así como para planear y llevar a cabo proce-

sos de sensibilización y promoción del compromiso prosocial y proambiental en las comunidades, de forma que estas se agencien y participen de forma activa tanto en la identificación y priorización de sus necesidades como en la apropiación de las acciones factibles para transformar su territorio de borde, con el fin de que sea sostenible.

Por otra parte, los elementos transformadores del espacio, desde la sostenibilidad, identificados en las tres experiencias base para la construcción de la red nomológica propuesta y en estas dos experiencias analizadas, señalan la pertinencia de las dimensiones ambiental, de salud, social y económica, y de sus elementos transformadores (categorías y conceptos), que permiten el desarrollo de acciones que potencian la relación con los recursos y demás elementos del borde. Por tanto, los elementos transformadores descritos en este último análisis recrean los aspectos físico-ambiental, de salud, económico y social.

Conclusiones

En las experiencias analizadas se encontró que la participación comunitaria de todos los actores es vital en la gobernanza de los recursos naturales, físicos y económicos. La biodiversidad requiere un valor desde lo cotidiano de nuestra vida, que va más allá del cuidado de árboles y recursos, ya que debe permitir, a través de las experiencias de trasformación, un empoderamiento de las comunidades. Por otra parte, la dimensión ambiental y salud, al ser una transdisciplina que implica conocimientos y experiencias de forma articulada entre diversas disciplinas, donde se denota la importancia de cada una de ellas sin abandonar su especificidad, permite estructurar la relación entre el ser humano y los ecosistemas; por tanto, es necesario incluir esta dimensión en las dimensiones a considerar para que la trasformación de los territorios de borde atienda a condiciones de sustentabilidad.

Por ello, se plantea una revisión necesaria a la disciplina geográfica y al espacio como objeto de estudio central, no solo de la geografía, sino también de disciplinas auxiliares. Por lo anterior, es imposible excluir del enfoque de análisis las disciplinas que permiten el estudio del espacio geográfico, ya que el territorio, debido a su complejidad, requiere de acercamientos

interdisciplinarios. Es decir, hay que considerar la relevancia de construir un nuevo marco teórico para el análisis del espacio, basado en el diálogo con otras ciencias sociales (Pérez, 2007).

Varios autores hacen referencia a la importancia de considerar el paisaje como aporte para análisis de problemas medioambientales, y como punto de encuentro interdisciplinario entre las ciencias humanas y la geografía física, y de esta manera considerar el espacio como un sistema, ya que la construcción de ciudades es una tarea colectiva cuya herramienta esencial, el diálogo, es la base para su conformación y transformación (Ziccardi, 2016).

Los resultados de los talleres en la construcción del hábitat también mostraron un incremento en la capacidad organizativa de la comunidad. Los participantes comenzaron a formar comités para dar seguimiento a las acciones propuestas durante los talleres, como la creación de huertas comunitarias, la gestión de residuos y la recuperación de espacios públicos. Esta organización comunitaria permitió establecer una red de colaboración entre los habitantes, lo cual es fundamental para la sostenibilidad a largo plazo, con la construcción del centro multipropósito y la posesión de un predio baldío para la comunidad, además del mejoramiento barrial.

Otro aspecto relevante de los talleres fue la educación ambiental. Se llevaron a cabo sesiones sobre la importancia de la conservación del medio ambiente, la gestión adecuada de los residuos y la eficiencia energética. Estas sesiones no solo proporcionaron conocimientos técnicos, sino que también motivaron a los participantes a adoptar prácticas más sostenibles en su vida diaria, como el compostaje, la reducción del consumo de agua y el uso eficiente de la energía. La educación ambiental no solo se centró en transmitir conocimientos, sino que también buscó generar una actitud crítica y proactiva en los participantes, para incentivarlos a ser agentes de cambio en sus comunidades. A través de actividades lúdicas y prácticas, como la construcción de compostadores y la creación de jardines verticales, se fomentó la creatividad y la innovación en la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales locales.

Además, el borde urbano, entendido como un espacio híbrido entre lo urbano y lo rural, presenta una serie de potencialidades que pueden ser aprovechadas para fomentar la sostenibilidad y la inclusión social (Aguilera-

Martínez y Sarmiento-Valdés, 2019). En el caso de la localidad de Usme, el borde urbano se caracteriza por la presencia de recursos naturales, áreas rurales y una comunidad diversa que enfrenta múltiples desafíos sociales y ambientales. Los proyectos desarrollados en Sierra Morena y Tocaimita Oriental reconocen el borde urbano como un espacio estratégico para implementar iniciativas de agricultura urbana, recuperación ambiental y participación comunitaria (Castiblanco *et al.,* 2019).

La agricultura urbana, como práctica colectiva y transformadora, se convierte en un eje articulador de la cohesión social y la sostenibilidad. La implementación de huertas urbanas en áreas periurbanas permite no solo mejorar la seguridad alimentaria y reducir la huella ecológica, sino también fortalecer los lazos comunitarios y promover la participación activa de los habitantes en la gestión de sus territorios. Además, la agricultura urbana contribuye a la mitigación de los efectos del cambio climático mediante la captura de carbono y la reducción de la isla de calor urbano.

Asimismo, la recuperación de espacios públicos en el borde urbano promueve la integración social y la construcción de un sentido de comunidad. Estos espacios, que a menudo se encuentran degradados o subutilizados, pueden ser transformados en parques, áreas recreativas o espacios para la educación ambiental, lo que contribuye al bienestar de los habitantes y al fortalecimiento del tejido social. La participación activa de la comunidad en la planificación y gestión de estos espacios es fundamental para garantizar su sostenibilidad y adecuación a las necesidades locales.

En el borde urbano también se presenta una oportunidad para la integración de enfoques de economía circular. A través de la gestión comunitaria de residuos, como el compostaje y el reciclaje, es posible reducir la cantidad de desechos que llegan a los rellenos sanitarios y, al mismo tiempo, generar insumos para la agricultura urbana. Esta integración de prácticas sostenibles no solo contribuye a la protección del medio ambiente, sino que también promueve la autonomía de la comunidad en la gestión de sus recursos.

Finalmente, es importante destacar el papel de la educación y la capacitación en la promoción de la sostenibilidad en el borde urbano. La formación de los habitantes en temas como la agricultura urbana, la gestión de recursos y la conservación del medio ambiente es clave para garantizar

el éxito de las iniciativas comunitarias y su continuidad a largo plazo. La educación ambiental debe ser vista como un proceso continuo y participativo donde la comunidad no solo recibe conocimientos, sino que también contribuye con sus saberes y experiencias al desarrollo de soluciones locales. También es necesario dar continuidad a las prácticas y metodologías de acción que se han registrado como exitosas, para acumular experiencias que sirvan a futuros procesos de "hacer ciudad", ya que las periferias urbanas requieren de estos procesos debido a que se han reconfigurado a partir de la construcción de enclaves exclusivos para las clases altas y la masiva producción de vivienda social para sectores de ingresos medios y bajos.

Referencias

Aguilera-Martínez, F. A. y Sarmiento-Valdés, F. A. (Eds.) (2019). *El borde urbano como territorio complejo: Reflexiones para su ocupación.* Universidad Católica de Colombia. https://doi.org/10.14718/9789585456921.2019

Brewer, M. B. y Crano, W. D. (2014). Research design and issues of validity. En H. T. Reis y C. M. Judd (Eds.), *Handbook of research methods in social and personality psychology.* Cambridge University.

Castiblanco-Prieto, J. J., Aguilera-Martínez, F. A., y Sarmiento-Valdés, F. A. (2019). Principios, criterios y propósitos de desarrollo sustentable para la redensificación en contextos urbanos informales. *Revista de Arquitectura, 21*(1), 21-33. https://doi.org/10.14718/RevArq.2019.21.1.1209

Clichevsky, N. (2000). *Informalidad y segregación urbana en América Latina: Una aproximación.* Naciones Unidas.

Fernández de Casadevante, J. L. y Morán Alonso, N. (2012). Nos plantamos: Urbanismo participativo y agricultura urbana en los huertos comunitarios de Madrid. *Hábitat y Sociedad,* (4), 55-71.

Herrera Farfán, N. A. y López Guzmán, L. (Comps.) (2014). *El problema de cómo investigar la realidad para transformarla por la praxis. Orlando Fals Borda: Ciencia, compromiso y cambio social: Antología* (pp. 213-240). Lanzas y Letras / El Colectivo / Extensión. https://www.evelia.unrc.edu.ar/evelia/archivos/idAula86997239370/materiales/General/Ciencia_Compromiso_y_Cambio_Social-Fals_Borda.pdf

Howitt, D. y Cramer, D. (2011). *Introduction to research methods in psychology* (3ª ed.). Pearson. https://www.extension.udelar.edu.uy/wp- content/uploads/2016/12/08_Ciencia_Compromiso_y_Cambio_Social-Fals_Borda.pdf

Lefebvre, H. (1968). *El derecho a la ciudad.* Península.

Maul Solís, A. (2019). *Pintando el cambio: Participación ciudadana para reinventar*

comunidades desde una visión ambiental, social y económica (2026-2018). Asociación Ambiental Guatemala Veintidós.

Moreno, S. H. (2008). La habitabilidad urbana como condición de calidad de vida. *Palapa, 3*(2), 47-54.

Pérez, M. (2007). Daniel Hiernaux y Alicia Lindón (Dirs.), Tratado de Geografía Humana [Reseña]. *Revista de Geografía Norte Grande,* (37), 85-88. https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/41807

Rosales Ortega, R. (2010). Aprendizaje colectivo, redes sociales e instituciones: Hacia una nueva geografía económica. En A. Lindón Villoria y D. Hiernaux-Nicolas (Coords.), *Giros de geografía humana: Desafíos y horizontes* (pp. 123-142). Anthropos / UAM-I.

Tovar, C. A. (2009). *Ciudad informal colombiana, barrios construidos por la gente.* Universidad Nacional de Colombia.

Ziccardi, A. (2016). ¿Quién construye las ciudades? *Desacatos,* (51), 218-221. https://doi.org/10.29340/51.1595

4. Conceptualización socioecológica de los sistemas alimentarios urbanos

Iskar Waluyo Moreno[1]
Blanca Edna Alonso Rosas[2]

DOI: https://doi.org/10.52501/cc.265.04

Resumen

El incremento de la población y su concentración en centros urbanos están estrechamente vinculados con los recursos naturales y agropecuarios de los cuales dependen estas poblaciones. Por otro lado, las definiciones comúnmente utilizadas en el estudio de los sistemas alimentarios giran en torno al intercambio material de productos y servicios relacionados con los alimentos, así como al conjunto de actividades involucradas en su producción, distribución y consumo. Si bien este tipo de definiciones son efectivas para definir a los sistemas alimentarios en términos de sus intercambios materiales, no reflejan en cambio los intercambios políticos, culturales e identitarios al interior de dichos sistemas. El presente capítulo es una propuesta conceptual y empírica para caracterizar los entornos alimentarios a partir de dos conceptos utilizados en las prácticas de consumo de productos y servicios relacionados con los sistemas alimentarios: alteridad *(alterity)* y empotramiento *(embeddedness)*.

Palabras clave: *sistemas alimentarios, redes alimentarias, geografía económica.*

[1] Ingeniero Ambiental. Actualmente cursa un doctorado en la University of Southern California (USC), Estados Unidos. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7838-9886 ; correo electrónico: waluyo@usc.edu

[2] Doctora en Comunicación. Investigadora, docente, curadora y gestora cultural independiente. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-4692-1844

Sobre los límites de los sistemas alimentarios contemporáneos

A medida que la población aumenta, también crece nuestra demanda de alimentos. Inspirada en la idea maltusiana de que el aumento de la población conduciría a la hambruna, la Revolución Verde del siglo xx buscó transferir los ideales y prácticas industriales modernos a la agricultura para aumentar su eficiencia. La Revolución Verde fue un fenómeno mundial que ocurrió en paralelo a la urbanización y los avances industriales aplicados a la agricultura, lo cual resultó en una mayor eficiencia en la producción de alimentos (Randhawa, 1974). Sin embargo, esta optimización produjo daños al medio ambiente, desigualdad socioeconómica y un sector agrícola cada vez más dependiente del desarrollo tecnológico (Ceccon, 2008; Randhawa, 1974). Los estudios más críticos ponen en evidencia las contradicciones de este sistema, que paradójicamente depende de la sobreexplotación y el desarrollo sostenible de los seres humanos y del medio ambiente, en particular en las regiones rurales (Bosworth y Venhorst, 2018; Forster *et al.,* 2015). Esta situación ha generado críticas en torno a la sostenibilidad de los sistemas alimentarios globales (Marques et al., 2018). A raíz de lo anterior, muchas llamadas "prácticas alternativas" de producción y consumo de alimentos han ganado popularidad en los últimos años (*agricultura urbana, permacultura,* etc.) al presentarse como formas de resistencia a los problemas generados por la industrialización y la urbanización. Si bien algunas de estas prácticas han demostrado ser sostenibles en alguna medida, su impacto es mínimo (en muchos casos insignificante) y solo son efectivas en condiciones socioeconómicas muy específicas, como veremos más adelante (Canabal Cristiani *et al.,* 2020; Waluyo, 2021). En este capítulo se desarrolla un modelo conceptual para caracterizar los sistemas alimentarios basado en la teoría de redes, la cual explora los desequilibrios en los sistemas alimentarios.

Los siguientes apartados plantean un contexto gracias de una revisión bibliográfica que expone cómo los sistemas alimentarios contemporáneos tienden a favorecer el desarrollo macroeconómico, en detrimento de un desarrollo equilibrado.

Paradojas del desarrollo local-global de las grandes agroindustrias

Quizás uno de los casos más conocidos en relación con el desequilibrio local-global en los sistemas alimentarios contemporáneos es la United Fruit Company, empresa que ha estado operando en América del Sur desde la década de 1930. La United Fruit Company ha generado un acceso global a frutas y productos derivados durante décadas (en particular, Chiquita Banana); sin embargo, actualmente están bien documentadas sus estrategias de abuso de poder político y su falta de atención al bienestar local en favor de su propio desarrollo económico (Bucheli, 2004; Conejo Barboza, 2018; Glasius, 2023; Lansing, 2014; Mendez-Chacon y Van Patten, 2021), sus contratos injustos y las deplorables condiciones de trabajo de sus empleados (Conejo Barboza, 2018; De La Cruz Vergara, 2015). También son bien conocidos los episodios de resistencia civil en su contra, de los cuales destaca la Masacre Bananera de 1928 en Magdalena, Colombia, violentamente reprimida (Elías Caro, 2011).

Otro ejemplo de este desequilibrio se encuentra en la producción de palmiste y de aceite de palma, industria que representa más de un tercio de la producción mundial de aceites vegetales y casi dos tercios del comercio mundial (Dauvergne, 2018). En proporción, casi la mitad de los productos alimenticios envasados en un supermercado típico contienen algún tipo de aceite de palma bajo diferentes nombres (Dauvergne, 2018). El crecimiento de la industria del aceite de palma beneficia a la población en general debido a su utilidad, su larga vida útil y su bajo costo. Sin embargo, el éxito de la industria del aceite de palma tiene costos locales severos en el sudeste asiático y en América del Sur (Hervas, 2020, 2021; Meijaard *et al.,* 2020; Prabowo, D. *et al.,* 2017; Rist *et al.,* 2010; Santika *et al.,* 2019). Su cultivo y procesamiento es la principal causa de deforestación tropical, pérdida de biodiversidad y emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente en Indonesia y Malasia, donde se produjo el 85% del volumen mundial en 2017 (Dauvergne, 2018). Se sabe que la industria del aceite de palma en Indonesia obtiene el control a través de medidas coercitivas implementadas a través del Ministerio de Silvicultura (Prabowo, D. *et al.,*

2017); además, los estudios también sugieren que la rentabilidad de dichas empresas está estrechamente vinculada con la evasión fiscal (Prabowo, I. C., 2020).

Distopías de los sistemas alimentarios alternativos

En respuesta a los problemas generados por la agroindustria, han surgido formas "alternativas" de producir, distribuir y consumir alimentos. Por lo general, estas son manifestaciones de resistencia política que cuestionan las formas y los ritmos del desarrollo socioeconómico contemporáneo (Canabal Cristiani *et al.,* 2020; Waluyo, 2021). Algunas buscan desarrollar mercados de alimentos económicamente viables para los agricultores y consumidores utilizando prácticas de producción y distribución que, a su vez, buscan reducir el impacto ecológico del consumo (Brunori y Galli, 2016; Feenstra, 2002). Son formas "alternativas" de producción, distribución y consumo, teóricamente atractivas pero con un impacto limitado, debido a que su éxito depende de condiciones socioeconómicas específicas y, a menudo, extremas (Waluyo, 2021).

Ejemplo de ello es el caso de los *organopónicos* en Cuba durante el llamado Periodo Especial, un periodo de crisis provocado por el embargo económico de los Estados Unidos y la caída de la Unión Soviética (Pérez-López y Murillo, 2003). En respuesta a una inseguridad alimentaria extrema, los cubanos desarrollaron los organopónicos, un método agrícola altamente productivo y eficiente en áreas pequeñas (Goeury, 2024; Koont, 2008; Martín-García y Pérez-Rojas, 2021; Viljoen y Howe, 2012). Eventualmente, el potencial de los organopónicos derivó en la creación de "mercados libres campesinos" que permitieron a los pequeños agricultores cubanos disponer de y comercializar cosechas (Pérez-López y Murillo, 2003), por eso se convirtieron en un caso de sistemas alimentarios alternativos elogiados por entusiastas de la agricultura urbana. Sin embargo, es importante remarcar que su éxito se debió a las severas dificultades económicas que orillaron a la gente a producir sus propios alimentos (Waluyo, 2021).

