

Editorial / Editorial

El espacio metropolitano y sus procesos de expansividad territorial. El suelo como mercancía

The metropolitan area and its processes of territorial expansion. Land as a commodity

Eduardo Sousa-González¹

S es evidente que hoy día la esfera de lo urbano y en particular lo metropolitano, representan aglomeraciones de población cada vez con una mayor importancia significativa, no solo por el agrupamiento de los diversos grupos sociales que en ellas radican, o por las tasas de crecimiento poblacional que se incrementan constantemente y que implican altas concentraciones demográficas en lugares específicos; aunado a mayores demandas de la población ahí radicada por servicios infraestructurales y de los diversos equipamientos.

Del mismo modo por sus características de especialización funcional, las cuales se vinculan específicamente con los sectores de la economía, especialmente con el sector secundario o industrial y el sector terciario de servicios; dichos sectores, por lo menos en México como país, esta actividad económica tiende a dispersarse territorialmente propiciando, en muchos de los casos, un crecimiento horizontal de la población, siguiendo aquella *regla* tradicional del siglo pasado que dice: “al uso industrial le sigue el habitacional y entre ambos los demás usos del suelo”.

Aquí, en lo metropolitano, es donde surgen los grandes desafíos para el Estado y sobre todo para la aplicación: i. De la ciencia de la planeación interdisciplinaria; ii. De sus políticas públicas derivadas e insertadas en la agenda de gobierno y, iii. De la eficiencia, la eficacia y la efectividad (EEE) de éstas; acciones que están imbricadas en el control expansivo del crecimiento poblacional y por supuesto, del espacio urbano. ¿A cuáles

desafíos nos referimos?: en otras investigaciones del autor de esta investigación se han detectado, por lo menos, cinco fundamentales:

- i. El crecimiento demográfico en el espacio regional o metropolitano de intervención, en el marco de procesos expansivos sustentables y de consideración al medio ambiente;
- ii. La infraestructura requerida para optimizar la movilidad perimetral de los habitantes;
- iii. El respeto a las características particulares del mundo natural originario propias del lugar;
- iv. La equidad en la distribución espacial de la infraestructura y los equipamientos fundamentales para el desarrollo justo de la población ahí asentada; y, sobre todo;
- v. La gestión de políticas públicas intervinentes y explícitas en la agenda de gobierno, que impulsen un crecimiento territorial equilibrado de los diversos usos del suelo y una gobernanza que permita la coexistencia social y pacífica de los habitantes del sitio.” (García-Luna, C. Sousa, E.: 2024: 36).

En México como país, estudios recientes del año 2024 la Secretaría Desarrollo Agrario territorial y Urbano SEDATU se identificaron con diversos criterios 92 metrópolis², concentrando más de 82 millones de habitantes que representa el 65 por ciento del total de la población³, de ahí la importancia de profundizar no solamente en el control espacial urbano; sino también en las características sociales y los requerimientos de cada grupo social de referencia; esto es, ubicar en el centro del análisis metropolitano al ser humano,

¹ Nacionalidad: mexicano; adscripción institucional: Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, N. L. México; Doctor en Arquitectura y Asuntos Urbanos; miembro del Sistema Nacional de Investigadores CONAHCYT reconocido en el nivel 3; miembro de la Academia Mexicana de Ciencia AMC; E-mail: eduardo.sousagn@uanl.edu.mx; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9634-142>