Otro caso emblemático de prácticas alimentarias alternativas es el de Gotham Greens, proyecto que consistió en convertir edificios abandonados

de Nueva York en invernaderos urbanos productivos. A diferencia de los organopónicos, el éxito de Gotham Greens tiene que ver con una opulencia socioeconómica diametralmente opuesta al panorama económico del Periodo Especial cubano. El éxito de Gotham Greens se debe a que surge dentro de una comunidad con acceso a capital financiero y social que le permite invertir en propiedad y tecnología. Gotham Greens ha asegurado casi 500 millones de dólares desde su creación en 2009 (*Global Newswire,* 2022). Es importante señalar que este tipo de proyectos proporciona alimentos básicos a un precio alto debido a sus métodos de producción innovadores y su compromiso con los estándares sostenibles y de salud; por ende, son accesibles únicamente a personas con un alto nivel socioeconómico (Reynolds, 2015; Reynolds y Cohen, 2016). Una producción agrícola sostenible tecnócrata que atiende a los más privilegiados, como Gotham Greens, es quizá aún más distópica que la de los organopónicos.

Resumiendo, los sistemas alimentarios no son simples sistemas de producción con entradas y salidas; son una paradoja del desarrollo que, por un lado, permite el acceso global a productos alimenticios y contribuye al desarrollo macroeconómico, mientras que, por otro lado, crea situaciones de abuso de poder, corrupción y degradación ambiental. Además, esto ha generado condiciones que desembocan en "alternativas" que en principio buscan mejorar los sistemas alimentarios, pero parecen exacerbar su desequilibrio. En este sentido, el presente capítulo es un ejercicio conceptual que propone concebir los sistemas alimentarios como redes sociales compuestas de redes alimentarias convencionales, redes alimentarias alternativas y personas que se involucran en ellas.

Límites conceptuales de los sistemas alimentarios

La mayoría de las definiciones de los sistemas alimentarios, más allá de sus particularidades, los describe como la combinación de formas de producción, distribución y consumo de alimentos (Cabannes *et al.,* 2018). Si bien es práctica, la definición enfoca la mirada en el intercambio de alimentos y pasa por alto sus intercambios sociales, ambientales e incluso políticos. Por

ejemplo, los entornos alimentarios contribuyen a la formación de la identidad cultural y el sentido de pertenencia de regiones rurales en los Estados Unidos (Ahmed *et al.,* 2022) y también facilitan la influencia social y política de grupos minoritarios, como es el caso de las redes de comida mexicana en Los Ángeles, California (Ferrero, 2002; Karaosmanoğlu, 2020). Los sistemas alimentarios son vías de intercambio de conocimiento entre zonas rurales y urbanas (Egal y Forster, 2020), así como canales de distribución de *servicios ecosistémicos,* es decir, beneficios sociales, económicos y ambientales que obtenemos a través del equilibrio entre la explotación y la conservación de los sistemas ecológicos (Balvanera *et al.,* 2017).

Desde la perspectiva de las redes sociales y la geografía, los sistemas alimentarios son esencialmente redes de actores que permiten el acceso a alimentos. Además, dado el contexto del apartado anterior, las redes alimentarias pueden caracterizarse como convencionales o alternativas. Las *redes alimentarias alternativas* (RAA) son un tema de debate académico que persiste desde la década de 1950. Se definen vagamente como redes económicas que buscan transformar las relaciones de producción-consumo de alimentos. Sin un marco empírico para caracterizarlas, generalmente se describen en función de sus diferencias respecto de las formas más convencionales de consumo de productos y servicios alimenticios (Corsi *et al.,* 2018; Edwards, 2016; Michel-Villarreal *et al.,* 2018; Misleh, 2022).

Las RAA son una reacción social frente a una industria alimentaria globalizada y hegemónica que se niega a equilibrar el crecimiento macroeconómico con el desarrollo local y la conservación del medio ambiente. Según el Comité de Oxford para el Alivio de la Hambruna (OXFAM [por sus siglas en inglés], 2014, 2018), la producción y distribución de alimentos está controlada por un puñado de empresas cuyo éxito se debe en gran medida al abuso de poder, la apropiación de recursos naturales y la explotación humana. El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) también ha reportado que el control de la producción de granos y el procesamiento de carne está en manos de unas cuantas grandes corporaciones (MacDonald *et al.,* 2023). Asimismo, en México es bien conocida la influencia de Walmart en el sector de los abarrotes (Biles, 2006; Tilly, 2004).

La disputa entre la agroindustria global hegemónica y los movimientos alternativos que la cuestionan es clara; sin embargo, el análisis empírico

de dicha disputa y los impactos que tiene sobre la sociedad y la naturaleza configuran un reto metodológico por resolver. En primer lugar, las redes alimentarias alternativas emergen en yuxtaposición a un sistema agroindustrial globalizado cada vez más hegemónico (Blumberg *et al.,* 2020), es decir, las prácticas alternativas están subyugadas a las convencionales, al grado que incluso dependen de ellas. En segundo lugar, debido a la presión social y a una preocupación generalizada por el medio ambiente, las grandes empresas agroalimentarias están adoptando políticas y prácticas inspiradas en la sostenibilidad, lo cual dificulta la diferenciación entre las prácticas de las redes convencionales y las prácticas alternativas (Rosol, 2020). Finalmente, el impacto de las RAA es difícil de medir porque su éxito depende de situaciones socioeconómicas muy particulares (Canabal Cristiani *et al.,* 2020; Waluyo, 2021).

Este capítulo presenta un marco conceptual para caracterizar los sistemas alimentarios como un sistema socioecológico compuesto de redes alimentarias tanto convencionales como alternativas que comparten un mismo espacio y tiempo, pero tienen motivaciones y efectos diametralmente diferentes. El objetivo de las redes convencionales es el crecimiento económico, mientras que el objetivo de las RAA es crear mercados que logren conectar a productores con consumidores de manera más directa, y al mismo tiempo alejarse de la producción masiva y promover la variedad, la naturalidad, la frescura y la autenticidad local (Corsi *et al.,* 2018; Edwards, 2016).

Una perspectiva socioecológica para la evaluación de los sistemas alimentarios

A continuación, se presentan esquemas de valoración para los sistemas alimentarios que se alinean con las teorías de los sistemas socioecológicos, las cuales asumen que las personas y la naturaleza existen e interactúan a través de enlaces que conectan el entorno biofísico (recursos naturales) con el entorno social (actividades humanas) (Adger, 2000; Cumming, 2011; Ostrom, 2009).

Al igual que con cualquier otro sector de la economía, los productos y servicios relacionados con los alimentos están sujetos a las reglas y valores

del mercado. En entornos capitalistas, los sistemas alimentarios exitosos son aquellos que explotan el trabajo humano y los recursos naturales para producir y distribuir alimentos de tal manera que permitan la acumulación de capital, con la salvedad de que la lógica capitalista no es natural, sino una construcción histórica (Castells, 2017; Harvey, 2020).

A partir de lo anterior, a continuación se postulan cuatro supuestos sobre las redes alimentarias convencionales y alternativas:

1. Tanto las redes alimentarias alternativas como las convencionales se rigen por conjuntos de valores diversos. Por un lado, las redes convencionales se alinean a una lógica capitalista y, por otro, las redes alternativas se valoran en función de sus vínculos con la cultura, la economía y la naturaleza local. Por ejemplo, un maíz producido localmente con semilla local tendría mayor valor que uno producido en otro país.
2. Los actores que participan en redes alimentarias no son enteramente alternativos o convencionales; más bien, pueden evaluarse en términos del grado en que se alinean a unos u otros valores.
3. La participación ciudadana en las redes alimentarias está mediada por sus condiciones sociopolíticas, es decir, la decisión de involucrarse en una red alimentaria alternativa o no está relacionada con sus condiciones socioeconómicas y sus creencias políticas individuales.
4. Las redes alimentarias convencionales son hegemónicas porque tienen un mayor *poder de redes;* siguiendo a Castells (2011), esto se refiere a la capacidad de influir en otros actores que no pertenecen a la red, así como a la capacidad para construir nuevas redes.

El *empotramiento* como esquema de valoración para las redes alimentarias

Un enfoque común para evaluar los vínculos de las RAA con la cultura, la economía y la naturaleza local es a través de los conceptos de empotramiento y alteridad, ambos conceptos difusos que a menudo se disputan en el

mundo académico. Esta aproximación para describir las RAA se popularizó entre la década de 1990 y principios de la década del 2000 y se basó en el trabajo de Granovetter y Polyani (*apud* Misleh, 2022). Según Granovetter, los actores de una red no se comportan como individuos externos a un contexto social ni tampoco se adhieren a este enteramente, en función de sus características sociales; por el contrario, sus acciones tienen el propósito de empotrarse en sistemas de relaciones sociales continuas y concretas (Granovetter, 1985; Hess, 2004; Kuchler, 2019).

Por su parte, para Polyani (*apud* Misleh, 2022), existen economías no capitalistas que no están basadas en la maximización de su valor mercantil, sino en su capacidad para generar confianza y lazos interpersonales durante el intercambio. La lógica que les da valor a las redes convencionales consiste en conseguir el menor costo posible para alcanzar así márgenes de ganancia más altos (a menudo en detrimento de la calidad); en cambio, el empotramiento se refiere al valor agregado de los alimentos con base en los vínculos que tienen con su lugar de origen. En pocas palabras, cuanto más cerca está de su origen un producto o servicio alimentario, mayor es su valor.

Una limitación de este esquema de valor agregado es que puede resultar en dinámicas neoliberales (Misleh, 2022); por ejemplo, los productos "auténticos" y "locales" pueden llegar a tener un precio superior al promedio. Así, en Estados Unidos existen redes alimentarias alternativas que únicamente son accesibles para comunidades predominantemente blancas y adineradas (Alkon y McCullen, 2011; Kolavalli, 2015; Lowery *et al.,* 2016; Reynolds, 2015).

A pesar de esta limitación, proponemos operacionalizar el concepto de empotramiento para evaluar las redes alimentarias con indicadores que permitan evaluar la magnitud de los vínculos entre las redes alimentarias y su entorno socioecológico local (Hinrichs, 2000; Misleh, 2022) y desagregar los vínculos en las dimensiones del desarrollo sostenible.

Tabla 1. *Dimensiones del empotramiento en las redes alimentarias*

Dominio	***Descripción general***
Empotramiento social	Se refiere a la existencia de vínculos de la actividad económica con la población y la cultura local.
Empotramiento económico	Se refiere a los vínculos económicos con la comunidad en la que se encuentra el establecimiento. Si los dueños son de la región y los empleados y proveedores también, el nivel de empotramiento es alto.
Empotramiento ambiental	Se refiere a si la extracción de recursos naturales y agrícolas necesarios para la operación son producidos localmente.

Fuente: elaboración propia.

La *alteridad* como esquema de valoración para las redes alimentarias

La alteridad es otro concepto difuso que se ha operacionalizado para la investigación académica en diferentes disciplinas. En este caso, el término se refiere a los esquemas de valor que van en contra de la racionalidad económica de maximizar la ganancia propia (Blumberg *et al.,* 2020; Richards, 2015). Es decir, las RAA se valoran con base en sus contribuciones al bienestar social y a la conservación ecológica, esto por medio de prácticas de consumo más sostenibles (Rosol, 2020; Watts *et al.,* 2005).

La alteridad en los sistemas alimentarios es evidente en los *farmers markets* en Estados Unidos, cuya aportación a la sociedad va más allá de la ganancia económica, puesto que son espacios que buscan la interacción social, la educación y la expresión cultural (Tiemann, 2008; Warsaw *et al.,* 2021). En Cholula, Puebla, los tianguis y mercados son espacios que incentivan prácticas de consumo alternativo que generan beneficios tanto para productores como para consumidores, esto gracias a circuitos de cadenas cortas de consumo (Catrip-Pintor *et al.,* 2020). En ese sentido, mientras mayor sea la aportación al desarrollo social y a la conservación ecológica, se puede hablar de mayor alteridad. Finalmente, la alteridad en los sistemas alimentarios se puede evaluar mediante las características de sus productos y servicios, sus canales de distribución y sus prácticas económicas (es decir, cooperativas, tipo de propiedad, etc.). La tabla 2 propone una base conceptual para evaluar la alteridad en las redes alimentarias.

Tabla 2. . *Dimensiones de la alteridad en las redes alimentarias*

Dimensión	*Descripción general*
Alteridad en los productos y servicios	Se refiere a productos y servicios a los cuales se les atribuye un valor de acuerdo con sus aportaciones no económicas características, principalmente aquellas vinculadas con el desarrollo social y la conservación ambiental.
Alteridad en los canales de distribución	Son características de los canales de distribución que favorecen el desarrollo de los productores o trabajadores que los operan y no de las empresas que los explotan.
Alteridad en las prácticas económicas	Prácticas económicas que favorecen el desarrollo local y comunitario en lugar del desarrollo empresarial y macroeconómico.

Fuente: elaboración propia con base en Rosol (2020).

Las condiciones sociopolíticas de los sistemas alimentarios

Hasta este punto hemos descrito los sistemas alimentarios como un conjunto de redes alimentarias alternativas o convencionales y un esquema de valoración basado en los conceptos de empotramiento y alteridad. Parece razonable suponer que la transformación de los sistemas alimentarios es una cuestión de desarrollar redes que primen el desarrollo social y la conservación ecológica sobre el crecimiento económico. Sin embargo, nuestra relación con el sistema alimentario es un proceso subjetivo complejo influido por nuestras convicciones ideológicas y condiciones socioeconómicas (Chen y Antonelli, 2020).

Especialmente en sociedades que valoran la libertad individual, es importante esclarecer que, si bien el consumo de alimentos es el resultado de nuestras decisiones privadas, sus consecuencias son públicas y colectivas (Boling y Cervini, 2024). Es por eso que el consumo de alimentos es tanto un derecho como una responsabilidad pues, aunque somos libres de elegir lo que consumimos, nuestras decisiones conllevan impactos sociales, ambientales y económicos que nos afectan a todos (McGregor, 2016). Estemos conscientes o no, la elección de alimentos es inherentemente política porque, independientemente de nuestras intenciones individuales, nuestras elecciones están vinculadas con nuestros ideales políticos y nuestro estatus socioeconómico. En este sentido, cualquier evaluación de las redes alimentarias debe tomar en cuenta la influencia de las condiciones sociopolíticas de los individuos.

Las relaciones de poder en las redes alimentarias

Por último, proponemos que una conceptualización de los sistemas alimentarios debe tomar en cuenta cómo se ejerce el poder en las redes. El concepto del poder en las redes no es nuevo, se ha discutido desde los 1930 (Victor *et al.,* 2016; Wellman, 2008). Por nuestra parte, para este modelo nos apoyamos en la teoría de Manuel Castells (2011), quien propone que existen tres formas de ejercer el poder en las redes: primero, el poder que actores que pertenecen a una red ejercen sobre quienes no forman parte de ella (networking power), en este caso en particular, nos referimos al poder que ejercemos sobre los recursos naturales y humanos a través de las redes alimentarias; segundo, el poder que se ejerce a través de normas y reglas que determinan quiénes forman parte de una red, y tercero, el poder que ejercen algunos actores con mayor poder sobre aquellos con menor poder. Por otro lado, el poder para crear redes se refiere a la capacidad de crear vínculos con nuevos clientes y nuevos proveedores. Por lo general, el poder se ejerce por medio de relaciones territoriales, financieras y tecnológicas. Por ejemplo, es sabido que los sistemas ERP (enterprise resource planning) son tecnologías que les otorgan poder a las empresas al otorgarles una visión panóptica sobre los recursos y la clientela (Hassan y Mouakket, 2018; Sia *et al.,* 2002).

Modelo conceptual para los sistemas alimentarios

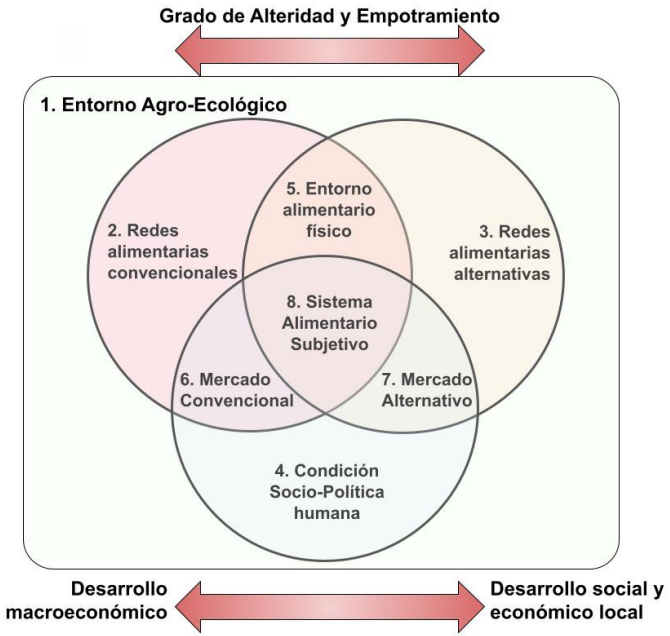
Como resultado del análisis anterior, el presente apartado plantea un marco conceptual que caracteriza los sistemas alimentarios como un conjunto de cuatro componentes: *(1)* el entorno agroecológico que provee de recursos naturales y agrícolas, *(2)* las redes alimentarias convencionales, *(3)* las redes alimentarias alternativas y *(4)* las personas involucradas en ellas y su condición sociopolítica. Nuestro modelo propone que el sistema en su totalidad se encuentra dentro de un sistema agroecológico, es decir, el conjunto de recursos naturales y agrícolas que son explotados para la producción, dis-

tribución y consumo de productos y servicios alimentarios. La figura 1 resume visualmente esta propuesta.

Los ocho elementos del modelo en la figura 1 se definen de la siguiente manera:

1. *Entorno agroecológico:* suma de los recursos naturales y agrícolas tangibles (agua, tierra, semillas, etc.) e intangibles (conocimiento, habilidades, mano de obra) que se aprovechan para el funcionamiento de las redes alimentarias.
2. *Redes alimentarias convencionales:* conjunto de actores de una red económica con bajo grado de empotramiento y alteridad.
3. *Redes alimentarias alternativas:* conjunto de actores de una red económica con alto grado de empotramiento y alteridad.
4. *Condición sociopolítica humana:* condiciones políticas, ideológicas, sociales y demográficas que influyen en el consumo de productos y servicios alimentarios (veganismo, nivel de ingresos, raza, etc.).

Figura 1. *Modelo de sistemas alimentarios*



Fuente: elaboración propia.

5. *Entorno alimentario físico:* conjunto de empresas y establecimientos que facilitan el acceso a productos o servicios alimentarios destinados al consumo directo (supermercados, cafeterías, restaurantes, mercados de alimentos, etc.).
6. *Mercado convencional:* consumo y actividades dentro las redes alimentarias convencionales.
7. *Mercado alternativo:* consumo y actividades dentro las redes alimentarias alternativas.
8. *Sistema alimentario subjetivo:* experiencia vivida de cualquier individuo con el sistema alimentario.

Caso de estudio: el dominio económico y territorial de Walmart México

De acuerdo con Castells, el poder en las redes se ejerce sobre otros miembros de la red y sobre actores ajenos a la red, y además son capaces de generar redes nuevas. En este último apartado se examina cómo Walmart México (Walmex) ejerce esas tres formas de poder y además ha logrado un control territorial de los entornos alimentarios en México.

Walmart inició operaciones en México en 1991. Desde entonces se convirtió rápidamente en una de las cadenas de tiendas de autoservicio más dominantes del mercado mexicano. En términos económicos, Walmart México y Centroamérica es diez veces más valiosa que Soriana, su competidor más cercano en México: 42 mil millones de pesos contra 4.1 miles de millones (Seale y Asociados, 2018). Además, este grupo comercial estadounidense ha logrado consolidar su posición en el mercado mexicano con la compra de Bodega Aurrera, Superama y Suburbia, así como de los restaurantes Vips, El Portón y Ragazzi. Por otro lado, Walmart también está asociado con la empresa que opera en el territorio nacional las marcas Subway, Starbucks y Domino's Pizza. De hecho, en 2024 la Comisión Federal de Competencia Económica (Cofece) multó a Walmex por presuntas prácticas monopólicas (Barragán, 2024). Además, en el 2012 pagó una multa de 283 millones de dólares al gobierno de Estados Unidos por prácticas corruptas en México (Celis, 2019). Walmex ejerce poder sobre acto-

res ajenos a la red (en este caso los gobiernos de México y Estados Unidos) a través de relaciones financieras.

El poder también lo ejerce sobre miembros de la red. Varios investigadores han evaluado cómo Walmex ha logrado crear cadenas productivas asimétricas que subordinan a micro y pequeñas empresas nacionales. Como parte de sus estrategias de negociación, Walmex no intercambia información con sus proveedores y ha conseguido, incluso, transferir una parte de sus propios costos de operación a proveedores locales de Michoacán (Torres y Vicente, 2008). No es un caso aislado. En el centro del país, Walmart ha logrado imponer normas y formas operativas en cuanto a la distribución de frutas y verduras en la Central de Abasto de la Ciudad de México (Rivera-Sánchez, 2021). Tal y como lo describe Castells, Walmex ejerce poder sobre otros miembros de las redes alimentarias por medio de mecanismos financieros, tecnológicos y normativos. Cabe mencionar, no obstante, que el caso de Walmart no es único. Torres y Vicente (2008) suponen que las prácticas empresariales de Walmart están definidas y probadas de tal forma que es probable que las prácticas de control sobre las cadenas de producción son extensibles a otras grandes empresas y regiones del país.

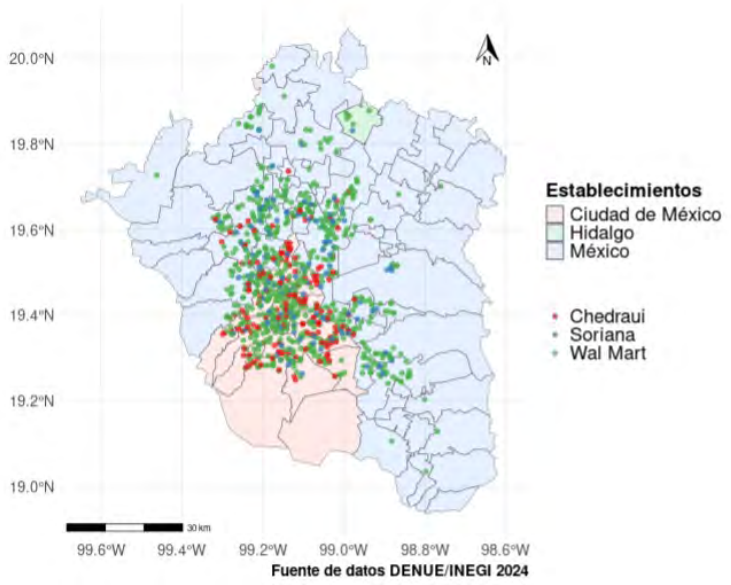
El dominio de Walmex se ve reflejado territorialmente en los entornos alimentarios en México. Los entornos alimentarios son sistemas económicos grandes y complejos (Dharmasena *et al.,* 2016) que pueden definirse como el conjunto de condiciones y oportunidades que influyen en lo que comemos y tienen implicaciones directas e indirectas en la salud pública, la economía y el medio ambiente (Downs *et al.,* 2020; Turner *et al.,* 2018). Los puntos de venta de alimentos suelen ser la pieza central de la investigación sobre el entorno alimentario y están vinculados a diferentes condiciones socioeconómicas y ambientales. Esta sección aprovecha datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) para evaluar el dominio territorial de Walmex en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). La tabla 3 y la figura 2 muestran cómo Walmart supera en cantidades de puntos de venta. De hecho, solo en el Estado de México, Walmart tiene más del triple de tiendas de autoservicio que Chedraui y Soriana juntas.

Tabla 3. *Distribución de negocios*

		Ciudad de México (16 municipios)	*Hidalgo (1 municipio)*	*Estado de México (59 municipios)*
Tiendas de autoservicio	Chedraui	106	0	49
	Soriana	55	1	75
	Walmart	296	5	395
Minisúperes	Súper Neto	95	1	132
	Tres B	295	7	552
	Bodega Aurrera	287	2	624

Fuente: elaboración propia.

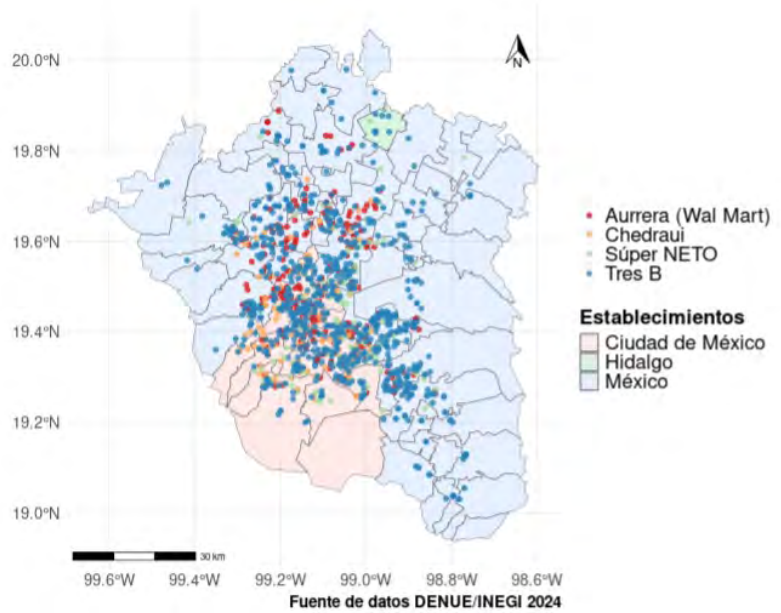
Figura 2. *Tiendas de autoservicio en la* ZMVM



Fuente: INEGI-DENUE (2024).

La figura 3 sugiere que, en el sector de los minisúperes, las tiendas Tres B parecen competir con Bodega Aurrera (propiedad de Walmex) en cuestiones territoriales. No obstante, el dominio económico y político de Walmart es innegable. En el 2023, las tiendas Tres B reportaron ventas por aproximadamente 44 millones de pesos (El CEO, 2024), mientras que Walmart

Figura 3. *Tiendas de minisúper en la ZMVM*



Fuente: INEGI-DENUE (2024).

vendió cerca de 200 mil millones de pesos en el mismo año (Hernández, 2024).

Este ejercicio de exploración de datos demuestra que el dominio económico y territorial de Walmart en México es claro. Si bien el caso de Walmart es un tema estudiado, se sabe poco, en cambio, sobre las dinámicas entre los diversos actores que comprenden las redes alimentarias desde una perspectiva más amplia de sistemas socioecológicos. En efecto, el modelo conceptual desarrollado en este capítulo sienta las bases para analizar estas dinámicas.

Discusión

La ventaja metodológica y empírica del presente modelo se sustenta en la teoría de redes de Castells (2009, 2011), quien las define como un conjunto descentralizado de individuos y organizaciones que comparten algún obje-

tivo en común. En efecto, este capítulo demuestra que los sistemas alimentarios son redes descentralizadas y flexibles donde se ejercen dinámicas de poder. En este caso, el poder se disputa entre las redes convencionales y las alternativas, entornos regidos, a su vez, por conjuntos de valores muy distintos que pueden evaluarse en términos de alteridad y empotramiento.

Además de estar conectadas entre sí, las redes alimentarias también están vinculadas con un entorno ecológico y agrícola; por ende, también pueden ser evaluadas en función de las luchas de poder sobre el control de los recursos naturales y agrícolas. Por último, es evidente la importancia de la tecnología en lo relativo a la distribución del poder en las redes alimentarias, debido a que el poder de redes se ejerce a través de sistemas computacionales que facilitan tanto la gestión de recursos humanos y naturales como de clientes y proveedores. A pesar de la revisión bibliográfica que sienta las bases del modelo conceptual desarrollado en este capítulo, hace falta comprobarlo con estudios empíricos que analicen los mecanismos mediante los cuales se ejerce el poder en los sistemas alimentarios.

Referencias

Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: Are they related? Progress in Human Geography, 24(3), 347-364. https://doi.org/10.1191/030913200701540465

Ahmed, S., Warne, T., Stewart, A., Byker Shanks, C. y Dupuis, V. (2022). Role of wild food environments for cultural identity, food security, and dietary quality in a rural American state. *Frontiers in Sustainable Food Systems, 6,* 774701.

Alkon, A. H. y McCullen, C. G. (2011). Whiteness and farmers markets: Performances, perpetuations … contestations? *Antipode, 43*(4), 937-959. https://doi.org/10.1111/j.1467-8330.2010.00818.x

Balvanera, P., Quijas, S., Karp, D. S., Ash, N., Bennett, E. M., Boumans, R., Brown, C., Chan, K. M., Chaplin-Kramer, R., Halpern, B. S., …, Walz, A. (2017). Ecosystem services. En M. Walters y R. J. Scholes (Eds.), *The GEO handbook on biodiversity observation networks* (pp. 39-78). https://doi.org/10.1007/978-3-319-27288-7_3

Barragán, A. (2024, 13 de diciembre). La Cofece multa a Walmart con 93,4 millones de pesos por incurrir en prácticas monopólicas. *El País.* https://elpais.com/mexico/economia/2024-12-13/la-cofece-multa-a-walmart-con-934-millones-de-pesos-por-incurrir-en-practicas-monopolicas.html

Biles, J. J. (2006). Globalization of food retailing and the consequences of Wal-Martization in Mexico. En S. D. Brunn (Ed.), *Wal-Mart world: The world's biggest corporation in the global economy* (pp. 343-355). Routledge.

Blumberg, R., Leitner, H. y Cadieux, K. V. (2020). For food space: Theorizing alternative food networks beyond alterity. *Journal of Political Ecology, 27*(1), 1-22. https://doi.org/10.2458/v27i1.23026

Boling, P. y Cervini, C. (2024). Food justice: Turning private choices into public issues. *Agriculture and Human Values, 41*(2), 427-436. https://doi.org/10.1007/s10460-023-10503-w

Bosworth, G. y Venhorst, V. (2018). Economic linkages between urban and rural regions: What's in it for the rural? *Regional Studies, 52*(8), 1075-1085. https://doi.org/10.1080/00343404.2017.1339868

Brunori, G. y Galli, F. (2016). Sustainability of local and global food chains: Introduction to the special issue. *Sustainability, 8,* 1-7. https://doi.org/10.3390/SU8080765

Bucheli, M. (2004). Enforcing business contracts in South America: The United Fruit Company and Colombian banana planters in the twentieth century. *Business History Review, 78*(2), 181-212. https://doi.org/10.2307/25096865

Cabannes, Y., Marocchino, C. (Eds.). (2018). *Integrating food into urban planning.* UCL / FAO. Canabal Cristiani, B., Muñoz Cadena, C. E., Cortés Rivera, D., Olivares Díaz, M. A. y Santos Cervantes, C. (Eds.). (2020). *Tejido rural urbano: Actores sociales emergentes y nuevas formas de resistencia.* UAM-X, División de Ciencias Sociales y Humanidades. Castells, M. (2009). *The rise of the network society* (2ª ed.). Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781444319514

Castells, M. (2011). Network theory: A network theory of power. *International Journal of Communication, 5,* 15.Castells, M. (Ed.). (2017). *Another economy is possible: Culture and economy in a time of crisis.* Polity.Catrip-Pintor, A. K., Hernández-Flores, J. A. y Méndez-Espinoza, J. A. (2020). Tipología de circuitos cortos de comercialización en mercados y tianguis periurbanos de la región de Cholula, Puebla. *Estudios Sociales, 30*(56). https://doi.org/10.24836/es.v30i56.995

Ceccon, E. (2008). La revolución verde: Tragedia en dos actos. *Ciencias,* (91), 21-29.

Celis, F. (2019, 24 de junio). Walmart Inc. pagó 283 mdd para cerrar caso de corrupción en México. *Forbes México.* https://forbes.com.mx/walmart-inc-pago-283-mdd-para-cerrar-caso-de-corrupcion-en-mexico

Chen, P.-J. y Antonelli, M. (2020). Conceptual models of food choice: Influential factors related to foods, individual differences, and society. *Foods, 9*(12), 1898. https://doi.org/10.3390/foods9121898

Conejo Barboza, L. (2018). Divisiones bananeras y memoria: Un acercamiento al legado de las ciudades bananeras de la United Fruit Company en Centroamérica durante el siglo XX. *Revista de Historia, 78,* 95-118. https://doi.org/10.15359/rh.78.5

Corsi, A., Barbera, F., Dansero, E. y Peano, C. (Eds.). (2018). *Alternative food networks: An interdisciplinary assessment.* Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90409-2

Cumming, G. S. (2011). *Spatial resilience in social-ecological systems.* Springer Science & Business Media.

Dauvergne, P. (2018). The global politics of the business of "sustainable" palm oil. *Global Environmental Politics, 18*(2), 34-52. https://doi.org/10.1162/glep_a_00455

De la Cruz Vergara, M. (2015). La United Fruit Company y su relación con las zonas ba-

naneras en países del Mar Caribe y Caribe colombiano. *El Taller de La Historia, 7*(7), 399-425. https://doi.org/10.32997/2382-4794-vol.7-num.7-2015-730

Dharmasena, S., Bessler, D. A. y Capps, O. (2016). Food environment in the United States as a complex economic system. *Food Policy, 61,* 163-175. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.03.003

Downs, S. M., Ahmed, S., Fanzo, J. y Herforth, A. (2020). Food environment typology: Advancing an expanded definition, framework, and methodological approach for improved characterization of wild, cultivated, and built food environments toward sustainable diets. *Foods, 9*(4), 532. https://doi.org/10.3390/foods9040532

Edwards, F. (2016). Alternative food networks. En P. B. Thompson y D. M. Kaplan (Eds.), *Encyclopedia of food and agricultural ethics* (pp. 1-7). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6167-4_513-1

Egal, F. y Forster, T. (2020). Biodiversity, food systems and urban-rural linkages. En *Biodiversity, food and nutrition* (pp. 189-205). Routledge.

El ceo. (2024, 1 de diciembre). Tiendas 3B: Esta son las sucursales que existen en el país en 2024. *El ceo*. https://elceo.com/negocios/tiendas-3b-esta-son-las-sucursales-que-existen-en-el-pais-en-2024

Elías Caro, J. E. (2011). La masacre obrera de 1928 en la zona bananera del Magdalena-Colombia: Una historia inconclusa. *Andes, 22*(1), 0-0.