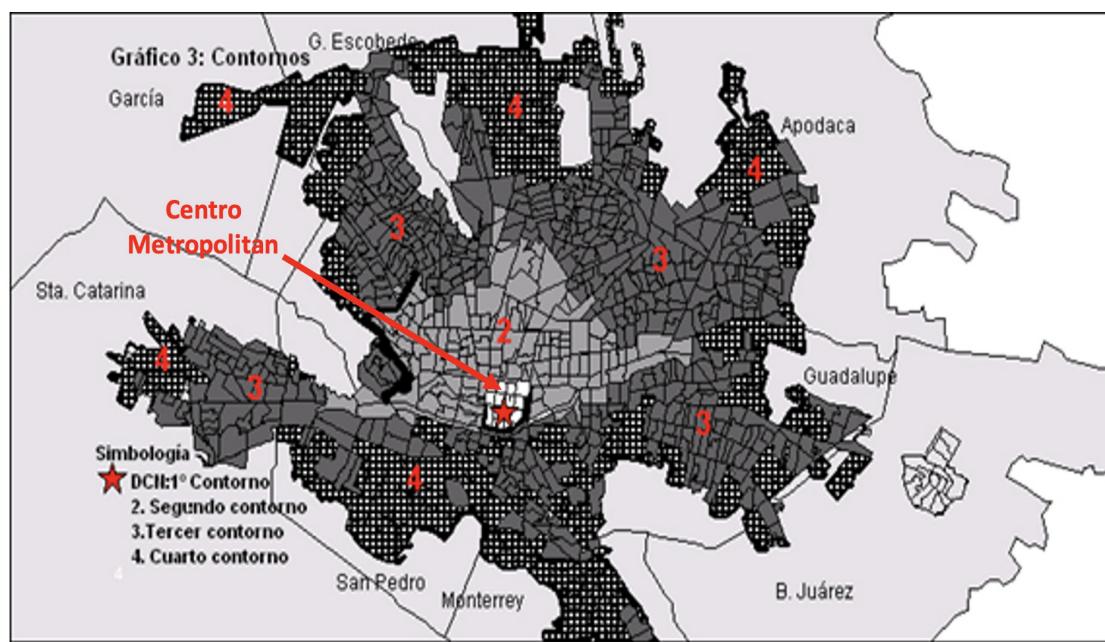
no únicamente como dato *cuantitativo*, que dicho sea de paso es fundamental, sino incorporar su *cualidad*, sus características *cualitativas*.

Así, el espacio urbano como asiento fundamental, donde se generan los múltiples usos del suelo que dan estructura morfológica del lugar y que conforman espacialmente a los diversos grupos sociales de las ciudades y de las ciudades metropolitanas, no solo del sur global representados por los países en desarrollo como México, sino también del norte global (países industrializados) y seguramente del mundo conocido; está definido por múltiples procesos de expansividad territorial, los cuales muchas, de las veces tienden a propagar horizontalmente los diversos usos del suelo existentes en el *locus typicus*, con una disposición direccional de orientación periférica y una dosificación desequilibrada; generando en el espacio-tiempo-diferencial diferentes *contornos urbanos* de características sociales y económicas diferenciales; según se aprecia para, la zona metropolitana de Monterrey en el mapa 1.

Esta manifestación urbana de época tiene la característica de ir agregando cabeceras municipales y municipios completos en un proceso evolutivo gradual, generalmente partiendo del Centro Metropolitano (Distrito Central de Negocios: DCN), hacia los diferentes ejes de habilitación urbana, aquellos infraestructurados y con equipamiento disponible; como se muestra en el mapa 1 particularmente para la zona metropolitana de Monterrey, Nuevo León México.

Así se va generando en el proceso de ocupación territorial una dispersión poblacional incontrolada y negativamente proclive en la conurbación metropolitana; que por lo menos para la zona metropolitana de Monterrey, se corrobora por los 16 municipios conurbados que contabilizó la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano SEDATU para el año 2024 (SEDATU: 2024: 4)⁴; agrupando una población de más de 5 millones de habitantes en el año 2020 y una densidad media urbana DMU de 106.8 habitantes por hectárea, en el mismo período⁵.

Mapa 1. Zona metropolitana de Monterrey, Nuevo León México: contorno metropolitano 1930-2020



Fuente: datos generados en esta investigación en MapInfo

² Para profundizar en este análisis consultar: García-Luna, E; Sousa, E: 2024: 31-67.

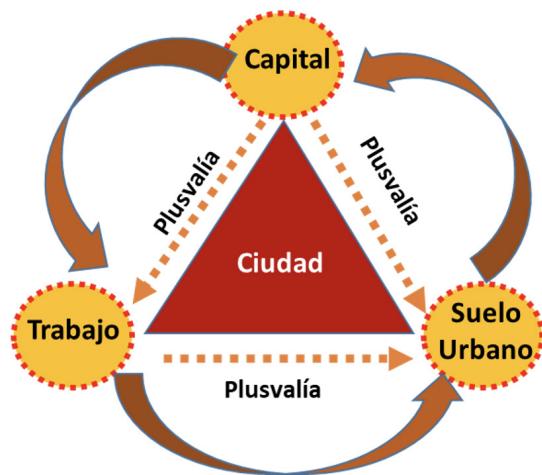
³ Con estadísticas del año 2020; en el 2025 se estima la población en más de 130 millones de habitantes.