Feenstra, G. (2002). Creating space for sustainable food systems: Lessons from the field. *Agriculture and Human Values, 19*(2), 99-106. https://doi.org/10.1023/A:1016095421310

Ferrero, S. (2002). Comida sin par: Consumption of Mexican food in Los Angeles: "Foodscapes" in a transnational consumer society. En *Food nations.* Routledge.

Forster, Th., Santini, G., Edwards, D., Flanagan, K. y Taguchi, M. (2015). *Strengthening urban rural linkages through city region food systems.* Urban-rural linkages in support of the new urban agenda (vol. 35).

Glasius, M. (2023). One hundred years of authoritarian practices: United Fruit and its banana plantation workers. *Journal of International Relations and Development, 26*(2), 245-271.

Global Newswire. (2022). Gotham Greens raises $310 million in fresh funding to accelerate national greenhouse expansion. *Global Newswire.* https://www.globenewswire.com/news-release/2022/9/12/2513846/0/en/Gotham-Greens-Raises-310-Million-in-Fresh-Funding-To-Accelerate-National-Greenhouse-Expansion.html

Goeury, H. (2024). Food security, food sovereignty, and urban agriculture in Cuba. *Latin American Perspectives, 51*(1). https://doi.org/10.1177/0094582X241252424

Granovetter, M. (1985). Economic action and social structure: The problem of embeddedness. *American Journal of Sociology*, *91*(3), 481-510.

Hassan, M. K. y Mouakket, S. (2018). Power, trust and control: The interaction of political behaviours in accounting-based ERP system implementation processes. *Journal of Accounting in Emerging Economies, 8*(4), 476-494.

Harvey, D. (2020). *A brief history of neoliberalism.* Oxford University. https://doi.org/10.1093/oso/9780199283262.001.0001

Hernández, N. (2024, 24 de julio). Walmart Express supera a Bodega Aurrera en ventas. *Milenio.* https://www.milenio.com/negocios/walmart-express-supera-bodega-aurrera-ventas

Hervas, A. (2020). Cultivating vulnerability: Oil palm expansion and the socio-ecological food system in the Lachuá Ecoregion, Guatemala. *Regional Environmental Change, 20*(2), 45. https://doi.org/10.1007/s10113-020-01630-9

Hervas, A. (2021). Mapping oil palm-related land use change in Guatemala, 2003-2019: Implications for food security. *Land Use Policy, 109,* 105657. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2021.105657

Hess, M. (2004). 'Spatial' relationships? Towards a reconceptualization of embeddedness. *Progress in Human Geography*, *28*(2), 165-186. https://doi.org/10.1191/0309132504ph479oa

Hinrichs, C. C. (2000). Embeddedness and local food systems: Notes on two types of direct agricultural market. *Journal of Rural Studies, 16*(3), 295-303. https://doi.org/10.1016/S0743-0167(99)00063-7

Karaosmanoğlu, D. (2020). How to study ethnic food: Senses, power, and intercultural studies. *Journal of Ethnic Foods, 7*(1), 11. https://doi.org/10.1186/s42779-020-00049-1

Kolavalli, C. (2015). Alison Hope Alkon: Black, white, and green: Farmers markets, race, and the green economy. University of Georgia Press, Athens, Georgia, 2012, 224 pp, ISBN 978-0820343907 [Reseña]. *Agriculture and Human Values, 32*(1), 155-156. https://doi.org/10.1007/s10460-014-9572-9

Koont, S. (2008). A Cuban success story: Urban agriculture. *Review of Radical Political Economics, 40*(3), 285-291. https://doi.org/10.1177/0486613408320016

Kuchler, B. (2019). Granovetter (1985): Economic action and social structure: The problem of embeddedness. En B. Holzer y C. Stegbauer (Eds.), *Schlüsselwerke der Netzwerkforschung* (pp. 247-250). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21742-6_56

Lansing, D. M. (2014). Discourse and the production of territorial hegemony: Indigenous peoples, the United Fruit Company and the capitalist state in Costa Rica, 1872-1916. *Journal of Historical Geography, 45,* 38-49. https://doi.org/10.1016/j.jhg.2014.04.001

Lowery, B., Sloane, D., Payán, D., Illum, J. y Lewis, L. (2016). Do farmers' markets increase access to healthy foods for all communities? Comparing markets in 24 neighborhoods in Los Angeles. *Journal of the American Planning Association, 82*(3), 252-266. https://doi.org/10.1080/01944363.2016.1181000

MacDonald, J. M., Dong, X., Fuglie, K. O. y United States Department of Agriculture, Economic Research Service. (2023). *Concentration and competition in U.S. agribusiness.* Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture. https://doi.org/10.32747/2023.8054022.ers

Marques, A. C., Fuinhas, J. A. y Pais, D. F. (2018). Economic growth, sustainable development and food consumption: Evidence across different income groups of

countries. *Journal of Cleaner Production, 196,* 245-258. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.011

Martín-García, M. y Pérez-Rojas, N. (2021). Consideraciones sobre las potencialidades productivas de tres organopónicos en Plaza de la Revolución, La Habana. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Universidad de Oriente, 12*. https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/5183

McGregor, J. (2016). Public interests and the duty of food citizenship. En A. E. Cudd y W. Lee (Eds.), *Citizenship and immigration: Borders, migration and political membership in a global age* (vol. 6, pp. 71-88). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-32786-0_6

Meijaard, E., Brooks, T. M., Carlson, K. M., Slade, E. M., Garcia-Ulloa, J., Gaveau, D. L. A., Lee, J. S. H., Santika, T., Juffe-Bignoli, D., Struebig, M. J., Wich, S. A., Ancrenaz, M., Koh, L. P., Zamira, N., Abrams, J. F., Prins, H. H. T., Sendashonga, C. N., Murdiyarso, D., Furumo, P. R., … y Sheil, D. (2020). The environmental impacts of palm oil in context. *Nature Plants, 6*(12), 1418-1426. https://doi.org/10.1038/s41477-020-00813-w

Mendez-Chacon, E. y Van Patten, D. (2021). *Multinationals, monopsony, and local development: Evidence from the United Fruit Company.* Federal Reserve Bank of Minneapolis / Opportunity and Inclusive Growth Institute. https://doi.org/10.21034/iwp.46

Michel-Villarreal, R., Hingley, M. y Bregoli, I. (2018). *Defining alternative food networks: A systematic literature review.* https://api.semanticscholar.org/CorpusID:59369880

Misleh, D. (2022). Moving beyond the impasse in geographies of 'alternative' food networks. *Progress in Human Geography, 46*(4), 1028-1046. https://doi.org/10.1177/03091325221095835

Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science, 325*(5939), 419-422. https://doi.org/10.1126/science.1172133

Pérez-López, J. y Murillo, L. (2003). El interminable periodo especial de la economía cubana. *Foro Internacional, 43*(3[173]), 566-590. https://forointernacional.colmex.mx/index.php/fi/article/view/1663

Prabowo, D., Maryudi, A., Senawi, e Imron, M. A. (2017). Conversion of forests into oil palm plantations in West Kalimantan, Indonesia: Insights from actors' power and its dynamics. *Forest Policy and Economics, 78,* 32-39. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2017.01.004

Prabowo, I. C. (2020). Capital structure, profitability, firm size and corporate tax avoidance: Evidence from Indonesia palm oil companies. *Business Economic, Communication, and Social Sciences Journal (BECOSS), 2*(1), 97-103.

Quintana Chimal, B. J. (2024). Análisis de la distribución de las tiendas de abarrotes y de conveniencia en la Ciudad de México y el Estado de México. *Realidad, Datos y Espacio: Revista Internacional de Estadística y Geografía, 15*(3), 26-34.

Randhawa, M. S. (1974). *Green Revolution.*

Reynolds, K. (2015). Disparity despite diversity: Social injustice in New York City's urban agriculture system. *Antipode, 47*(1), 240-259. https://doi.org/10.1111/anti.12098

Reynolds, K. y Cohen, N. (2016). *Beyond the kale: Urban agriculture and social justice activism in New York City* (Geographies of Justice and Social Transformation, 28). University of Georgia.

Richards, R. (2015). Alternative food systems: Expectations & reality. *Graduate Journal of Food Studies, 2*(2), 32-42. https://doi.org/10.21428/92775833.8d300e82

Rist, L., Feintrenie, L. y Levang, P. (2010). The livelihood impacts of oil palm: Smallholders in Indonesia. *Biodiversity and Conservation, 19*(4), 1009-1024. https://doi.org/10.1007/s10531-010-9815-z

Rivera-Sánchez, T. N. (2021). Sistemas alimentarios desregulados: El mercado hortofrutícola en la Ciudad de México. *Estudios Sociales: Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional,31*(57). https://doi.org/10.24836/es.v31i57.1120

Rosol, M. (2020). On the significance of alternative economic practices: Reconceptualizing alterity in alternative food networks. *Economic Geography, 96*(1), 52-76. https://doi.org/10.1080/00130095.2019.1701430

Santika, T., Wilson, K. A., Budiharta, S., Law, E. A., Poh, T. M., Ancrenaz, M., Struebig, M. J. y Meijaard, E. (2019). Does oil palm agriculture help alleviate poverty? A multidimensional counterfactual assessment of oil palm development in Indonesia. *World Development, 120,* 105-117. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.04.012

Seale y Asociados. (2018). *Reporte de la industria de autoservicios.* http://mnamexico.com/wp-content/uploads/2018/07/Supermercados-Final-1.pdf

Sia, S. K., Tang, M., Soh, C. y Boh, W. F. (2002). Enterprise resource planning (ERP) systems as a technology of power: Empowerment or panoptic control? *ACM SIGMIS Database, 33*(1), 23-37. https://doi.org/10.1145/504350.504356

Tiemann, T. K. (2008). Grower-only farmers' markets: Public spaces and third places. *The Journal of Popular Culture, 41*(3), 467-487. https://doi.org/10.1111/j.1540-5931.2008.00531.x

Tilly, Ch. (2004, 7-9 de octubre). *Wal-Mart in Mexico: The limits of growth* [Ponencia]. Latin American Studies Association Annual Meeting, Las Vegas, Nevada.

Torres, D. A. y Vicente, A. S. (2008). Microempresas y cadenas transnacionales: El caso de Walmart en Michoacán. Enfoque desde el desarrollo local. *Economía y Sociedad*, *14*(21), 111-129.

Turner, Ch., Aggarwal, A., Walls, H., Herforth, A., Drewnowski, A., Coates, J., Kalamatianou, S. y Kadiyala, S. (2018). Concepts and critical perspectives for food environment research: A global framework with implications for action in low- and middle-income countries. *Global Food Security, 18,* 93-101. https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.08.003

Victor, J. N., Montgomery, A. H. y Lubell, M. (2016). *Introduction: The emergence of the study of networks in politics.*

Viljoen, A. y Howe, J. (2012). Cuba: Laboratory for urban agriculture. En *Continuous productive urban landscapes* (pp. 146-191). Routledge.

Waluyo, I. (2021). *Función e identidad en los huertos urbanos de la CDMX.* UAM-A.

Watts, D. C. H., Ilbery, B. y Maye, D. (2005). Making reconnections in agro-food geography: Alternative systems of food provision. *Progress in Human Geography, 29*(1), 22-40. https://doi.org/10.1191/0309132505ph526oa

Warsaw, P., Archambault, S., He, A. y Miller, S. (2021). The economic, social, and environmental impacts of farmers markets: Recent evidence from the US. *Sustainability*, *13*(6), 3423. https://doi.org/10.3390/su13063423

Wellman, B. (2008). The development of social network analysis: A study in the sociology of science. *Contemporary Sociology, 37*(3), 221.

5. Grandes proyectos urbanos: una visión interdisciplinaria

César Alejandro Balderas Segura[1]

DOI: https://doi.org/10.52501/cc.265.05

Resumen

Este texto trata de abordar los grandes proyectos urbanos (GPU) de Santa Fe, en la Ciudad de México, y de Puerto Madero, en la ciudad autónoma de Buenos Aires, desde una perspectiva interdisciplinaria. Ambos proyectos buscaban revitalizar áreas estratégicas poco desarrolladas para convertirlas en desarrollos que posicionarían a sus ciudades en la economía global. Sin embargo, para llevarlo a cabo enfrentaron retos similares, como la exclusión socioespacial, la especulación del suelo y la captura desigual de rentas urbanas. Santa Fe, aunque destacó por su enfoque corporativo, fue criticado por su desconexión urbana y falta de transporte público. En contraste, Puerto Madero logró mayor integración con la ciudad preexistente, pero ambos proyectos sufrieron el mismo problema de gestión pública limitada y normativa insuficiente, lo que permitió que los beneficios económicos quedaran en manos de actores privados. El análisis subraya la importancia de la planificación urbana sólida, la participación ciudadana y la regulación estatal para evitar que los GPU beneficien exclusivamente a intereses privados. Se recomienda incorporar planes maestros integrales, mecanismos de captura de plusvalías en constante adaptación y enfoques sostenibles para garantizar un desarrollo inclusivo. El documento concluye que, aunque estos megaproyectos tienen el potencial de transformar positivamente las ciudades, su éxito depende de una gestión transparente y una normativa interdisciplina-

[1] Doctor en Diseño y Estudios Urbanos. Profesor-investigador en la Universidad Autónoma Metropolitana, México. ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8346-9545; correo electrónico: cesaralejandro.balderassegura@gmail.com

ria que promueva la equidad y la cohesión urbana, para integrar las necesidades de todos los actores sociales.

Palabras clave: *grandes proyectos urbanos, renta del suelo, interdisciplinariedad.*

Introducción

A lo largo de la historia el estudio y desarrollo de las ciudades ha demostrado que los fenómenos urbanos son complejos y multidimensionales, por lo que requieren enfoques que trasciendan una sola disciplina. Las urbes modernas reflejan una interacción constante entre fuerzas sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales. Esta realidad exige enfoques interdisciplinarios que integren conocimientos y metodologías de diversas áreas para ofrecer soluciones integrales y sostenibles a los desafíos urbanos.

En el contexto latinoamericano, la interdisciplinariedad se destaca como un elemento fundamental frente a la urbanización acelerada de las últimas décadas, que ha dado lugar a una expansión descontrolada. Esta dinámica ha exacerbado los conflictos del entorno urbano, al mismo tiempo que ha puesto a prueba la capacidad de los gobiernos locales para planificar, regular y gestionar el crecimiento de manera sostenible. En ese sentido, uno de los elementos más significativos que transforman y generan conflictos en estas ciudades lo representan los grandes proyectos urbanos (GPU), mismos que no solo alteran el paisaje físico, sino que también generan cambios profundos en las urbes.

Este trabajo analiza dos GPU emblemáticos en Latinoamérica: Santa Fe, en la Ciudad de México, y Puerto Madero, en Buenos Aires. A través del esbozo de una perspectiva interdisciplinaria, se exploran la normatividad, la gestión económica, la intervención estatal y los elementos de diseño urbano que han moldeado estos proyectos. El objetivo es comprender cómo diferentes ramas interactúan y son necesarias en la conformación y gestión de los GPU y cómo esta interacción puede contribuir al desarrollo de las ciudades.

De Santa Fe a Puerto Madero

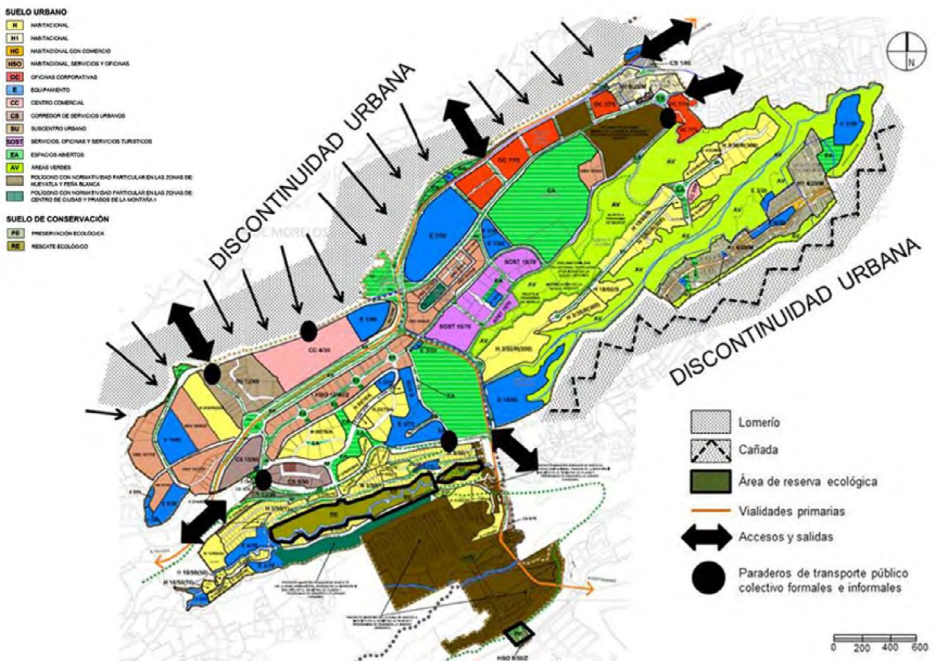
Iniciemos definiendo a un *gran proyecto urbano* (GPU) como una intervención estratégica de gran escala que busca revitalizar, regenerar o transformar áreas significativas de una ciudad. Estos proyectos suelen implicar una reconfiguración del espacio urbano mediante desarrollos inmobiliarios, mejoras en infraestructura y la implementación de políticas públicas. Los GPU se caracterizan por su capacidad para influir en la dinámica urbana, atraer inversiones, y redefinir la imagen y funcionalidad de la ciudad en el contexto mundial. Además, son instrumentos clave para la reorganización territorial y funcional de las ciudades en la era de la globalización, permitiendo articular estrategias económicas y urbanísticas que posicionen a la ciudad en el escenario internacional (Borja y Castells, 1997).

Una vez entendido lo anterior, transitaremos a los casos latinoamericanos, para iniciar con una revisión del contexto socioeconómico que afectaba a las ciudades durante el periodo de su creación. Tanto Buenos Aires como la Ciudad de México enfrentaban serias dificultades económicas; datos de la OCDE indican que en 1987, cuando ambos proyectos apenas comenzaban a gestarse, tanto México como Argentina padecían una inflación de alrededor del 130%. Esta situación hacía poco probable que los gobiernos pudieran destinar una fracción importante del presupuesto para financiar un GPU, lo que los orilló a explorar nuevas vías de financiamiento y colaboración.

Ambos proyectos nacieron con la idea de rehabilitar zonas poco utilizadas para convertirlas en polos de atracción económica, puntos estratégicos de conexión con la economía global, en sintonía con las tendencias políticas mundiales. En el caso de la Ciudad de México, se buscaba establecer un nuevo centro urbano y financiero como parte de una supuesta estrategia de descentralización metropolitana. En Buenos Aires, el objetivo era similar, pero el enfoque estaba en impedir que se desplazara el centro al sur de la ciudad, por lo que se impulsó el proyecto de Puerto Madero como un elemento de consolidación y revitalización.

Un aspecto clave que diferencia ambos proyectos es su ubicación e integración con la ciudad preexistente. En el caso de la Ciudad de México, Santa Fe ha sido ampliamente criticada por su acceso limitado (figura 1),

Figura 1. *Discontinuidad urbana en Santa Fe*



Fuente: Novelo Sánchez (2014).

la escasez de vías de comunicación y transporte público en la zona poniente, y su desconexión casi total con el resto de la ciudad. En contraste, Puerto Madero, en Buenos Aires, situado en una posición privilegiada cercana al centro, cuenta con múltiples vías de acceso (figura 2) y más opciones de conectividad que facilitan el desplazamiento.

En el contexto de integración urbana destaca otro punto crucial: ambos proyectos representan una forma de segregación socioespacial, ya que están orientados principalmente hacia sectores de alto ingresos; los desarrollos de lujo, la concentración de oficinas corporativas y las altas barreras económicas para acceder a la zona han creado enclaves exclusivos, han generado una "ciudad dentro de la ciudad", aislándose del tejido urbano tradicional de Buenos Aires y de la Ciudad de México, soslayando a la población con menos ingresos.

Para llevar a cabo la rehabilitación de sus respectivas áreas y minimizar el uso de recursos públicos, ambos proyectos optaron por involucrar al

Figura 2. *Vías de acceso a Puerto Madero*

Fuente: Unidad de Sistemas de Información Geográfica (*ca.* 1997).

sector privado, para aprovechar sus recursos financieros. En la práctica, esto implicó la creación de empresas orientadas a atender los objetivos del gobierno; fueron responsables de urbanizar las zonas y obtener ingresos mediante la venta de bienes públicos (al capturar de las rentas del suelo), un mecanismo que permitió a estas entidades autofinanciar sus operaciones y contribuir al desarrollo urbano, como se detalla en la tabla 1.

Aunque ambos proyectos compartían objetivos y funciones similares en su origen, las empresas privadas encargadas gestionaron cada GPU de

Tabla 1. *Comparativa entre Servimet y la CAPM*

	Servimet	***Corporación Antiguo Puerto Madero***
Descripción	Sociedad Anónima de participación estatal bajo un enfoque de autosuficiencia financiera	Sociedad Anónima de capital estatal, integrada en partes iguales por el Estado Nacional y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires
Adquisición de terrenos	Por medio de compra y expropiación de la zona de antiguos basureros, minas y asentamientos irregulares	Donación de los terrenos del puerto de propiedad estatal
Función principal en el GPU	Promover, concertar o realizar acciones inmobiliarias estratégicas en la CDMX. Presentar el Plan Maestro para desarrollar la ZEDEC Santa Fe	Creada con el fin específico de urbanizar las 170 hectáreas que conformaban el área del antiguo puerto
¿Cómo generaban ingresos/capturaban rentas de suelo?	Aumento en el impuesto predial. Venta de terrenos con una comercialización dirigida y controlada	Comercializar las hectáreas adquiridas. Venta por etapas según la ubicación con un mecanismo estricto y controlado

Fuente: Balderas Segura (2023).

manera distinta. La Corporación Puerto Madero, en Buenos Aires, partió de la posesión de los terrenos, vendiendo una parte (antiguos galpones) para generar recursos destinados a la urbanización de la zona. A continuación, la corporación comercializó los lotes restantes bajo condiciones estrictas —en su inicio—, con el fin de minimizar el impacto en las rentas de suelo.

Por otro lado, Servimet, en la Ciudad de México, tuvo que adquirir los terrenos antes de ofrecerlos al mercado, para lo cual utilizó mecanismos como la expropiación o compra por medio de pagarés a los residentes del antiguo basurero y zona de minas, lo que generó diversas disputas sociales. Posteriormente, para la venta no se implementaron mecanismos eficientes ni transparentes durante el proceso, aunado a la carencia de restricciones claras en la comercialización. En ambos GPU la normativa de los proyectos fue modificada en el transcurso de su ejecución.

En este punto, observamos que el rol del Estado se condujo a través del desarrollo de políticas implementadas en ambos proyectos, pero este se modificó con el paso del tiempo, dependiendo de la visión que se tuviera en su momento en cada uno. En Santa Fe, por ejemplo, se contemplaba inicialmente la construcción de viviendas en edificios como Torres Bosques; sin embargo, esta estrategia fue cambiada para priorizar el desarrollo

de espacios de oficina para empresas corporativas. Además, el plan maestro de Santa Fe fue presentado después de que comenzara la rehabilitación de la zona, lo que modificó el rumbo inicial.

En contraste, en Puerto Madero, la comercialización de terrenos comenzó únicamente después de establecerse un plan maestro, salvo en el caso de los 16 galpones[2] colorados, vendidos para obtener los primeros recursos empleados como capital base para el desarrollo. El diseño del plan partiría de ventas "a través de licitaciones públicas, al ser los terrenos de origen estatal. Los interesados en participar entregarían un par de sobres; uno con la propuesta arquitectónica para darle una nueva funcionalidad a la construcción, antecedentes y calendario de obra, el otro sobre contendría la propuesta económica" (Balderas Segura, 2023), y solo se vendería un lote por comprador. Con el paso del tiempo, se flexibilizarían estas restricciones.

Dado que ambos proyectos abarcaban periodos más extensos que el de una administración gubernamental, se requirió de dos elementos básicos para garantizar que los objetivos iniciales se mantuvieran a pesar de los cambios en la administración.

- Continuidad en el respaldo al proyecto por parte del gobernante en turno, independientemente de su afiliación política.
- Normatividad urbana específica para cada GPU, dada la magnitud de su impacto y el potencial de transformación urbana en sus respectivas áreas.

Paralelamente, el caso de Santa Fe revistió una complejidad normativa significativamente mayor debido a las dimensiones del proyecto, que supera en cinco veces el tamaño de Puerto Madero[3] y se ubica entre dos divisiones territoriales (a pesar de que se consolidara como la zona especial de desarrollo controlado). Este proyecto también requirió una intervención previa para preparar el terreno, debido sus condiciones desfavorables, la falta de servicios y la necesidad de reubicar a la población asentada en el

[2] Construcciones relativamente grandes que sirven para el depósito de mercancías, similares a los graneros.

[3] 170 ha de Puerto Madero y más de 850 ha en Santa Fe.

área. En contraste, en Buenos Aires el principal obstáculo para el desarrollo de Puerto Madero se derivaba de las condiciones sociopolíticas.

Para llevar a cabo un gran proyecto urbano es indispensable mantener la continuidad de las políticas urbanas, aunque esta depende del respaldo de los grupos en el poder, mismos que no están libres de prácticas como el amiguismo, el nepotismo y la corrupción. Al respecto, Geisse (1879) señala que "muchas de las acciones e instrumentos de planificación destinados a mejorar las condiciones de vida de la población son fácilmente cooptados por los grupos de mayor poder que operan en el mercado".

En ambos procesos se identificaron nombramientos de personas vinculadas a figuras en el poder; en Argentina, con la llegada de Fernando de la Rúa como primer jefe de Gobierno de Buenos Aires, se designó al arquitecto Enrique García Espil para redactar la normativa del puerto, quien fuera uno de los ganadores del diseño del proyecto original; en la Ciudad de México, el director general de Servimet, quien inició con la adquisición de los terrenos del proyecto, Roque González, nombró a Raúl Martínez Almazán como director del Programa Santa Fe.

Es evidente que, a medida que avanzaba la gestión de ambos GPU, las empresas privadas responsables de administrar los recursos públicos —específicamente el suelo urbano— comenzaron a priorizar sus propios intereses. La Corporación Antiguo Puerto Madero (CAPM) nombraba a sus directores[4] internos con perfiles poco idóneos para el puesto y buscó seguir subsistiendo más allá de la duración del proyecto, mientras que Servimet operó en favor de los intereses del grupo en el poder —del mismo partido— y de los desarrolladores cercanos a ellos. La ausencia de un organismo de supervisión permitió que ambas entidades se desviaran gradualmente de sus objetivos iniciales y adoptaran una normativa interna cada vez más "flexible".

En el próximo apartado se examinarán en detalle las repercusiones de los cambios en las políticas urbanas en ambos casos. Analizaremos cómo estas modificaciones afectaron las rentas del suelo y cómo impulsaron el desarrollo inmobiliario, comparando visualmente las condiciones antes y después de la rehabilitación en cada proyecto.

[4] Al momento de su creación, la corporación estaba dirigida por un directorio compuesto por seis miembros: tres designados por el gobierno nacional y tres por el gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Dos ciudades, un escenario

Para analizar el impacto de la creación, flexibilización y modificación de la normativa en la gestión de estos grandes proyectos urbanos (GPU) es fundamental reconocer un factor común: la normativa no fue desarrollada por expertos en planificación urbana. En el caso de Santa Fe, el plan maestro fue diseñado por arquitectos destacados como Ricardo Legorreta, Teodoro González de León y Abraham Zabludovsky. Para Puerto Madero, la normativa fue responsabilidad del arquitecto Enrique García Espil, integrante del equipo ganador del concurso de ideas para diseñar el puerto.

La falta de especialistas en planificación y urbanismo en la formulación de políticas urbanas implicó que la normativa establecida no alcanzara a abarcar todas las necesidades y desafíos que este tipo de proyectos requieren. Esto generó coyunturas para la corrupción y especulación del suelo, lo que posteriormente flexibilizó el andamiaje legislativo existente y generó la necesidad de su modificación o creación de políticas nuevas. Dado el tamaño e impacto de los GPU, es esencial que la normativa sea sólida y capaz de prever estas dinámicas.

Si se tienen normas endebles, anómicas o inadecuadas, la gestión de un GPU (2008) deriva en el aumento en las rentas del suelo. Samuel Jaramillo describe cómo la renta diferencial 2[5] se ve afectada por la inversión de capital en el suelo: si la normativa permite (o incluso si no lo permite, pero se ignora) la construcción de edificios más altos o una mayor densidad, la renta del suelo aumenta. Este fenómeno fue evidente en ambos proyectos: en Argentina, con la normativa modificada después de iniciado el proyecto, y en México, con la violación de la normativa de densidad en Santa Fe.

La participación del Estado en la regulación de la renta diferencial en proyectos de esta escala debería establecerse como una herramienta de control con criterios claros e integrados a un plan coherente, para evitar que la normativa se convierta en un trámite burocrático que facilite la ex-

[5] Jaramillo (2008) la detalla "como la variación en el capital inyectado al entorno inmediato a la tierra y complemento de la renta diferencial 1 (que toma como base). A pesar de que la construcción en vertical resulta más costosa que la horizontal, el densificar un lote permite obtener un usufructo mayor del suelo" (Balderas Segura, 2023).

pansión indiscriminada de usos y capacidades constructivas. Además, otros tipos de rentas se combinaron para elevar el valor del suelo.

La *renta absoluta urbana*[6] se manifestó al transformar terrenos marginales como un puerto en desuso en Buenos Aires y una zona de basureros en Santa Fe, lo cual les dio un carácter urbano. También, la renta de monopolio de segregación[7] jugó un papel clave, ya que estos GPU se ubicaron en áreas de alta jerarquía social, lo que incrementó aún más su valor. La renta de monopolio industrial[8] tuvo una influencia considerable, pues ambas áreas atrajeron la instalación de grandes corporativos, consolidando su valor en el mercado.

Considerando estos factores, se pueden comparar los precios aproximados de adquisición, venta (en 1989) y valor de mercado (en 2012) de los terrenos que conforman estos proyectos[9], como se ilustra en la tabla 2.

Tabla 2. *Comparativa de precios por m² de suelo en ambos GPU*

	Santa Fe	***Puerto Madero***
Precio de adquisición de los terrenos en metros cuadrados	$1.50	No aplica
Precio de venta en metros cuadrados (1989)	$2 000	$1 000
Precio de mercado en metros cuadrados (2012)	$5 700	$5 000

Fuente: elaboración propia con datos de *El Economista* (2011), González (2023) y CAPM (1999).

El resultado de los proyectos revela que, aunque las ciudades lograron obtener ingresos significativos a través de la venta de hectáreas a desarrolladores privados, el valor añadido por el incremento de las rentas y su plusvalía no fue controlado, y quedó en manos de terceros mediante diferentes mecanismos. Este fenómeno evidencia la fragilidad financiera de

[6] Se define como un mínimo para concederle a los terrenos carácter urbano (sobre ella se establecen las otras rentas) (Jaramillo González, 2008).

[7] En las ciudades, la segregación socioespacial en términos de vivienda es evidente, ya que cada estrato de población varía según la zona en que se visite. Esto es, la exclusión de los sectores sociales dentro del medio urbano se basa en la renta del suelo (Jaramillo González, 2008).

[8] Esta dada por la localización del suelo en parques y zonas industriales (Jaramillo González, 2008).

[9] Expresado en dólares al tipo de cambio de ese momento, para volverlos comparables.

las ciudades latinoamericanas, especialmente en la gestión de GPU. La falta de transparencia, la incapacidad para abrir al debate público las propuestas de acción y la influencia de pequeños grupos privados, en colaboración con el gobierno de turno, resultaron en la elusión de la planificación oficial y la normativa existente.

En este sentido, es importante destacar que el mercado de suelo es un pilar económico fundamental para cualquier país, desde el nivel municipal hasta el nacional. Cuando las rentas no son capturadas por el Estado, se limita su capacidad para financiar otros proyectos y, en efecto, se transfiere un bien público al beneficio privado. Un claro ejemplo es México, donde la recaudación del impuesto predial representó menos del 0.1% del PIB en 2010, mientras que en países desarrollados esta cifra ronda el 3% (Unda Gutiérrez, 2022). Esta es solo una de las maneras en que el Estado debería asegurar la captura de rentas del suelo para fines públicos.

Además de analizar cómo ciertos grupos se enriquecieron mediante la captura de rentas del suelo (particularmente en el caso mexicano), el estudio de GPU latinoamericanos permite identificar factores comunes en la especulación e incremento de las rentas, independientemente de los distintos modelos de gestión. Los factores clave encontrados incluyen:

Figura 3. *Vista aérea antigua de Puerto Madero*

Fuente: Gobierno de Argentina (s/f).

Figura 4. *Puerto Madero en 2021*

Fuente: Pixabay.

- *Planificación urbana.* La normativa y legislación vigentes juegan un papel crucial en el impacto sobre la renta del suelo. La regulación urbana no solo define los límites de construcción, sino que también establece las condiciones en las que se desarrollan las áreas urbanas, lo que influye directamente en el valor del suelo en los GPU.
- *Inversión pública.* La inversión en infraestructura y servicios públicos dentro del área de un GPU tiene un impacto directo en la renta del suelo. Al mejorar la conectividad, la accesibilidad y los servicios, estos proyectos aumentan la demanda de terrenos en la zona, incrementando así su valor y rentabilidad.
- *Política de incentivos.* Las exenciones fiscales y otros incentivos atraen la inversión hacia la zona del proyecto, para contribuir al aumento de la renta del suelo. Al ofrecer beneficios económicos, los gobiernos incentivan el desarrollo, pero esto puede tener un efecto multiplicador en el valor del suelo que beneficia a los propietarios y desarrolladores.