⁴ Estas estimaciones se elaboraron con datos censales del año 2020.

⁵ Cabe aclarar que el Estado, por alguna razón desconocida, reconoce en el Diario Oficial solamente a diez municipios en la conurbación.

Aún más, esta expresión urbana de tendencias metropolitanas que se vincula a procesos transformacionales formados por la evolución en la expansividad de los diferentes usos del suelo, tiene sus *raíces* en lo que en otras investigaciones del autor de este escrito desde el año 2013 se le ha llamado *fuerzas centrífugas expansivas* (Sousa, E: 2024, 2013, 2015), las cuales en la contemporaneidad están involucradas y explican los movimientos de la población hacia su periferia mediática; de hecho uno de los componentes principales de estas *fuerzas centrífugas* de empuje territorial de orientación periférica mencionadas, en la mayoría de los países democráticos del mundo, estarían representadas por el *capital económico*, el cual se ha identificado en otras investigaciones como el *trívium capitalista* (Sousa, E. 2015a); el cual tiende a convertir el suelo urbano en una mercancía con *valor de uso* y *valor de cambio* produciendo *plusvalía*, en un círculo iterativo *ad perpetuam*, que no termina de acabar y que se muestra en la figura 1.

Figura 1. Trívium capitalista como fuerza centrífuga de expansión territorial urbana: el suelo como mercancía



Fuente: Sousa, E. Álvarez, J:2025;
modificado en esta investigación

En este sentido, es evidente que las grandes concentraciones metropolitanas en todas sus categorías⁶, afrontan retos de crecimiento demográfico expansivo en mayor o menor grado

similares; siendo el Estado en virtud de las leyes de referencia territorial vigentes, el principal actor interviniendo al que le corresponde incidir positivamente en: el equilibrio espacial, la dosificación de los usos del suelo en infraestructura y los diversos equipamientos, la sustentabilidad y su sostenibilidad, la gobernabilidad, la gobernanza y otros; todo esto, como se menciona en párrafos anteriores: ubicando al ser humano en el centro de sus necesidades específicas como grupo social de referencia y de ahí, generar las políticas públicas *ad hoc* eficientes, efectivas y eficaces para cada sector de la sociedad que representan.

Es por ello que en este número de CONTEXTO. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, se han conjuntado ocho investigaciones originales de académicos profesionales de diferentes partes del mundo; los cuales nos presentan una visión particular, de enfoque y de posicionamiento de investigación, sobre los múltiples factores que intervienen en el desarrollo de su línea de investigación en su país correspondiente.

Tal es el caso de Arnis Rochma Harani, con su artículo denominado “Outside-In as a Domestic Strategy: Rethinking Architectural Programming in the Coastal Area (Case Study: Bedono, Morosari, Central Java-Indonesia)”, donde indica que se explora diversas estrategias espaciales domésticas en respuesta a las inundaciones por mareas. Destaca las diversas espacialidades de las viviendas costeras que ha moldeado el aumento del nivel del mar. Este debate busca ampliar la comprensión de la programación arquitectónica en espacios domésticos que responden a su entorno exterior. Una comprensión más amplia del espacio doméstico se crea mediante una respuesta desde el interior al entorno exterior, en lugar de situar la vivienda desde el exterior. Este estudio se lleva a cabo en Bedono, Morosari, Java Central, Indonesia. Esta región se ve gravemente afectada por el cambio climático y las inundaciones por mareas. Se recopilaron datos mediante observación, entrevistas y anotaciones visuales para revelar las estrategias espaciales de las comunidades locales mediante el mapeo, la catalogación y el rediseño del espacio

⁶ Para México la Secretaría de Desarrollo Agrario territorial y Urbano SEDATU en el año 2024 propuso para las grandes concentraciones de población tres categorías: 1. Las zonas metropolitanas, 2. Las metrópolis municipales y 3. Las zonas conurbadas (SEDATU: 2024)

observado. Este estudio identificó las respuestas de los habitantes a los cambios en el entorno del asentamiento causados por las inundaciones por mareas siguiendo estas estrategias: (1) ajuste de los niveles del piso en función de los niveles de alerta, (2) selección de materiales que faciliten el montaje y desmontaje, y (3) optimización de la superficie superior para el almacenamiento. La adaptación a los desastres se refleja en este artículo en la estrategia doméstica como un programa arquitectónico de afuera hacia adentro. Los resultados de este estudio contribuyen a comprender la importancia de los espacios domésticos adaptables y abiertos en las medidas de mitigación de desastres.

José Manuel Rosales Mendoza y Gabriela Carmona Ochoa abordan el tema “Discursos e imaginarios de la vivienda obrera en la arquitectura mexicana, 1900-1950”; mencionando que el trabajo tiene como objetivo central revelar los distintos discursos e imaginarios relacionados con la vivienda obrera, que se configuraron en México durante la primera mitad del siglo XX, etapa en que las demandas y reivindicaciones sociales incluidas aquellas relacionadas con el hábitat, estructuraron las arengas ideológicas, los análisis técnicos y las políticas públicas antes y después de la Revolución Mexicana. Además, este artículo pretende poner de manifiesto algunas de las fuentes importantes respecto a la investigación de la vivienda obrera desde el punto de vista histórico-arquitectónico. La investigación observa por medio del análisis de contenido las formas discursivas e imaginarios desde la perspectiva historiográfica, de la política pública y arquitectónica respecto a la vivienda obrera en México.

Saniye Fişgin Korkmaz profundiza sobre “Architecture Students and AI: Exploring Applications and Perceptions in the Class”; indicando que estudio examina la percepción de los estudiantes de arquitectura sobre las herramientas de inteligencia artificial de texto a imagen en el diseño arquitectónico, enfocándose en su impacto en la creatividad, la eficiencia y el proceso de diseño. Realizado en el marco del curso “Métodos de Investigación en Diseño” para estudiantes de tercer año de arquitectura, la investigación explora cómo las herramientas asistidas por IA pueden complementar las metodologías de diseño tradicionales, particularmente en proyectos centrados en el usuario. Los estudiantes utilizaron

tecnologías de IA como Midjourney, DALL-E, Canva y ChatGPT para crear personas, tableros de inspiración (mood boards) y mapas de experiencia del cliente, combinando capacidades de generación de imágenes y de texto para apoyar diversas etapas del proceso de diseño. Se realizaron dos encuestas durante el curso para evaluar el grado de familiaridad con la IA, el escepticismo inicial y las percepciones que evolucionaron tras la interacción con estas herramientas. Los resultados indican que los estudiantes encontraron útiles las herramientas de IA para generar ideas de diseño diversas, acelerar la visualización y mejorar la ideación. A pesar de las reservas iniciales, los estudiantes reconocieron el potencial de la IA para optimizar el proceso de diseño, aunque también se señalaron desafíos relacionados con la precisión técnica y la interpretación de los prompts. Si bien este estudio aborda las ventajas y desventajas del uso de la IA en la educación del diseño, también propone formas de integrar mejor estas herramientas en enfoques centrados en el usuario. Los hallazgos destacan el papel de la IA en la promoción de una educación en diseño con visión de futuro, preparando a los estudiantes para las demandas cambiantes del campo arquitectónico”.

En el caso de Magdalena Dardel Coronado y Valentina Flores Aros comentan sobre “Dos episodios de intercambio entre la Hochschule für Gestaltung y la Escuela de Arquitectura de Valparaíso, Chile: 1957-1965”; mencionando que el artículo revisa dos episodios de intercambio entre la HfG de Ulm (Alemania) y la Escuela de Arquitectura de la Universidad Católica de Valparaíso (Chile) entre 1957 y 1965, a partir de viajes de Valparaíso a Ulm, cuya relevancia es posible de identificar desde enfoques teóricos que reivindiquen la importancia de lugares considerados no centrales en la historia del arte y la arquitectura. A partir una revisión de fuentes del periodo, se describe a la Escuela de Valparaíso como un enclave moderno en Latinoamérica, considerando su sistema de enseñanza y propuesta arquitectónica. Luego, se analizan dos viajes clave: el del profesor Francisco Méndez (1957) y el del exalumno Eduardo Vargas (1957-1958). A partir de los conceptos de vanguardias simultáneas de Andrea Giunta, giro espacial de Piotr Piotrowski y arte de retorno de Antonio Marrero, se argumenta que estos viajes generaron un intercambio recíproco que permitió nutrir a

sus protagonistas en nuevas formas de pensar la modernidad local en Valparaíso. Por lo tanto, el marco teórico sugerido permite evidenciar cómo se producen las vinculaciones entre ambas instituciones no como un dato anecdótico, sino como factor relevante para la maduración de la propuesta porteña.