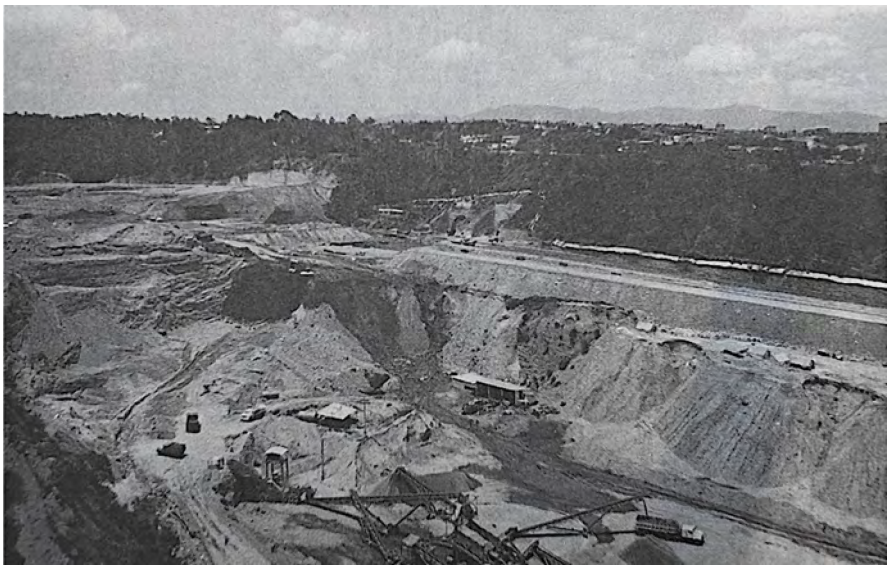
- *Acuerdos de asociación público-privada (APP).* Estos acuerdos son fundamentales para definir las condiciones de desarrollo del proyecto. Si el gobierno concede permisos y licencias en términos especialmente favorables al sector privado, el valor del suelo tiende a aumentar, ya que los inversionistas ven asegurado su retorno y el potencial de crecimiento de la zona.
- *Propiedad de la tierra.* Cuando grandes propietarios o empresas poseen las tierras, tienen un mayor control sobre el proceso de especulación y capturan una mayor parte de la renta del suelo. Este dominio sobre la propiedad permite a estos actores influir directamente en los ritmos de desarrollo y en el valor de la tierra, ya que pueden retenerla hasta que su precio se eleve considerablemente.

En suma, la apropiación de la renta del suelo en los GPU depende de una combinación de factores que actúan en conjunto. La interacción entre estos elementos es compleja y, sin una supervisión adecuada y normativa robusta, las asociaciones entre el sector público y el privado tienden a favorecer intereses particulares hasta desviarse del beneficio común. Sin embargo, surge la pregunta crítica: ¿en qué momento es adecuado intervenir si el proyecto ya está en marcha? La respuesta a esta pregunta es esencial para encontrar un equilibrio entre el desarrollo y el interés público en los GPU.

La gestión de los proyectos analizados nos revela una posible solución para el diseño de políticas urbanas: los "momentos detonantes". Se trata de intervenciones urbanas específicas que generan un impacto significativo en el área del proyecto y modifican la planeación establecida. Al proyectar un GPU, resulta esencial identificar dos tipos de detonantes urbanos, ya que cada uno influye de manera diferente en el desarrollo urbano y en la renta del suelo.

El primer detonante, denominado "detonante urbano", actúa como un polo de desarrollo o ancla. Este evento puede ser una construcción, un desarrollo o incluso un anuncio que capta la atención del sector privado, marcando el inicio de la urbanización del proyecto. En el caso de Puerto Madero, este detonante fue la venta de los 16 galpones iniciales; en Santa Fe, lo representó la construcción de la Universidad Iberoamericana.

Figura 5. *Vista la zona de minas en Santa Fe*



Fuente: Servimet.

Figura 6. *Vista aérea de Santa Fe en 2018*

Fuente: Arau (2018).

A partir de estos momentos, el desarrollo urbano se detonó en ambas intervenciones, aunque de forma gradual.

El segundo tipo de detonante, conocido como "detonante de las rentas de suelo", se manifiesta una vez que el proyecto ya está en marcha y genera un punto de inflexión que supera la normativa inicial. Al proyectar el valor final de los terrenos, no se anticipa la influencia de una gran construcción que alterará considerablemente las rentas de suelo hasta exigir una adaptación de la normativa y del método de captura de las rentas. La respuesta a este tipo de detonante suele llegar tarde debido a los tiempos parlamentarios, lo que permite que una porción importante de la renta de suelo sea capturada por los desarrolladores privados, quienes adquirieron el terreno en etapas tempranas del proyecto.

Para anticiparse a este momento crítico, se requiere experiencia y un conocimiento económico, urbano y político profundo. En Puerto Madero, este detonante surgió con la construcción del hotel Hilton y el Puente de la Mujer,[10] que incentivaron la compra de terrenos y la construcción al otro lado de los diques, lo que generó un crecimiento exponencial alrededor del hotel. En Santa Fe, este detonante se dio con la apertura del centro comercial Santa Fe,[11] que atrajo a inversionistas y grandes corporativos; esto promovió el desarrollo de centros residenciales de lujo y aumentó el valor de la zona más allá de lo previsto.

Incorporar esta variable en la planeación de GPU no garantiza la resolución de todos los desafíos, dada la complejidad inherente de cada proyecto. Sin embargo, su análisis, predicción e implementación permite establecer prioridades más efectivas y dirigir la gestión de los GPU de forma más coherente para reforzar el papel del Estado como rector del desarrollo urbano. Esto facilitaría que los organismos públicos capturen de manera adecuada las rentas del suelo, para contribuir a una gestión del suelo más equitativa y sostenible.

[10] Antes de la construcción del Hilton, esa zona del puerto no era considerada atractiva para la inversión debido al temor de perder capital. Nadie estaba dispuesto a asumir el riesgo de ser pionero al cruzar hacia el otro lado de los diques. El Puente de la Mujer fue diseñado por el renombrado arquitecto Santiago Calatrava.

[11] "Se aceleró la venta de terrenos y construcción de vivienda de clase alta al contar con un centro comercial que abasteciese a los usuarios de sus necesidades" (Balderas Segura, 2023).

Desafíos económicos y políticos

Desde finales del siglo XX, las principales ciudades del mundo han buscado establecer centros urbanos como puntos de conexión con la economía global, impulsadas por la expansión de la globalización. En América Latina, esta tendencia se consolidó en los años noventa, especialmente en las capitales y ciudades principales de cada país. Los casos retomados en este trabajo revelan que la creación de estos GPU estuvo relacionada, además, con objetivos de planificación urbana específicos: en la Ciudad de México, se perseguía la descentralización metropolitana; en Buenos Aires, el objetivo era fortalecer el centro que comenzaba a desplazarse. Comprender estas motivaciones es fundamental para evaluar el impacto de cada proyecto en un enfoque histórico.

En el caso de la Ciudad de México, se identifica un proceso político marcado por la transición de un grupo de gobierno a otro, aunque ambos compartían esencialmente la misma idea de ciudad,[12] pero no un proyecto urbano integral de ciudad. Durante la época de los regentes (1970-1997), se destacó la regularización de terrenos y un creciente interés en desarrollar la zona poniente. En la siguiente etapa, con los jefes de Gobierno (1997-2012), los esfuerzos se enfocaron en ordenar y densificar el centro de la ciudad, sin abandonar el impulso a los corredores financieros y al proyecto de Santa Fe.

En ambos periodos, la intervención gubernamental se caracterizó por la discrecionalidad y por normas inconsistentes y desarticuladas. La regularización de tierras en las alcaldías periféricas estuvo impregnada de clientelismo político, y las acciones para regular el suelo respondieron a una red de intercambio de poder e intereses. Las políticas de densificación fueron limitadas y carecieron de un fundamento adecuado. El Bando Dos, por ejemplo, fue redactado sin un conocimiento científico integral de la ciudad, lo que impidió evitar efectos negativos en el mercado y en las rentas de suelo. La Norma 26 resultó económicamente inviable para gran par-

[12] La diferencia principal radica en que "idea de ciudad" es una visión general y abstracta de lo que se aspira, mientras que "proyecto de ciudad" hace referencia a los planes y acciones específicas que se ejecutan para convertir esa visión en realidad.

te del centro de la ciudad, y su falta de reglamentación permitió que los desarrolladores privados la manipularan, a menudo con la complicidad del gobierno en turno.

Esta breve revisión permite advertir que, sin una normativa sólida y una supervisión efectiva, los proyectos urbanos tienden a desviar sus objetivos iniciales, lo que facilita la especulación y la apropiación privada de las rentas del suelo. Esto ayuda a entender el desarrollo del GPU de Santa Fe como una ampliación de lo que ya se venía haciendo en la Ciudad de México.

En función de lo anterior, se subraya la importancia de un sólido sustento técnico en la formulación de políticas urbanas, especialmente en lo que respecta a la captura de rentas del suelo. A menudo, parece que no se comprende el valor de la planificación urbana como herramienta para generar riqueza, por lo que esta práctica queda sujeta a una política pendular que favorece los intereses de pequeños grupos de empresarios y gobernantes. La violación o flexibilización de normas, sumada a la falta de un ente supervisor y sancionador con atribuciones claras, representa una de las fallas más críticas en el sistema estatal mexicano.

Es el Estado quien desempeña un papel fundamental en la producción y valorización de las rentas del suelo, mediante distintas políticas y acciones. Las intervenciones más relevantes se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. *Participación del Estado en la generación de la renta del suelo urbano*

Tipo de renta de suelo	***Participación del Estado***
Renta absoluta	• Regulación de la propiedad privada • Establecimiento de impuestos prediales • Definición de zonas protegidas o de conservación
Renta diferencial I	• Implementación de políticas agrícolas • Regulación de usos del suelo para proteger tierras más productivas
Renta diferencial II	• Provisión de infraestructura básica • Subsidios o incentivos para inversiones específicas • Establecimiento de políticas de servicios básicos y su distribución
Renta de monopolio	• Regulación y supervisión de monopolios y prácticas anticompetitivas • Imposición de impuestos especiales para terrenos con valor elevado • Políticas de redistribución de tierras específicas
Rentas secundarias	• Planificación y zonificación urbana • Provisión de infraestructura y servicios públicos • Regulación de desarrollos inmobiliarios y usos de suelo (normativa) • Captación de rentas de suelo

Fuente: Balderas Segura (2023).

En la Ciudad de México, los cambios en la intervención estatal en procesos urbanos reflejan una política enfocada en la renovación urbana, aunque gran parte del desarrollo fue dejado en manos de inmobiliarias, lo que llevó a una captura de rentas de suelo discrecional. Este fenómeno es especialmente evidente en el GPU de Santa Fe, cuyo desarrollo fue superando y respaldado por dos administraciones gubernamentales.

Desde el inicio, una de las cuestiones clave fue determinar si Santa Fe había sido concebido como un proyecto integral para construir ciudad (es decir, como un esfuerzo de descentralización) o si solo se había planeado como un desarrollo urbano enfocado en la clase alta. Esto se expresa en varios aspectos:

- La oferta de vivienda se limitó a niveles altos, y en lugares como Torres Arcos Bosques se eliminó la vivienda en favor de más oficinas.
- La zona presenta una oferta limitada de estacionamientos públicos.
- Existe una escasa presencia de actividades culturales que apoyen una dinámica de vida urbana integral.
- La mayoría de la población es temporal o "flotante" en lugar de residente permanente.
- Hay escasez de espacios públicos que fomenten la interacción social.
- Existen problemas importantes en las vías de acceso y una deficiencia en el transporte público.
- El proyecto está pobremente articulado con su entorno y con la región poniente del área metropolitana.

En términos de gestión, el proyecto Santa Fe superó las políticas urbanas iniciales, y su desarrollo estuvo marcado por prácticas de corrupción, especulación y amiguismo en la selección de los actores urbanos. Esto se reflejó en la captura de rentas de suelo: no se estimó el valor futuro de los terrenos, se careció de un control riguroso sobre la venta y construcción, y hubo falta de transparencia en la gestión de los recursos obtenidos. Incluso en el proyecto de Puerto Madero, a menudo considerado exitoso, la gestión del suelo fue deficiente, y hasta la fecha no se ha evaluado el incremento en el valor del suelo derivado de las nuevas construcciones.

Comparando ambos ejemplos, encontramos problemas similares en cuanto a los organismos público-privados encargados de administrar el suelo, aunque con diferentes matices. En Puerto Madero, la corporación modificó sus estatutos para diversificar sus funciones y asegurar su continuidad tras finalizar el proyecto, aunado a cierta "flexibilidad" que se dio a algunos desarrolladores que evitaron cumplir con la normativa. En Santa Fe, Servimet también buscó generar ingresos propios colaborando con los intereses del grupo económico dominante y ajustándose a las demandas del gobierno en turno, como se detalla en la tabla 4.

Esta comparación muestra cómo la falta de regulación efectiva y la permisividad en la gestión de ambos proyectos condujeron a una captura de rentas por parte de actores privados, lo que reveló la necesidad de un control estatal más riguroso en la administración de proyectos de esta escala.

Tabla 4. *Comparativa de situaciones entre los proyectos de Santa Fe y Puerto Madero*

	Santa Fe	***Puerto Madero***
Finalidad	Convertir la zona en un distrito de negocios a nivel mundial, con comercio y vivienda de alta calidad, infraestructura moderna y servicios adecuados para su creciente población	Transformar un puerto abandonado en una zona moderna y revitalizada que abarcara viviendas, comercio, turismo y actividades culturales
Proceso	Creación de un ente público-privado que administraría el suelo de la zona. Colaboración e impunidad por parte de dos grupos en el gobierno de la ciudad desde la adquisición de los terrenos, planeación y la venta de predios	Creación de un ente público-privado que administraría el suelo de la zona, cambiando su finalidad para sobrevivir y dando resquicios a la especulación inmobiliaria. El cambio de gobierno en la ciudad mostró poco interés por designar funcionarios idóneos para el puesto
Resultados	Altos valores del suelo y baja recaudación de las rentas, desigualdad socioeconómica, impacto ambiental, movilidad reducida, desplazamiento de población de bajos recursos, servicios básicos ineficientes	Desplazamiento de residentes de bajos ingresos, desigualdad socioeconómica, pérdida de identidad cultural, impacto ambiental

Fuente: Balderas Segura (2023).

Se puede afirmar que los GPU intensifican de manera significativa el crecimiento en las rentas de suelo y, consecuentemente, de la plusvalía urbana, entendida como el aumento en el valor del suelo, derivado de los cambios urbanísticos que se desarrollan en áreas estratégicas intervenidas. Estos incrementos en la renta son producto de colaboraciones entre el sector público y privado, y tienden a ser capturados o apropiados por actores

cercanos al proyecto, tales como propietarios del suelo, inversores, desarrolladores con gran capital e incluso los mismos municipios.

La creciente influencia del capital privado en el desarrollo urbano es indiscutible, y en los GPU se hace imperativo controlar su participación, sobre todo más allá del periodo de gestación del proyecto, cuando el sector público suele mostrarse más vulnerable y propenso a flexibilizar normativas. Esta flexibilización, en muchos casos realizada con complicidad, permite al capital inmobiliario aprovecharse de bienes públicos. Como se observa en este trabajo, el problema no radica en el proyecto mismo, sino en el sistema en el que opera, un sistema que frecuentemente permite la corrupción; el caso mexicano es uno de los más evidentes. Un factor crucial en la gestión de los GPU es, además, la necesidad de que estos proyectos cuenten con el respaldo político continuo de diferentes gobiernos durante su ejecución.

Para sintetizar los elementos esenciales en la gestión de cada GPU, se destacan los factores que impulsaron el aumento de las rentas de suelo en Santa Fe y Puerto Madero, así como los mecanismos políticos que favorecieron su apropiación. En el caso de Santa Fe, los factores son los siguientes:

1. *Ubicación estratégica (renta diferencial I).* Situado en una zona privilegiada, cercana a sectores de clase media-alta y alta, además de estar próximo al corredor financiero Reforma, Santa Fe atrae a inversionistas y empresas, lo que una demanda constante de suelo.
2. *Desarrollo de infraestructura (renta diferencial I).* A lo largo del tiempo, Santa Fe ha experimentado una mejora en infraestructuras como carreteras, centros comerciales y áreas verdes, aunque persisten deficiencias en transporte público. Estas mejoras han aumentado la valorización de la zona.
3. *Concentración de actividades empresariales (renta monopólica).* Santa Fe se ha consolidado como un centro de negocios y actividades corporativas en la Ciudad de México, lo que ha incrementado la demanda de espacios comerciales y, con ello, las rentas del suelo.
4. *Servicios (rentas secundarias).* La oferta de servicios en Santa Fe, como educación, salud y entretenimiento, ha aumentado el atractivo de la zona hasta promover la demanda de viviendas y espacios comerciales.

5. *Políticas de desarrollo urbano (renta diferencial urbana y de monopolio):* La implementación de incentivos fiscales y programas de promoción económica ha estimulado la inversión y contribuido a la valorización del suelo.

Otro factor clave fue la desregulación del mercado inmobiliario en la Ciudad de México en los años noventa, cuando el gobierno federal y local introdujeron reformas que facilitaron la venta de terrenos públicos a empresas privadas. Como resultado, el valor del suelo en zonas como Santa Fe se disparó, lo que le permitió a los desarrolladores privados obtener grandes beneficios al adquirir terrenos a bajo precio y revenderlos a precios elevados una vez urbanizados.

El GPU de Santa Fe recibió un importante apoyo político tanto de los regentes como de los jefes de Gobierno de la Ciudad de México, quienes vieron en este proyecto una oportunidad para estimular la economía y atraer inversión extranjera. La aprobación de permisos, la especulación y la eliminación de restricciones normativas, muchas veces en favor de desarrolladores allegados al poder, fueron los mecanismos utilizados para apropiarse de las rentas de suelo.

En Puerto Madero, los factores determinantes de la captura de rentas incluyen:

1. *Ubicación estratégica (renta diferencial I).* Puerto Madero se sitúa en una franja exclusiva, cerca del centro histórico y en la costa del Río de la Plata, lo que lo convierte en un área atractiva para el desarrollo.
2. *Renovación y desarrollo urbano (rentas diferenciales I y II).* La transformación de terrenos abandonados en áreas residenciales, comerciales y de entretenimiento atrajo una fuerte inversión e incrementó la demanda de terrenos para la especulación.
3. *Infraestructura y servicios de calidad (renta diferencial II).* El desarrollo incluyó infraestructuras modernas como avenidas, parques y espacios públicos, además de servicios de alta calidad que aumentaron el atractivo de la zona y las rentas de suelo.
4. *Valor patrimonial y arquitectónico (renta diferencial I).* La combinación de edificios históricos y nuevas construcciones distintivas,

como el Puente de la Mujer, otorga a Puerto Madero un atractivo cultural y turístico significativo.
5. *Seguridad (renta diferencial I).* La cuidadosa planificación y la percepción de seguridad en la zona han incrementado la demanda de espacios, especialmente entre sectores de alto poder adquisitivo.

La venta escalonada de terrenos permitió al Gobierno de Buenos Aires capturar parte del valor de las rentas, aunque la especulación favorecida por las autoridades y los incentivos fiscales para atraer inversión beneficiaron en gran medida a los inversionistas privados.

En suma, la apropiación de las rentas del suelo en los GPU de Santa Fe y Puerto Madero responde a una combinación de factores económicos, políticos sociales y urbanos. En ambos casos, la flexibilización de restricciones urbanísticas y la liberalización del mercado inmobiliario permitieron que los desarrolladores especularan con la compra de terrenos a bajo costo, revendiéndolos posteriormente a precios elevados bajo la justificación de una "planeación inadecuada". La falta de una normativa sólida y una gestión estatal rigurosa facilitó el proceso de apropiación privada de rentas en cada uno de estos megaproyectos.

A partir del análisis realizado, se sugieren las siguientes recomendaciones para mejorar la planificación y gestión de futuros GPU:

1. *Desarrollo de planes maestros integrales.* Elaborar planes de desarrollo que incorporen perspectivas de diferentes disciplinas desde el inicio, con el establecimiento de objetivos claros y mecanismos de adaptación a lo largo del proyecto.
2. *Fortalecimiento de la gestión pública.* Capacitar a funcionarios y equipos técnicos en enfoques interdisciplinarios y en herramientas de gestión, planificación y control.
3. *Implementación de mecanismos de participación ciudadana.* Involucrar a la comunidad y a grupos de interés en las etapas de planificación, ejecución y evaluación, para fomentar la transparencia y la legitimidad del proyecto.
4. *Diseño de políticas de inclusión social.* Garantizar que los proyectos contribuyan a reducir la desigualdad y promover la equidad,

para evitar la exclusión y el desplazamiento de poblaciones vulnerables.

5. *Promoción de la sostenibilidad ambiental.* Integrar criterios ecológicos en todas las fases del proyecto, para priorizar la conservación de recursos naturales y la mitigación de impactos ambientales.
6. *Establecimiento de mecanismos de captura de plusvalías.* Implementar herramientas fiscales y financieras que permitan al Estado recuperar parte de las ganancias generadas y destinarlas a inversiones en infraestructura y servicios públicos.
7. *Fomento de la colaboración público-privada responsable.* Diseñar acuerdos que beneficien al interés público, con cláusulas claras de responsabilidad y mecanismos de rendición de cuentas.

Conclusiones

Los grandes proyectos urbanos (GPU) tienen el potencial de transformar positivamente las ciudades y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. En el caso latinoamericano representan, además, intervenciones capaces de detonar el desarrollo en zonas atrasadas. Sin embargo, su éxito depende en gran medida de la capacidad para abordarlos desde una perspectiva interdisciplinaria que integre conocimientos y prácticas de diversas áreas para generar sinergias y garantizar la participación de todos los actores involucrados.

Para que estos GPU contribuyan a desarrollar ciudades, deben orientarse hacia el crecimiento cohesivo de las urbes y mantener su identidad para lograr una integración urbana que evite la fragmentación del territorio. Esto implica diseñarlos bajo premisas que prevengan el aislamiento de los sectores de altos ingresos, desalienten la preferencia por el automóvil sobre el transporte público y fomenten la interacción social dentro de la ciudad. La normativa específica es una herramienta clave para alcanzar estos objetivos, siempre que sea rigurosa, adaptable y evolucione conforme avanza el proyecto.

El análisis de Santa Fe y Puerto Madero evidencia que la falta de coordinación entre disciplinas, la ausencia de normativas sólidas y la deficiente

gestión estatal conduce a resultados que favorecen intereses privados sobre el bien común, como se observó en estas zonas. La especulación inmobiliaria, la captura indebida de rentas del suelo y los impactos sociales y ambientales negativos son consecuencias de una planificación y gestión inadecuadas. Por lo tanto, es esencial promover enfoques interdisciplinarios en la planeación urbana, fortalecer la gestión pública, garantizar la transparencia y la participación ciudadana, y establecer políticas públicas efectivas que orienten el desarrollo urbano hacia la sostenibilidad y la equidad.

Para ello, y como parte de los hallazgos de este trabajo, observamos que es crucial identificar los "momentos detonantes de rentas". Estos reflejan dos fases importantes: primero, la gran obra "ancla" que inicia el desarrollo y comienza a incidir en la renta del suelo; y segundo, un detonante que, a medida que el proyecto progresa, supera la normativa inicial y dispara las rentas de suelo. Este segundo detonante, que puede ser una obra icónica como una plaza comercial, un elemento de transporte o un desarrollo inmobiliario emblemático, requiere ajustes normativos para evitar que los beneficios queden exclusivamente en manos de desarrolladores privados. Una regulación oportuna puede asegurar que el impacto económico se distribuya de manera justa entre los diversos actores urbanos.

El papel del Estado en la captura de las rentas de suelo debe orientarse hacia el beneficio colectivo para asegurar que los excedentes económicos derivados del desarrollo no sean absorbidos exclusivamente por intereses privados. Para ello, el Estado dispone de varias herramientas que podrían incluir:

- *Impuestos y tasas.* Implementación de impuestos progresivos al suelo y a la propiedad, que reflejen su valor real.
- *Captación de las rentas de suelo.* Mecanismos para que el Estado recupere parte de las ganancias generadas por el incremento en el valor del suelo debido a inversiones públicas.
- *Desarrollo y venta de propiedades.* Participación directa del Estado en el desarrollo inmobiliario, para asegurar que los proyectos atiendan necesidades sociales.
- *Regulaciones, zonificación, multas y mecanismos de seguimiento.* Establecimiento de normativas claras que orienten el uso del suelo y evi-

ten la especulación; estas deben ir acompañadas de medidas punitivas, distribuyendo facultades a las instituciones correspondientes.
- *Licencias y concesiones.* Control estricto sobre las licencias de construcción y operación, para garantizar que se alineen con el interés público.
- *Asociaciones público-privadas (APP).* Diseño de acuerdos transparentes y equitativos que definan claramente las responsabilidades y beneficios para cada parte, donde cualquier persona pueda acceder a esa información.

La aplicación eficiente y clara de estos mecanismos tiene como objetivo garantizar una distribución justa de los beneficios, financiar servicios públicos, controlar la especulación y promover un desarrollo urbano equilibrado y sostenible. Además, se recomienda que estos proyectos cuenten con el respaldo legislativo de una zonificación clara, especificaciones sobre el precio de venta de terrenos (basado en el cambio de uso de suelo), un cronograma de urbanización en etapas y condiciones para la construcción en cada lote. Esto podría complementarse con sanciones, incluyendo la expropiación de predios si no se cumplen los acuerdos establecidos, para evitar que las rentas del suelo queden exclusivamente en manos privadas.

Finalmente, como ya se mencionó, estos proyectos no solo deben planificarse y ejecutarse desde la óptica del desarrollo urbano, sino también incluir la comprensión de elementos fundamentales que afectan y moldean la vida urbana, por sus implicaciones en la planificación de futuras ciudades y con ello complementar los limitados componentes políticos, urbanos o económicos que este texto puede suponer. Los grandes proyectos urbanos deben ser concebidos como oportunidades para construir ciudades más inclusivas, resilientes y sostenibles, de modo que reflejan la diversidad y las necesidades de sus habitantes. Solo a través de la colaboración interdisciplinaria y el compromiso con el interés público se podrán alcanzar estos objetivos y aprovechar plenamente su potencial transformador.

Referencias

Asamblea Legislativa del Distrito Federal (2012). Decreto que contiene el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la "Zona Santa Fe" de los programas delegacionales de desarrollo urbano para las delegaciones Álvaro Obregón y Cuajimalpa de Morelos. *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.

Balderas Segura, C. A. y Cisneros Sosa, A. (2023). *Apropiación de la renta del suelo en grandes proyectos urbanos: Los casos de Santa Fe y Puerto Madero*. UAM-A.

Borja, J. y Castells, M. (1998). *Local y global: La gestión de las ciudades en la era de la información*. Taurus.

Corporación Antiguo Puerto Madero (1999). *1989-1999: Un modelo de gestión urbana*. Lariviere.

Geisse Grove, G. (1979). *Renta de la tierra, heterogeneidad urbana y medio ambiente*. CEPAL.

Gobierno de Argentina. (s/f). *Historia*. Portal Oficial del Estado Argentino. https://www.argentina.gob.ar/administracion-general-de-puertos/institucional/historia

Gobierno del Distrito Federal (2004). Decreto que modifica al programa parcial de desarrollo urbano de la zona de Santa Fe, de la delegación Cuajimalpa de Morelos. *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.

Gobierno del Distrito Federal (2005). Decreto por el que se modifican los siguientes programas delegacionales y parciales de desarrollo urbano: El programa parcial de desarrollo urbano de la zona de Santa Fe, delegación Álvaro Obregón. *Gaceta Oficial del Distrito Federal*.

González Escamilla, R. (2023, 5 de abril). *Sobre Santa Fe* [Entrevista de C. A. Balderas Segura].

Jaramillo González, S. (2008). *Hacia una teoría de la renta del suelo urbano*. Universidad de los Andes.

Moderna Buenos Aires (2017). *Plan Maestro de Desarrollo Urbano para Puerto Madero*. https://www.modernabuenosaires.org/proyectos-urbanos/plan-maestro-de-desarrollo-urbano-para-puerto-madero

Novelo Sánchez, S. V. (2014). *Forma urbana y movilidad en Santa Fe*. UAM-A.

Ramírez, E. (2011, 1 de julio). Precios de terrenos, por los cielos. *El Economista*.

Santiago, E. (2022, 12 de septiembre). FGR quiere inmuebles de Santa Fe, sin pagar. *Real Estate*. https://www.realestatemarket.com.mx/noticias/mercado-inmobiliario/38953-fgr-quiere-inmuebles-de-santa-fe-sin-pagar

Unda Gutiérrez, M. (2022, 24 de junio). El predial en México: ¿Por qué se recauda tan poco? *Vivienda Infonavit*. https://revistavivienda.infonavit.org.mx/2022/06/24/el-predial-en-mexico-por-que-se-recauda-tan-poco/#:~:text=A%20pesar%20de%20que%20la,recauda%20en%20el%20contexto%20internacional

Unidad de Sistemas de Información Geográfica (USIG). (*ca*. 1997). *Ciudad autónoma de Buenos Aires: Puerto Madero* [Mapa]. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Página oficial: https://tinyurl.com/5wcuyfb3

Conclusiones

Los cuestionamientos sobre lo que hace que las Ciencias Sociales sean científicas tienen un largo y profundo debate. Sin embargo, lo relevante es concebir que la forma de producir conocimiento no es única, sino que hay múltiples ciencias, y enfoques que pueden ser empleados en función de los propósitos de la investigación. Al estudiar los mismos eventos utilizando enfoques alternativos, se potencializa el aprendizaje, ya que cada perspectiva puede ofrecer un punto de vista diferente, no solo sobre el evento o problemática que queramos estudiar, sino sobre las preguntas más importantes, los tipos de datos relevantes y la forma general de crear conocimiento. Es así como, en la actualidad, la observación rigurosa y sistemática del mundo social, combinada con un pensamiento flexible, cuidadoso y lógico, puede proporcionar una nueva y valiosa forma de conocimiento (Neuman, 2014).

Para abordar los problemas de un considerable número de variables interrelacionadas de forma no lineal como un todo orgánico, se ha adoptado el concepto de *complejidad* en los proyectos de investigación. Este paradigma está abriendo camino para interpretar la ciudad como un sistema de complejidad organizada (Del Cerro, 2021), donde los conceptos de *interdisciplinariedad* y *transdisciplinariedad* están siendo asociados y se postulan como herramientas adecuadas y necesarias para explicar la evolución del mundo contemporáneo y sus problemas. Es decir, la noción de *sistema* va dando paso a la de *ensamblaje* e incluso a la de *rizoma,* con el fin de proponer explicaciones robustas y productivas de un contexto global que es multidimensional, abierto, incierto y disruptivo (Neuman, 2014).

La globalización ha provocado una mayor exposición a contextos y prácticas interculturales; por tanto, los investigadores observan cómo sus prácticas trastocan otros entornos y disciplinas. Por ejemplo, en el Urbanismo se identifican como manifestaciones de estos hechos la investigación participativa mediante la conformación de redes desarrolladas por investigadores, por investigadores y ciudadanos, o por investigadores, ciudadanos e instituciones gubernamentales o civiles.

Debido a que el Urbanismo involucra preocupaciones sociales, parece irrebatible que los modos híbridos de investigación deben ser incluidos como herramientas de investigación para la producción de conocimiento, y debe tomarse en consideración que el conocimiento disciplinar se encuentra en ambientes académicos, mientras que la producción transdisciplinar implica una fusión de lo académico y lo no académico (Del Cerro, 2021).

Es así como, para el análisis de los fenómenos urbanos, es necesario un enfoque más interpretativo que aborde el problema del significado de la vida urbana como el resultado de una coordinación y relación entre el territorito (físico o virtual) y una diversidad de actores. Asimismo, es necesario que los fenómenos urbanos se observen y se expliquen como la interacción de fenómenos estudiados por otras disciplinas, haciendo concurrir metodologías en apariencia diversas. También hay que tomar en consideración que las ciencias contemporáneas paulatinamente están abandonando el reduccionismo (Narváez y Gallo-Enamorado, 2015).

En este documento, bajo los criterios descritos, se presentaron diversos enfoques para abordar los estudios urbanos, lo cual nos permite plantear las siguientes conclusiones:

Para el conocimiento de los flujos del poder en el espacio urbano residencial, es necesario descomponer las disciplinas involucradas estableciendo puentes de análisis entre el espacio público y privado de áreas habitacionales. El ejercicio implica identificar objetivos y problemas, analizar estructuras y organización, encontrar constantes y variables clave, explorar fronteras y límites, aplicar enfoques y métodos interdisciplinarios, reconocer la complejidad y su contexto cambiante, e incorporar perspectivas, conceptos y teorías. Con ello, se generan nuevas perspectivas y comprensiones sobre los fenómenos y problemas complejos que ocurran, y se alienta el desarrollo de soluciones innovadoras y efectivas en el diseño de espacios

de transición que tomen en cuenta las formas en que el poder circula en el espacio público y privado, para superar las dificultades que se puedan generar.

El análisis de experiencias de intervenciones en territorios periurbanos permitió la construcción de una red nomológica de categorías interdisciplinares para describir y establecer relaciones conceptuales que expliquen el proceso de transformación de estos espacios.

Para ello, como problemática compleja, se hizo necesaria la participación de diversas disciplinas para potencializar los aprendizajes y conocimientos hasta encontrar en las metodologías sociales multienfoque y mixtas la forma en que la sistematización de experiencias de intervención permite no solo acceder a la comprensión, caracterización y explicación de la problemática de esos territorios, sino, a partir de ella, crear sistemas lógicos-deductivos a través de los cuales se produzca una metodología para interpretar y explicar una realidad objetiva y compleja.

Por otra parte, en las experiencias analizadas para validar la conexión entre la teoría y la praxis se encontró que la participación comunitaria de todos los actores es vital en la gobernanza de los recursos naturales, físicos y económicos así, la biodiversidad requiere un valor desde lo cotidiano, ya que debe permitir, a través de las experiencias de trasformación, un empoderamiento de las comunidades.

Así también, se comprueba que, en los territorios de borde, si bien es necesario considerar la disciplina geográfica y el espacio cómo objeto de estudio central, también es ineludible la inclusión de disciplinas auxiliares, ya que estos espacios, debido a su complejidad, requieren de acercamientos interdisciplinarios.

La crítica a los sistemas alimentarios delata cómo se ha favorecido el desarrollo de la agroindustria globalizada, y evidencia que los sistemas alimentarios no solo son redes de intercambio mercantil, sino que también permiten permutar relaciones de poder e influencia cultural, e inclusive son un vínculo directo en la sociedad y el medio ambiente.

La caracterización de redes alternativas generalmente se logra a través de una valoración de los vínculos que tienen con lo local (empotramiento), y tienen como objetivo contrarrestar los efectos adversos de un sistema agroindustrial globalizado (alteridad).

Por otro lado, la presión social y política ha provocado cambios en las políticas públicas y valores mercantiles, que impulsan a muchas empresas a adoptar prácticas que se podrían catalogar como alternativas. En este sentido, se concluye que los conceptos de *empotramiento* y *alteridad* no son características que permiten una categorización normativa clara entre los establecimientos económicos de consumo de alimentos.

Los grandes proyectos urbanos (GPU) tienen el potencial de transformar positivamente las ciudades y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Su éxito depende en gran medida de la capacidad para abordarlos desde una perspectiva interdisciplinaria, que integre conocimientos y prácticas de diversas áreas, para generar sinergias que garanticen la participación de todos los actores involucrados.

El análisis de los proyectos urbanos de Santa Fe, en la Ciudad de México, y Puerto Madero, en Buenos Aires, evidencia que la falta de coordinación entre disciplinas, la ausencia de normativas sólidas y la deficiente gestión estatal conduce a resultados que favorecen intereses privados, la especulación inmobiliaria y la captura indebida de rentas del suelo, lo que provoca impactos sociales y ambientales negativos. Por tanto, es esencial promover enfoques interdisciplinarios en la planificación urbana, fortalecer la gestión pública, garantizar la transparencia y la participación ciudadana, así como establecer políticas públicas efectivas que orienten el desarrollo urbano.

En resumen, los grandes proyectos urbanos no solo deben planificarse y ejecutarse desde la óptica del desarrollo urbano, sino también incluir la comprensión de elementos fundamentales que afectan y moldean la vida urbana, y deben ser concebidos como oportunidades para construir ciudades más inclusivas, resilientes y sostenibles que reflejen la diversidad y las necesidades de sus habitantes. Solo a través de la colaboración interdisciplinaria y el compromiso con el interés público se podrán alcanzar estos objetivos y aprovechar plenamente su potencial transformador.

Quizá la conclusión más relevante es que la investigación de los estudios urbanos debe subrayar que, para dar sentido a la nueva materialidad, se debe fomentar una nueva sensibilidad, orientación y disposición hacia el papel central de la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad, ya que la diversidad de enfoques y elementos que estas condiciones ponen a nues-

tra disposición nos permiten explicar, dentro del Urbanismo y la planeación urbana, los problemas del mundo contemporáneo.

Referencias

Del Cerro Santamaría, G. (2021). Urbanismo y complejidad. *Ábaco, 4*(110).

Narváez Tijerina, A. B. y Gallo-Enamorado, D. (2015, enero-junio). Ciudad y complejidad. *Revista Nodo, 9*(18), 9-27. https://revistas.uan.edu.co/index.php/nodo/article/view/115

Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7ª ed.). Pearson.

Notas sobre los autores

Coordinadores

César Alejandro Balderas Segura
Doctor en Diseño y Estudios Urbanos por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), ganador de la medalla al mérito universitario. Cuenta con Maestría en Planeación Territorial por el Instituto Politécnico Nacional (IPN), es ingeniero civil por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y forma parte de la Red Internacional de Promotores de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS). Actualmente lidera un proyecto de desarrollo urbano en la frontera norte del país y se desempeña como profesor-investigador en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco; enfoca sus estudios en los grandes proyectos urbanos, la renta del suelo, la planeación y la economía urbana.

ORCID: https://orcid.org/0009-0005-8346-9545

Google Académico: https://scholar.google.com.mx/citations?hl=es&user=XxMB8qMAAAAJ

Elizabeth Espinosa Dorantes
Doctora y maestra por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Especialista en Composición Urbana por la Universidad Politécnica de Bucarest, en Rumanía. Arquitecta titulada con honores por la UNAM, medalla Gabino Barreda al mérito universitario. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI I). Profesora-investigadora del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, de la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (UAM-A), miembro de la Red URBANIT, donde realiza investigaciones sobre espacio y forma urbana, morfología

urbana, sustentabilidad urbana y urbanismo patrimonial. Autora de diversos artículos especializados en temas de urbanismo, siendo los más recientes: "Postales ¿objetos de arte?" (2024), "Cartografía en áreas urbanas costeras: Acapulco y el huracán Otis" (2023), "La conception de l'espace public comme instrument de marketing territorial: Le cas du parc La Mexicana" (2022) y "El límite y el borde en la ciudad contemporánea" (2022).

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3198-5135

Elías Antonio Huamán Herrera

Doctor en Diseño (línea de Estudios Urbanos) por la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (UAM-A), México; maestro en Desarrollo Urbano por El Colegio de México, y arquitecto por la Universidad Nacional del Centro del Perú. Investigador nivel I del CONAHCYT (2000-2003 y 2009-2012). Actualmente es profesor-investigador de la UAM-A. Miembro del cuerpo académico de Análisis del Espacio Urbano. Profesor invitado de la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de Lisboa. Sus investigaciones se centran en el suelo de la periferia urbana y en la metodología del diseño sustentable. Sus últimas publicaciones son: "Los vacíos urbanos de la periferia: Algunas aproximaciones: Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en *Estructura urbana, convergencias y divergencias,* (UAM-A, en proceso), y "Entre a irregularidade e a regularização do solo urbano: Abordagens à rede de intercâmbio institucional e políticas territoriais na área Metropolitana da Cidade do México", en *Urbanização de territórios de génese ilegal* (CIAUD-FA, Universidad de Lisboa, 2021).

Google Académico: https://scholar.google.com.mx/citations?user=S3-8lPoAAAAJ&hl=es

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Elias-Huaman-Herrera

Autores

Aguilera Martínez, Fabián Adolfo

Doctor en Diseño y Estudios Urbanos por la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (México); maestro en Proyectos para el Desa-

rrollo Urbano por la Universidad Iberoamericana de Ciudad de México, con estudios de Maestría en Urbanismo por la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, y arquitecto por la Universidad Católica de Colombia. Investigador asociado ante Minciencias (Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación). En la actualidad es coordinador de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura, de la universidad La Gran Colombia, seccional Armenia, y ha sido profesor-investigador vinculado en programas de pregrado y posgrado en distintas universidades en Colombia y México, entre las que se destacan la Universidad Católica de Colombia y la Universidad Piloto de Colombia, trabajando en líneas de investigación como son gestión del hábitat territorial sostenible, gestión cultural e integral del territorio, tecnología, ambiente y sostenibilidad, diseño integrativo, hábitat y proyecto; y territorio, arquitectura sustentable, entre otras. Actualmente es coinvestigador asociado al Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria, regional Quindío, del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) en temas para la nueva ruralidad, eficiencia energética y bordes suburbanos. Actualmente es asesor para empresas públicas y privadas como Ecopetrol, la Agencia de Renovación Territorial y Seringtec Colombia (empresa de ingeniería para la exploración de gas y petróleo). Entre sus publicaciones más importantes tenemos: "El borde urbano como territorio complejo, reflexiones para su ocupación (2019)" y "El límite y borde en la ciudad contemporánea (2022)", publicaciones en coautoría desde una visión interprofesional.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9166-224X

ID'Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57205161954

Academia: https://ugca.academia.edu/FabianAguileraMartinez

Google Académico: https://scholar.google.es/citations?user=eaHPfFkAAAAJ&hl=es

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Fabian-Aguilera-Martinez

Alonso Rosas, Blanca Edna

Maestra en Estética y Arte (CONAHCYT programa internacional, reconocimiento *ad honorem,* Benemérita Universidad Autónoma de Puebla), y

doctora en Comunicación (CONAHCYT, reconocimiento *ad honorem,* Universidad Iberoamericana), actualmente es coeditora de la revista *Voces,* del Museo Universitario del Chopo. Trabaja como investigadora, docente, curadora y gestora cultural independiente. Su principal línea de investigación se encuentra en la frontera entre la estética y la teoría de la comunicación, lugar desde donde explora la expresión y práctica política a través del arte y la cultura. Ha publicado en revistas nacionales e internacionales, y en proyectos editoriales colectivos como *Coordenadas móviles: Redes de colaboración entre mujeres en la cultura y el arte 1975-1985* (2024, CIEG-UNAM y Museo de Arte Carrillo Gil), y *Comunicación y practicas musicales en el contexto de la ciudad neoliberal* (2022).

Google Académico: https://buap.academia.edu/BlancaEdnaAlonsoRosas

Bello Novoa, Betsy

Candidata a doctora en Educación Virtual por la Broward International University (BIU, Miami), maestra en Salud Pública por la Universidad de Buenos Aires (UBA, Buenos Aires), y licenciada en Química y Biología por la Universidad de La Salle (Bogotá). Integrante vinculada con maestría o especialidad médica en IVM ante Minciencias (Ministerio de Ciencias y Tecnología e Innovación), en Colombia. Se ha desempeñado como profesora-investigadora vinculado en el programa de Pregrado de Administración Ambiental y de los Recursos Naturales, de la Universidad Santo Tomás, en Colombia. Investigador en el área de Entomología Médica, del Instituto Nacional de Salud, en Colombia. Sus líneas de investigación son: desarrollo sustentable, gestión ambiental y de los recursos naturales, y salud pública". Entre sus publicaciones están: el artículo "¿Existen condiciones que favorecen la reaparición del virus de la encefalitis equina venezolana en la Alta Guajira colombiana?" (2015), del cual es coautora; y el artículo "Actualización de la distribución de especies del género *Haemagogus (Díptera: Culicidae)* en la Región Caribe Colombiana" (2013), del cual es coautora.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1110-3884

ID'Scopus: 24767381300

Google Académico: https://scholar.google.com/citations?user=r_6iNigAAAAJ&hl=es

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Betsy-Bello-Novoa

Castiblanco Prieto, Juan José
Magíster en Hábitat y arquitecto por la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Es docente, investigador y delegado de responsabilidad social universitaria de la Facultad de Diseño, de la Universidad Católica de Colombia. Investigador asociado ante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia. Pertenece al grupo de investigación Hábitat Sustentable, Diseño Integrativo y Complejidad, y desde la línea Gestión cultural e integral del territorio ha desarrollado proyectos de investigación en los temas de sustentabilidad urbana, ciudad informal, vivienda social, borde urbano, permacultura y desarrollo territorial rural. Dos de sus últimas publicaciones son el artículo "Validación del sistema de interacciones para entornos rurales sostenibles: Un enfoque de diseño permacultural" (2024) y el libro *Vivienda social en Colombia: Evaluando las condiciones mínimas de habitabilidad* (2024).

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8977-0375

Google Académico: https://scholar.google.es/citations?user=FrJUqkkAAAAJ&hl=es

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Juan-Castiblanco-Prieto

Castillo de Herrera, Mercedes
Doctora en Urbanismo por la Universidad Central de Venezuela, magíster en Urbanismo por la Universidad Nacional de Colombia, y economista de la misma universidad. Investigadora asociada ante Minciencias (Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovación). Miembro de la Red Latinoamericana de Investigadores sobre Teoría Urbana (RELATEUR). En la actualidad es docente de la Universidad Santo Tomás, y docente invitada de la Universidad Nacional de Colombia; trabaja en líneas de investigación como las dinámicas económicas y socioespaciales, y los conflictos socioambientales. Entre sus publicaciones más recientes aparecen el libro *Desarrollo territorial desigual en América Latina,* en coautoría con Emilio Pradilla Cobos y Lizeth Márquez, publicado en 2024 por la UAM; y el capítulo de libro "Reflexiones y propuestas en torno al ODS 11 'Comunidades urbanas sostenibles'", en coautoría con Juanita Montoya, publicado en 2023 en el libro *Transformando Colombia: Objetivos de Desarrollo Sostenible,* por la Universidad Nacional de Colombia.

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0058-0810
ID'Scopus: 45160930600
Google Académico: https://scholar.google.es/citations?hl=es&pli=1&user=z1kJhpoAAAAJ

Meneses Báez, Alba Lucía

Doctora *cum laude* de la Universidad de Granada (España) en Dificultades de Aprendizaje y Procesos Cognitivos (2016); magíster en Psicología Educativa, Estadística y Psicometría por la Universidad del Estado de Nueva York (1998), y psicóloga por la Universidad Católica de Colombia (1988). Profesora-investigadora de la Facultad de Psicología, de la Universidad Católica de Colombia; integrante de los grupos de investigación GAEM, EUROPSIS y Hábitat Sustentable, Diseño Integrativo y Complejidad, de la Universidad Católica de Colombia. Sus investigaciones se desarrollan en las líneas de investigación de métodos de investigación aplicados a las ciencias del comportamiento, psicología educativa y planeación y gestión del territorio. Recientemente ha publicado en coautoría "Mechanisms of visibility of rurality and border areas in Usme" (*Frontiers in Built Environment,* 2024, https://doi.org/10.3389/fbuil.2024.1264653) y *Factores psicosociales relacionados al abandono, desempeño y ajuste en el primer año de universidad: Una revisión.*

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3665-4001
Academia: https://ucatolica.academia.edu/AlbaLuciaMenesesBaez
Google Académico: https://scholar.google.com/citations?user=7iYODIcAAAAJ&hl=es
ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Alba-Meneses-Baez

Sarmiento-Valdes, Fabián Alonso

Arquitecto egresado de la Universidad Nacional de Colombia, magíster en Urbanismo por la Universidad Nacional de Colombia, y máster en Paisajismo del Entorno Urbano por la Escuela Superior de Diseño de Barcelona. Profesor-investigador de la universidad La Gran Colombia y la Universidad Católica de Colombia, e integrante del grupo de investigación Estudios Urbanos y Terrtoriales, de la Universidad Nacional de Colombia; y del grupo de investigación Diseño y Gestión del Hábitat Territorial. Inte-

grante de la red ACIUR la red Agremiación Colombiana de Facultades de Arquitectura. Sus investigaciones se desarrollan en las líneas de investigación de ciudad sostenible, paisaje y desarrollo territorial, planeación y gestión del territorio, e historia y teoría de la ciudad contemporánea. Fue editor y coautor del libro *El borde urbano como territorio complejo* (2019), y coautor del libro del IV Seminario Internacional Procesos Urbanos Informales: *Habitar el sur global con justicia socio-territorial* (2019).

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3460-1579

Academia: https://unal.academia.edu/FabianSarmientoValdes

Google Académico: https://scholar.google.es/citations?user=4IM0OAAAAAJ&hl=es

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Fabian-Alonso-Sarmiento-Valdes

Waluyo Moreno, Iskar

Ingeniero Ambiental (UAM-Azcapotzalco) con maestría en Diseño y Estudios Urbanos (UAM-A) y especialidad en Geomática (Centro de Investigación en Geografía y Geomática). Miembro de la American Association of Geographers y becario Fulbright-Garcia Robles. Actualmente cursa un doctorado en la University of Southern California, donde se encuentra analizando los impactos sociales, ambientales y económicos de los entornos alimentarios del condado de Los Ángeles. Su trabajo como investigador evalúa los sistemas alimentarios con métodos cuantitativos (*Estimating land cover use changes using multi-temporal spectral index raster stacks in the chinampas of Xochimilco,* 2024) y cualitativos (*Evaluación de la construcción de identidad a través de la experiencia vivida en la agricultura urbana de la Ciudad de México,* 2022).

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7838-9886

Google Académico: https://scholar.google.com.mx/citations?user=D-HbMivwAAAAJ&hl=es

ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Iskar-Waluyo-2

Exploraciones interdisciplinarias en los estudios urbanos, de César Alejandro Balderas Segura, Elizabeth Espinosa Dorantes y Elías Antonio Huamán Herrera (coordinadores), publicado por Ediciones Comunicación Científica, S. A. de C. V., se terminó de imprimir en diciembre de 2024, por Litográfica Ingramex, S. A. de C. V., en Centeno 162-1, Granjas Esmeralda, 09810, Ciudad de México. El tiraje fue de 50 ejemplares impresos y en versión digital para acceso abierto en los formatos PDF, EPUB y HTML.

El presente libro reúne investigaciones de diversos académicos que abordan el análisis del espacio urbano desde una perspectiva interdisciplinaria. Se enfoca en la forma en que distintas ramas —como la arquitectura, la sociología, la economía, la antropología y la teoría crítica, entre otras— se integran para hacer frente a los desafíos urbanos, proponiendo herramientas analíticas que fomenten ciudades más equitativas y sostenibles.

Los capítulos incluyen temas como la interacción entre espacio público y privado, donde se proponen "puentes analíticos" que buscan equilibrar las demandas sociales y las dinámicas de poder urbano. Otro apartado analiza los "territorios de borde" en ciudades como Bogotá, proponiendo metodologías basadas en redes conceptuales interdisciplinarias para transformar estas áreas vulnerables.

Asimismo, se discuten los sistemas alimentarios urbanos, criticando cómo las redes alimenticias convencionales favorecen el poder económico global, mientras que las alternativas, aunque prometedoras, suelen ser insuficientes para responder a las necesidades sociales. De la misma forma se retoman a los "grandes proyectos urbanos" en América Latina, comparando Santa Fe en Ciudad de México con Puerto Madero en Buenos Aires, desde una óptica que evalúa su gestión y su impacto económico, social y urbano.

Esta obra es clave para quienes buscan comprender las complejidades urbanas contemporáneas desde una óptica integradora y propositiva.

César Alejandro Balderas Segura es doctor en Diseño y Estudios Urbanos por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), donde es profesor-investigador en la unidad Azcapotzalco. Forma parte de la Red Internacional de Promotores de los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y enfoca sus estudios en los grandes proyectos urbanos, la renta del suelo, la planeación y la economía urbana.

Elizabeth Espinosa Dorantes es doctora en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Es profesora-investigadora del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco (UAM-A). Es miembro del SNII (nivel I) y de la red URBANINT, donde realiza investigaciones sobre el espacio y forma urbana, la morfología urbana, la sustentabilidad urbana y el urbanismo patrimonial.

Elías Antonio Huamán Herrera es doctor en Diseño por la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco (UAM-A), donde actualmente es profesor-investigador y miembro del cuerpo académico Análisis del Espacio Urbano. Es miembro del SNII (nivel I). Sus investigaciones se centran en el suelo de la periferia urbana y en la metodología del diseño sustentable.

DOI.ORG/10.52501/CC.265

ISBN 978-607-2628-14-4

Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

COMUNICACIÓN CIENTÍFICA PUBLICACIONES ARBITRADAS
HUMANIDADES, SOCIALES Y CIENCIAS
www.comunicacion-cientifica.com