Pamela Heyden Pozo, María Isabel López Meza y Rodrigo Herrera Ojeda investigan sobre el tema que denominan “*¿Ruinas que seducen? Apropiación informal y procesos de resignificación entre nuevos usuarios del ex sector industrial de Lota Alto, Chile (2017-2021)*”; indicando que, a pesar de su reconocimiento patrimonial y arquitectónico, muchos ex-complejos industriales a nivel global llevan años desocupados y en ruinas. Aunque abandonados, en algunos casos ha surgido una ocupación informal de estos espacios, aún poco explorada. Desde la perspectiva del patrimonio crítico, el objetivo es explorar los significados que emergen de la apropiación informal de estos espacios, en contraste con los identificados por la institucionalidad patrimonial. Así, se investigan las implicancias de esta apropiación en la resignificación de las ruinas industriales. Se estudió el caso de las ruinas de la Empresa Nacional del Carbón en Lota, Chile, que, aunque designada Monumento Histórico, no tiene uso formal desde 1997. Los métodos incluyeron observación en terreno, análisis cartográfico y fotográfico, además de entrevistas a usuarios informales. Los hallazgos demuestran que el lugar permite actividades que no tienen cabida en el espacio público de la ciudad y que los nuevos ocupantes lo significan mayoritariamente en virtud de una aproximación estética a la atmósfera de la ruina. En ese sentido, este estudio puede contribuir a una planificación sostenible de los ex-complejos industriales, integrando actividades y usos aún no visibilizados en el discurso oficial del patrimonio.

En el caso de Jorge Omar García Escamilla y Mariona Graell Martín presentan el tema sobre “*Aprender de la ciudad: desafíos y oportunidades desde la formación universitaria en arquitectura y diseño urbano para promover un desarrollo urbano más sostenible en la zona metropolitana de Monterrey, Nuevo León México*”; indicando que el artículo presenta una visión propositiva para el desarrollo sostenible de la ciudad contemporánea, considerando los principales desafíos y oportunidades observadas en la zona

metropolitana de Monterrey en México. La zona metropolitana de Monterrey es actualmente la segunda metrópoli más grande del país y un importante centro industrial y económico que enfrenta grandes retos urbanos debido a su acelerado crecimiento, como problemas de movilidad, falta de espacios públicos de calidad y alta contaminación, entre otros. Estos desafíos reflejan tendencias comunes en muchas ciudades a nivel global. Por ello, se propone una reflexión sobre las oportunidades para promover un desarrollo urbano más sostenible en la ciudad contemporánea, a partir de la educación universitaria en arquitectura y diseño urbano, orientado a la responsabilidad social. Esta propuesta se fundamenta en la experiencia de proyectos académicos y de participación ciudadana que permitan a los estudiantes aprender, mediante la observación crítica de su entorno, sobre los desafíos y oportunidades del espacio urbano. Al considerar la ciudad como un espacio educativo más allá del aula y destacando metodologías innovadoras como el aprendizaje-servicio, se presenta a los futuros profesionales como agentes de cambio y generadores de bienestar social que podrán contribuir a un futuro urbano más sostenible.

José Alejandro Vargas Castro y Roy Estrada Olivella trabajan sobre el tema de “*La valuación inmobiliaria desde la teoría general de sistemas*”; mencionando que las metodologías convencionales de la valuación inmobiliaria se enfocan principalmente en las características intrínsecas de los predios o edificaciones, como son los precios del suelo, los costos de construcción; la depreciación derivada de su edad y estado de conservación; sus acabados y ubicación o los ingresos que pueden generar si se rentan o se venden, sin embargo, hay aspectos de carácter exógeno, como la normatividad urbana; el entorno socioeconómico; la existencia de riesgos naturales o antropogénicos; la seguridad pública y las modas del mercado inmobiliario, por señalar algunas, que solo se tocan tangencialmente pero que inciden de manera determinante o condicionante en su valor. Las perspectivas teóricas tradicionales que explican la generación del valor desde un enfoque económico encuentran algunas limitantes para explicar la influencia de estos elementos en su determinación. El objetivo de este artículo es establecer un marco conceptual para la valuación inmobiliaria basado en la Teoría General de Sistemas, con el fin de operacionalizar el análisis de la influencia de los factores exógenos referidos.

Por último, en el caso de Diego Orduño Guerra aporta a este número una reseña sobre “Eliade, Mircea (1998). Lo sagrado y lo profano. Barcelona, Paidós”; mencionando que no es su trabajo más riguroso en términos científicos, pues fue parte de “un esfuerzo de simplificación para interesar a lectores poco familiarizados con los problemas de la fenomenología y de la historia de las religiones. Sin embargo, la publicación sí aportó al ordenar algunas ideas de su extenso Tratado de historia de las religiones, particularmente caracterizando tanto la relación simbólica entre ser humano y naturaleza como el espacio y tiempo sagrados. Estas aportaciones, sumadas al lenguaje accesible (y hasta poético) le concedieron el estatus de clásico dentro de la historia y la fenomenología de las religiones. Se ha escrito mucho sobre el libro, muy probablemente gracias a su dimensión narrativa, que permite que siga dando de sí. Aun así, poco valdría a setenta años de distancia una reseña del libro desde la historia y la fenomenología de la religión; sin embargo, si se lee desde otros ámbitos, de forma

interdisciplinar, podría resultar verdaderamente sugerente. Es el caso de la teoría de la arquitectura, y desde esa perspectiva se plantea esta reseña.

Para finalizar este número, es necesario subrayar que los integrantes que conforman el equipo de CONTEXTO. Revista de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, México, tenemos la certeza de que no solamente el investigador vinculado a la temática que publica este medio de difusión de la ciencia, encontrarán una diversidad de posiciones teóricas interesantes; sino también, otros lectores interesados en lo expuesto, descubrirán a través de las páginas que componen esta edición editorial, tópicos con una visión original, internacional, interdisciplinaria, de actualidad y con una amplia profundidad de análisis y de exploración investigativa; ya que en este número particular han colaborado con sus trabajos personales o grupales, investigadores de carrera, certificados y de alta calificación científica, lo cual demuestran con sus trabajos personales o grupales, todos ellos dictaminados y evaluados en tiempo y forma por pares académicos. **C**

Referencias bibliográficas

- Instituto Mexicano para la Competitividad, A. C. (2022). Índice de Competitividad Urbana 2021. Instituto Mexicano para la Competitividad, A. C. https://api.imco.org.mx/release/latest/vendor/imco/indices-api/documentos/Competitividad%C3%8Dndice%20de%20Competitividad%20Urbana/2022-11-28_0900%20%C3%8Dndice%20de%20Competitividad%20Urbana%202022/Documentos%20de%20resultados/ICU%202022%20Reporte.pdf
- Instituto Nacional de estadística, geografía e informática INEGI (2024). <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/ENADID/ENADID2023.pdf>; consultado 15/06/2024.
- Instituto Nacional de estadística, geografía e informática INEGI. (1996). División territorial del estado de Nuevo León 1810-1995.
- Secretaría de Desarrollo Agrario territorial y Urbano SEDATU; Consejo Nacional de Población CONAPO; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática INEGI. (2024). Metrópolis de México 2020. México, Gobierno de México.
- García-Luna, C.; Sousa, E. (2024). Evolución del espacio regional y urbano. Teorías y prácticas intervintientes en el proceso socioterritorial contemporáneo. Comunicación científica.
- Sousa, E. (2015). De la ciudad a la metrópoli. Nuevas realidades territoriales. Chile; Trama editores
- Sousa, E.; Álvarez J. (2015a). La tópica urbana de la ciudad contemporánea. Revista Ideas y Valores; pp. 199-221; Colombia.
- Sousa, E. (2013). Espacio urbano. Reconstrucción y reconfiguración territorial. Chile; Trama editores.
- United Nations Human Settlements Programme. (2022). Envisaging the Future of Cities. World Cities Report 2022. https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf.