COLECCIÓN: *Planeación y Desarrollo Regional*

La transformación de los asentamientos urbanos tiende cada vez más hacia la integración de grandes ciudades y trascienden los límites territoriales de municipios e, incluso, de estados o provincias. Con dinámicas que se vuelven más complicadas al paso del tiempo, las metrópolis representan un conglomerado de problemas complejos que exigen atención e intervención. En este sentido, se vuelve necesario conocer y comprender tanto al surgimiento como a la solución de dichos problemas. Metropolización. Acercamiento a la problemática de ciudades en crecimiento tiene como propósito estudiar los diversos fenómenos metropolitanos, desde una óptica multidisciplinaria, que ofrece análisis robustos sobre el tema, a partir de la aplicación de diferentes metodologías y técnicas de investigación.

A la vez, esta obra representa un esfuerzo por abordar diversas experiencias sobre metropolización, presentar ejemplos de la sistematización de información útil para el conocimiento o toma de decisiones de política pública y arrojar evidencia sobre causas concretas de los problemas públicos en el ámbito metropolitano. La contribución del conjunto de trabajos que componen el libro no solamente radica en el valor de las investigaciones y reflexiones detrás de ellos, sino también en la ampliación de una discusión permanente sobre un quehacer compartido en la gestión del espacio urbano.

CONSEJO EDITORIAL

El Colegio del Estado de Hidalgo
Saber para construir
20 ANIVERSARIO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Metropolización. Acercamiento a la problemática de ciudades en crecimiento

Metropolización

Acercamiento a la problemática de ciudades en crecimiento

Everardo Chiapa-Aguillón, David Pavel Gómez Granados y José Iván Ramírez Avilés
Coordinadores

Metropolización Acercamiento a la Problemática de Ciudades en Crecimiento

©2025, Coordinadores: Everardo Chiapa-Aguillón, David Pavel Gómez Granados, José Iván Ramírez Avilés
©2025 Prólogo: Manlio Castillo

El Colegio del Estado de HIdalgo
Parque Científico y Tecnológico del Estado de Hidalgo. Edificio Tecnología, Blvd. Circuito La Concepción No.3, C.P 42162. Ex Hacienda de la Concepción.
San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo.

Cuidado editorial: Enid Carrillo.
Diseño y maquetación: Margarita Dajui Montiel.
Diseño de portada: Margarita Dajui Montiel.

ISBN ELECTRÓNICO: 978-607-8082-38-4
Primera Edición, 2025.

Queda prohibida la reproducción de este libro de forma parcial o total por cualquier medio, bajo las sanciones establecidas por la ley, salvo por la autorización escrita de los editores o autores de la obra.

Impreso y hecho en México/Printed and made in Mexico

Este libro ha sido arbitrado por pares académicos.
Realizado en El Colegio del Estado de Hidalgo.

Metropolización
Acercamiento a la problemática de ciudades en crecimiento

Everardo Chiapa-Aguillón
David Pavel Gómez Granados
José Iván Ramírez Avilés
Coordinadores

CONSEJO EDITORIAL

El Colegio del Estado de Hidalgo
Saber para construir
20 ANIVERSARIO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

ÍNDICE

8 **Prólogo**

Manlio Felipe Castillo Salas

12 **Introducción**

José Iván Ramírez Avilés | Everardo Chiapa-Aguillón

SECCIÓN 1. ENFOQUES TEÓRICO-METODOLÓGICOS SOBRE EL FENÓMENO DE METROPOLIZACIÓN

19 **Capítulo 1.** La Metropolización en México: Una revisión crítica de cara al futuro | *Rodolfo García Del Castillo*

53 **Capítulo 2.** El debate metropolitano en México: Tendencias y Perspectivas | *Alberto Arellano Ríos*

75 **Capítulo 3.** La estrategia de ciudad compacta en las Zonas metropolitanas de México | *David Pavel Gómez Granados*

95 **Capítulo 4.** Metropolización o sistemas de ciudades. El caso de los corredores de Ciudades del Bajío | *Pablo Rojo Calzada*

124 **Capítulo 5.** Dinámica metropolitana y potenciales nodales en México | *Eréndira Yaretni Mendoza Meza | Everardo Chiapa-Aguillón*

SECCIÓN 2. GOBERNANZA METROPOLITANA

169 **Capítulo 6.** Mesas de Gestión Metropolitanas, una apuesta para Implementar Gobernanza en El Área Metropolitana de Guadalajara, Jalisco | *Miguel Angel Rodríguez Urrego*

202 **Capítulo 7.** Gobernanza Urbana y Participación Ciudadana en La Construcción del Espacio Público: Análisis en Torno al Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial de la Ciudad de México | *Miguel Ángel Trujillo Valencia*

232 **Capítulo 8.** El Surgimiento Del Tecnopolo Pachuca Ciudad del Conocimiento y La Cultura: Entre La Cooperación Intergubernamental y La Innovación Planificada | *Gabriela Yolanda Castañón García | José Luis Blasco Cabal | Atziri Moreno Vite*

271 **Capítulo 9.** La Gobernanza de los autobuses urbanos en Ciudad de México y São Paulo | *Ivan Souza Vieira*

SECCIÓN 3. LA METROPOLIZACIÓN EN MEDIO DE LOS PROBLEMAS COMUNES

301 **Capítulo 10.** Crimen En Zonas Metropolitanas, Municipios Conurbados y Centros Urbanos: Análisis espacial de la extorsión y El homicidio en municipios en México | *Enrique García-Tejeda*

326 **Capítulo 11.**¿Es la urbanización causa de la violencia? Análisis exploratorio para las zonas Metropolitanas de Hidalgo | *Alan Suah Islas Ruiz*

352 **Capítulo 12.** Obstrucción de movilidad cotidiana con construcciones ilegales, CDMX, México | *Oscar Daniel Rivera González* | *Mary Frances Teresa Rodríguez Van Gort*

377 **Capítulo 13.** Diagnóstico de la ordenanza sustitutiva regulatoria para la circulación de motocicletas en la seguridad ciudadana del cantón la libertad, periodo 2020 | *Jorge Luis Pozo-Chele* | *Yamel Sofia Garzozi-Pincay* | *René Faruk Garzozi-Pincay*

401 **Capítulo 14.** Vivienda irregular: Hacia una solución colaborativa resiliente | *Marina Hadassa Muñoz García*

437 **Capítulo 15.** Ciudad mujeres. Reflexiones acerca del papel que desempeña el estado para garantizar el derecho de acceso a la vivienda de las mujeres | *Saranamaría Peñaranda Montero*

PRÓLOGO

El estudio del moderno fenómeno metropolitano en México comenzó hacia mediados del siglo XX, conforme se hacían más evidentes los cambios demográficos y económicos que experimentaba el país, y la tendencia hacia la concentración de personas y variedad de actividades en unos pocos centros urbanos. A pesar de ello, el estudio de los gobiernos locales o municipales permaneció relegado. En un sistema federal que, en los hechos, era decididamente centralista, los gobiernos estatales y municipales eran una pieza más del engranaje que daba forma al peculiar sistema político mexicano, pero que, por sí mismos, no parecían merecer demasiada atención.

La década de los 90, un período de profundos cambios en México, fue también la época más municipalista de nuestra historia. Desde la esfera gubernamental y la política nacional, se llevaron a cabo acciones de descentralización, e intentos —poco exitosos, en general— de fortalecer a los gobiernos municipales. Durante este período se pusieron de manifiesto, como nunca, la enormes precariedades y problemas crónicos de las administraciones públicas municipales, que la academia se encargó de documentar y analizar, abriendo así diversas líneas de investigación sobre los gobiernos locales en nuestro país, que siguen generando, hasta hoy, múltiples preguntas de investigación y propuestas empíricas para mejorar la operación de estos gobiernos.

Sin embargo, la expansión del fenómeno urbano-metropolitano, que continuaba en todas las regiones del país, no alteró significativamente el funcionamiento de los gobiernos locales mexicanos, que siguieron operando igual que siempre, sin importar si eran metropolitanos o no. En la academia, por una parte, se comenzaron a generar estudios empíricos sobre diversas manifestaciones del fenómeno metropolitano (como la distribución espacial y el crecimiento de la actividad económica, la competitividad urbana, las consecuencias sociodemográficas de la aglomeración, las tendencias políticas y culturales en las grandes urbes, además de problemas concretos, como la movilidad, la seguridad pública, etc.), en los que una de las variables dependientes eran los gobiernos municipales, con todas sus limitaciones. Por otro lado, los análisis que intentaban centrarse en entender y corregir las administraciones locales eran (y son, hasta hoy) predominantemente normativos, i. e., prescripciones generales que proponen cómo deberían funcionar los gobiernos municipales, sean parte o no de una zona metropolitana.

El resultado es que hemos avanzado más en el análisis de problemas metropolitanos concretos que en las cuestiones estructurales de los gobiernos metropolitanos. Las propuestas normativas al respecto han estado fundadas en un concepto impreciso de gobernanza, frecuentemente confundido con un estilo exclusivamente reticular y horizontal de gobierno, que no puede describir todos los contextos ni adaptarse a todas las realidades urbanas. Un análisis más objetivo de los gobiernos locales urbanos y metropolitanos requeriría partir de una concepción descriptiva del concepto de *gobernanza*, donde tenga cabida cualquier tipo de arreglo gubernativo, sin presuponer ningún esquema supuestamente ideal.

También es preciso entender que la agenda pública metropolitana y la agenda de gobierno metropolitano son cosas diferentes. La primera está formada por los problemas que los ciudadanos enfrentan cotidianamente en donde viven, y que consideran que deben ser atendidas por la autoridad local, por ejemplo, los problemas con los servicios públicos básicos. Aunque es deseable que la agenda pública se transforme en agenda de gobierno, esto no siempre ocurre; menos todavía en gobiernos como los nuestros, donde hay una lejanía importante entre ciudadanos y gobiernos.

En el contexto de nuestros municipios, los actores políticos locales tienen gran autonomía para imponer la agenda gubernamental, de acuerdo con sus intereses particulares. Aunque haya cientos de estudios y demandas sociales legítimas que insisten en la necesidad de definir y resolver los problemas metropolitanos de manera conjunta, entre

los varios gobiernos locales que forman un área metropolitana, esas solicitudes no se transmiten eficazmente a las agendas de gobierno, ni los municipios tienen incentivos para atenderlas colaborativamente. Como consecuencia, los problemas de los continuos metropolitanos siguen atendiéndose, en el mejor de los casos, de forma fragmentada e incompleta, según la jurisdicción territorial de cada municipalidad.

Hay aquí un problema conceptual adicional: las definiciones de *lo metropolitano* que han surgido a partir de criterios demográficos, económicos, de dependencia funcional u otros, son poco útiles para el estudio de la gobernanza, la gestión o las políticas públicas en las áreas urbanas fragmentadas o metropolitanas. Los estudios basados en estos conceptos nos informan sobre hechos, tendencias y, quizá, sobre los problemas centrales de la agenda pública, pero no son útiles para comprender las acciones del gobierno ni las motivaciones de los actores metropolitanos. Eso explica, por ejemplo, por qué las delimitaciones de las zonas metropolitanas de México que el gobierno federal lleva a cabo desde 2003 han sido tan poco útiles para la toma de decisiones en los ámbitos urbanos que describen.

Para el estudio de la gobernanza y la gestión metropolitanas, la metropolización solamente puede definirse en función de algún grado y tipo de colaboración interlocal para resolver problemas comunes. Desde la perspectiva del análisis de los procesos de políticas y de gestión, la metropolización no existe si no hay al menos algún intento de arreglo colaborativo, sea fugaz o perdurable, vertical u horizontal, con independencia de los rasgos demográficos, económicos o funcionales prevalecientes en las ciudades: lo que hace a un área metropolitana no es la fragmentación jurisdiccional en sí, sino la colaboración interlocal que puede nacer de ella.

Paralelamente, ha sido un error suponer que los problemas compartidos, por sí mismos, incentivarán la coordinación o la cooperación entre gobiernos locales metropolitanos. La colaboración interlocal no es un elemento residual operativo que resulta de fenómenos territoriales compartidos. Es exactamente al revés: la colaboración es necesaria para *crear* los problemas compartidos, es decir, para formar la agenda común de gobierno, que posibilitará, al mismo tiempo, las acciones y prácticas colaborativas posteriores, en forma de políticas y programas; la colaboración es un prerrequisito y no una consecuencia para la formación de una agenda metropolitana.

En nuestra realidad local, tenemos dos grandes escollos que han impedido sistemáticamente la formación o consolidación de mecanismos metropolitanos de gestión, de gobiernos o políticas públicas

compartidas: la dependencia financiera de los municipios y el sistema político-partidista, altamente vertical, que lleva las decisiones más importantes sobre las carreras burocráticas y políticas de los actores metropolitanos fuera del ámbito local. Ambos elementos desincentivan los arreglos colaborativos para definir y enfrentar problemas comunes.

Es precisamente con base en este contexto particular que debemos construir marcos teóricos de análisis que nos permitan sistematizar y expandir lo que hoy sabemos sobre el funcionamiento y las dificultades torales de la gestión y la gobernanza metropolitanas en México, además de continuar el análisis de casos y problemas específicos de política pública. Los diversos capítulos de este libro proporcionan una maravillosa ventana para la reflexión sobre estos y otros temas que atañen directamente a nuestras grandes ciudades, a los ciudadanos que las habitamos y al bienestar de todos.

Manlio F. Castillo
CIDE Santa Fe, Ciudad de México.

INTRODUCCIÓN

José Iván Ramírez Avilés
Everardo Chiapa-Aguillón

La importancia de estudiar el fenómeno de la metropolización obedece a la necesidad de trascender de los análisis en el ámbito local, limitados por las fronteras territoriales, a un tipo de estudios que reconozca la relación intermunicipal y regional dadas las dinámicas naturales de su población. Este libro profundiza en el fenómeno de la metropolización, centrándose en el contexto específico de México, como un país que ha experimentado transformaciones urbanas significativas en las últimas décadas. La obra representa un esfuerzo por impulsar y mantener vigente la discusión sobre la acción pública en el ámbito local, pero con un enfoque que va más allá de jurisdicciones administrativas.

Dividido en tres secciones fundamentales, la obra aborda en primer lugar algunos de los enfoques teórico metodológicos que han moldeado la percepción y evaluación de este fenómeno, proporcionando un marco conceptual robusto que guía la investigación subsiguiente. La segunda sección, dedicada a la gobernanza metropolitana, examina los desafíos administrativos y políticos que surgen en la gestión eficiente de las áreas metropolitanas, destacando la necesidad de estrategias coordinadas y políticas efectivas con la participación de diferentes actores. Por último, la tercera sección dirige su atención a la metropolización en medio de los problemas comunes, explorando cómo la movilidad, la seguridad y la vivienda convergen y se entrelazan en la dinámica urbana contemporánea. El libro pretende ofrecer una comprensión holística de la metropolización en el contexto mexicano, proporcionando un análisis riguroso que contribuya al entendimiento y abordaje de los desafíos inherentes a la configuración urbana contemporánea.

La primera sección titulada "Enfoques teórico-metodológicos sobre el fenómeno de metropolización", se compone de cinco capítulos que combinan visiones integrales sobre la metropolización y algunos casos particulares que dan cuenta de la utilidad de distintos métodos aplicados a los análisis con enfoque metropolitano. El primer capítulo,

"La Metropolización en México: una revisión crítica de cara al futuro", de Rodolfo García, presenta algunas reflexiones acerca de los desafíos que representan las iniciativas internacionales como la Nueva Agenda Urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible pues plantean retos cada vez más significativos al paradigma de desarrollo existente, bajo un escenario agravado por un crecimiento urbano desigual y desordenado en México. Alberto Arellano, en su capítulo El debate metropolitano en México: tendencias y perspectivas, parte de una distinción entre significados de "fenómeno metropolitano" y "problema metropolitano" para analizar la serie de iniciativas a lo largo de 18 años que suponen la habilitación de mecanismos para gestionar y hacer gobernables las zonas metropolitanas en México.

En el tercer capítulo "La estrategia de ciudad compacta en las zonas metropolitanas de México", autoría de Pavel Gómez, se hace un recuento de los principales problemas presentes en las metrópolis mexicanas, así como un abordaje teórico con una visión crítica sobre el concepto de ciudades compactas, como estrategia de gestión de los grandes asentamientos urbanos. El cuarto capítulo "Metropolización o Sistemas de Ciudades. El Caso de los Corredores de Ciudades del Bajío", de Pablo Rojo, se ocupa en proponer un modelo de redes y sistemas de ciudades que interactúen de manera horizontal para no depender de grandes concentraciones poblacionales ante el crecimiento anárquico metropolitano. El quinto y último capítulo de la primera sección, de Eréndira Y. Mendoza y Everardo Chiapa, titulado "Dinámica metropolitana y potenciales nodales en México identifica zonas de crecimiento bajo un modelo gravitacional, a partir de la combinación de información poblacional y de distancias entre asentamientos urbanos."

La segunda sección del libro, integrada por cinco capítulos, tiene como eje principal el ejercicio de la gobernanza en diferentes zonas metropolitanas. La gobernanza supone la interacción de diferentes actores que intervienen en la solución de problemas locales y, en este sentido, las contribuciones en este segundo apartado dan cuenta de su funcionamiento y retos actuales. El siguiente capítulo (sexto), titulado "Mesas de Gestión Metropolitanas. Una apuesta para implementar gobernanza en el área metropolitana de Guadalajara, Jalisco", de Miguel A. Rodríguez, explora el uso de las Mesas de Gestión Metropolitanas como herramienta para la gobernanza metropolitana en Guadalajara, además de discutir los elementos característicos de dichas mesas y las áreas de oportunidad para fortalecerlas.

Miguel A. Trujillo escribe el séptimo capítulo "Gobernanza urbana y participación ciudadana en la construcción del espacio público: aná-

lisis en torno al Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial de la Ciudad De México". En dicho apartado, Trujillo analiza la complejidad de la gestión del espacio público y presenta ejemplos de éxito en la participación ciudadana, a la vez que destaca la necesidad de fomentar la participación ciudadana para abordar los problemas públicos en las ciudades. En el octavo capítulo "El surgimiento del tecnopolo Pachuca, Ciudad del Conocimiento y La Cultura: entre la cooperación intergubernamental y la innovación planificada", Gabriela Castañón, José Blasco y Atziri Moreno analizan el surgimiento y desarrollo de dicho proyecto infraestructural, así como su potencial para impulsar la innovación social y el desarrollo sostenible en la región; se destacan temas como la cooperación intergubernamental, la planificación urbana y los desafíos que enfrentan las ciudades del conocimiento en México y en el mundo. Como cierre de la segunda sección, Iván Souza presenta el capítulo "La gobernanza de los autobuses urbanos en ciudad de México y São Paulo", en el que con una perspectiva comparada analiza e identifica las instituciones y actores relevantes en la operación de los autobuses urbanos en Ciudad de México y São Paulo; además de examinar las oportunidades y limitaciones para el desarrollo de políticas de transporte.

La tercera sección del libro aborda principalmente tres temas: seguridad, movilidad y vivienda. Las contribuciones de los autores a esta sección permiten explorar algunos casos sectorizados con enfoque metropolitano y ofrecer explicaciones sobre cómo es que algunos problemas se hacen extensivos en una región compartida. El primero de los seis capítulos que componen el apartado (décimo del libro) es autoría de Enrique García-Tejeda y se titula "Crimen en zonas metropolitanas, municipios conurbados y centros urbanos: análisis espacial de la extorsión y el homicidio en municipios en México". En él, se cuestiona la relación entre la extorsión y la violencia homicida en los municipios mexicanos que se da por sentada; se utilizó un análisis espacial de autocorrelación para identificar *hot-spots* de extorsión en zonas metropolitanas y municipios no urbanos. En el decimoprimer capítulo "¿Es la urbanización causa de la violencia? Análisis exploratorio para las Zonas Metropolitanas de Hidalgo", Alan S. Islas utiliza una perspectiva geográfica para explorar y confirmar la correlación entre las variables “ciudad” y “violencia”, proponiendo la implementación de medidas preventivas para abordar la problemática que surge entre ellas.

Con un abordaje sobre el problema de la movilidad urbana, Mary F. T. Rodríguez y Oscar D. Rivera presentan en el decimosegundo capítulo "Obstrucción de movilidad cotidiana con construcciones Ilegales, Cdmx,

México" un análisis sobre las causas y consecuencias de la problemática advertida en el título, así como las posibles soluciones a través de la comprensión de la normatividad urbana y la cultura ciudadana. Con un tema igualmente relacionado con la movilidad, Jorge L. Pozo-Chele, Yamel S. Garzozi y René F. Garzozi escriben el decimotercer capítulo "Diagnóstico de la ordenanza sustitutiva regulatoria para la circulación de motocicletas en la seguridad ciudadana del cantón La Libertad (Ecuador), Periodo 2020", donde observan los efectos de dicha medida sobre la cantidad de accidentes de tránsito y la delincuencia.

El penúltimo capítulo, "Vivienda Irregular: hacia una solución colaborativa resiliente", de Marina H. Muñoz, se proponen soluciones colaborativas y resilientes para disminuir el impacto negativo de la vivienda irregular en el desarrollo integral y sostenible de los barrios y sus habitantes. Por último, el capítulo de Saranamaría Peñarana "Ciudad Mujeres. Reflexiones acerca del papel que desempeña el Estado para garantizar el derecho de acceso a la vivienda de las mujeres" aborda la relación entre el papel del Estado en la regulación del uso del territorio, la calidad de la vivienda y las condiciones de desigualdad social de las personas, especialmente en lo referente a la exclusión de las mujeres en su derecho a tener una vivienda digna.

La diversidad de temas, perspectivas y metodologías vertidas en el presente volumen busca contribuir a una agenda de investigación y discusión sobre metropolización que requiere mayor visibilidad ante la tendencia en la evolución del ámbito local en México y América Latina. Si bien los aportes en cada uno de los apartados no son resolutivos de las problemáticas expuestas, sí representan un referente para la toma de decisiones con las que autoridades gubernamentales y demás autores busquen influir en el desarrollo de las metrópolis. El libro busca un abordaje integral, de la complejidad inherente al fenómeno de metropolización desde múltiples perspectivas.

Parte 1

Enfoques teórico-metodológicos sobre el fenómeno de metropolización

La metropolización en México: una revisión crítica de cara al futuro

Rodolfo García Del Castillo

Resumen

El crecimiento de las ciudades y las metrópolis es un fenómeno mundial. La alta complejidad del mundo actual —con sus extensos flujos y redes— se refleja en la morfología y las problemáticas metropolitanas. En ese escenario se construyen en diversas latitudes modelos explicativos originales y se exploran soluciones innovadoras a los asuntos espacio-territoriales en donde la variable tecnológica cobra cada vez mayor importancia. Los desafíos de la *Nueva Agenda Urbana* y las presiones de la sostenibilidad, así como la recomposición de la globalización, exigen generar mejores políticas para las zonas metropolitanas. Un problema central de las metrópolis es su fragmentación geopolítica y jurisdiccional, que obliga a buscar modelos institucionales capaces de propiciar la cooperación y coordinación tanto entre los integrantes de la red de relaciones intergubernamentales (RIG) como entre otros actores de la arena de políticas urbano-metropolitanas, para responder a problemas específicos. El logro de objetivos exige perfeccionar el funcionamiento de los instrumentos de gestión y propiciar una adecuada gobernanza metropolitana. En México se han conseguido importantes avances legales y formales en la mejora de la arquitectura institucional formal para atender los desafíos metropolitanos, sin embargo, no se ha conseguido consolidar suficientemente un sistema de incentivos eficaz para garantizar la colaboración entre sus integrantes.

Introducción

La metropolización es un fenómeno estrechamente ligado al modelo de desarrollo mundial. Desde el siglo pasado el creciente avance tecnológico y la complejidad de las redes de interconexión global, caracterizada por rápidos e intensos flujos de intercambio de diversa índole (económicos, financieros, sociales e informacionales), trajeron como consecuencia el surgimiento de realidades urbanas heterogéneas y contrastantes en el planeta. Ciertamente, la concentración en ciudades cada vez más grandes facilitó la aglomeración de actividades económicas y su acelerada transformación ligada a la globalización y los cambios tecnológicos abrió paso tanto a una novedosa morfología social, como a la eclosión de redes de poder político y financiero.

A lo largo de este trabajo realizamos una aproximación a los problemas de la metropolización explorando las formas en que se pueden configurar una gestión y gobernanza para responder a sus problemáticas. Asimismo, presentamos una caracterización general de los desafíos que se enfrentan en México para elaborar políticas públicas urbano-metropolitanas que conduzcan a mejores resultados.

Las metrópolis con sus concentraciones de población, actividades y recursos e interacciones crecientes, mutables y dinámicas representan un problema de gobierno y gestión, pues requieren estructuras institucionales apropiadas para superar los arduos obstáculos de coordinación política-administrativa que enfrentan. En su manejo también se afrontan severas dificultades de gobernanza, pues en su espacio coexisten redes de actores cuyos vínculos no se circunscriben exclusivamente a las subdivisiones espaciales (legales y/o administrativas) sino que obedecen a lógicas regionales o globales mucho más amplias, lo cual complejiza la tarea de identificar la naturaleza y sentido de sus posturas y complica la tarea de alcanzar acuerdos o consensos que permitan formular e implementar políticas públicas para la ciudad. Si lo quisiéramos sintetizar podríamos decir que en la realidad metropolitana -artificialmente fragmentada por instituciones formales- confluyen, por un lado, un intrincado entramado de relaciones intergubernamentales, con actores públicos que necesitan bases de funcionamiento administrativo e incentivos para la cooperación y, por otro lado, un abigarrado conjunto de *stakeholders* externos —más allá de la frontera burocrática— ubicados dentro de la arena de políticas espaciales, territoriales y urbanas, que requieren esquemas de negociación e incentivos para contribuir a la generación de consensos. Entre todos estos actores -gubernamentales, privados y sociales- con intereses diversos (en ocasiones incluso contradictorios y excluyentes)

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

deben definirse e instrumentarse políticas urbanas que conduzcan a un mejor funcionamiento de la metrópoli.

Ciudades y metrópolis del siglo XXI: algunas perspectivas y directrices

En este apartado realizamos anotaciones sobre algunas perspectivas de abordaje teórico a las problemáticas urbano-metropolitanas, que marcaron la discusión sobre su evolución y manejo, subrayando la importancia que ha adquirido la variable tecnológica; también señalamos la influencia de la *Nueva Agenda Urbana* en la determinación de los objetivos y la formulación de las políticas metropolitanas.

Las ciudades están íntimamente ligadas a la historia y devenir de las sociedades que las forjan, a sus interacciones transformadoras del entorno y a las dinámicas específicas como concretan sus opciones de desarrollo. La manera como se gestan, articulan y transcurren los fenómenos sociales se refleja en el espacio, que adquiere características propias como consecuencia de la dinámica y evolución de estos procesos. Como en su momento afirmó Lefebvre: "cada sociedad (en consecuencia, cada modo de producción con las diversidades que engloba, las sociedades particulares donde se reconoce el concepto general) produce un espacio, su espacio" (Lefebvre, 2013, p. 90).

La materialización espacial de los procesos económicos, sociales y políticos produce fenómenos urbanos específicos. Cada parte de las ciudades condensa de forma particular estas lógicas en las zonas industriales, los centros de negocios, las áreas comerciales, los espacios de oficinas, las áreas residenciales, los barrios populares, las periferias y en toda la traza de infraestructura, vialidades y equipamiento. A fin de cuentas: "el *espacio urbano* es la manifestación de las relaciones sociales sobre el *espacio social*, dirigido a la transformación de la naturaleza mediante objetos materiales físicos-artificiales para, posteriormente, ser sujeto de formas y funciones sociales particulares" (Becerril et. al., 2013, p. 147).

Las urbes son un producto concreto-espacial de la interacción humana con su entorno en un tiempo determinado. Particularmente durante el siglo XX el modelo de la economía de mercado, asociado a la acelerada industrialización, propició el crecimiento y expansión de las ciudades permitiendo la generalización del fenómeno metropolitano actual, que ciertamente adquirió rasgos muy distintos en los países desarrollados en contraste con lo ocurrido en el denominado sur global. En los países de menor desarrollo, los ciclos de la economía mundial sumados a las peculiaridades del desarrollo nacional y regional acabaron por

materializarse en urbanizaciones contrastantes que buscaban su sitio en el orden global.

Durante los años finales del siglo pasado y los inicios del actual, la lectura desde el mundo desarrollado vislumbró en el horizonte la llegada de las denominadas ciudades-región, con una expansión e influencia creciente, cuyas vinculaciones en la globalización daban sentido a una interacción de nodos en el orden mundial; este paradigma incluso contempló la incorporación de ciudades-regiones en la periferia menos desarrollada (Scott, 2008, pp. 138-139). De forma semejante cobraron fuerza propuestas como las de Saskia Sassen (1991) y su concepto de la "ciudad global", en donde la lógica de la globalización dibujaba una compleja red de relaciones y flujos en torno a estas ciudades, las cuales ejercían una suerte de centralidad en las decisiones y determinaban el destino de los demás nodos urbanos conectados a ellas. Al mismo tiempo pensadores como Jordi Borja discutían la importancia del carácter político de las ciudades y el papel de la ciudadanía (Borja y Muxi, 2003), mientras otros como Manuel Castells ponían de relieve el papel de la tecnología -en lo que denominó la era informacional- y la "sociedad red" como elementos que configuran una nueva realidad para la humanidad y por supuesto para las ciudades (Castells, 2001). En el siglo XXI las perspectivas urbanas buscan dar cuenta de las drásticas mutaciones de las urbes, sus sociedades y entornos; así, se han acuñado conceptos como las ya mencionadas de ciudad global o la ciudad digital, pero también se han adosado al concepto de ciudad adjetivos como sustentable, difusa, creativa, educadora, festiva o se las ha denominado megaciudades o ciberciudades (Navarrete, 2013, pp.73-74).

En esta tercera década del milenio los cambios sociales, culturales y particularmente económicos se articulan en torno al conocimiento: las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están en todas partes, la Inteligencia Artificial (IA) cobra una relevancia creciente, se expande la industria 4.0, aumentan las exigencias del consumo progresivo (donde bienes y servicios son efímeros satisfactores, rápidamente remplazables), mientras se debate la sostenibilidad del paradigma de desarrollo ante el deterioro de sus cimientos (la crisis del Antropoceno). Atestiguamos una recomposición de la globalización , acompañada de una agitación social en aumento, expresada en diversas arenas, un cada día más vertiginoso avance tecnológico y la amenaza omnipresente del cambio climático. Todos estos elementos influyen sobre la creación y recreación de las ciudades actuales y marcarán sus perfiles en el futuro.

La complejidad creciente de la realidad del siglo XXI se traduce en espacios urbanos complicados y exige propuestas interpretativas novedosas para explicarlos y proponer alternativas de solución a sus problemas. En este panorama cobran singular fuerza las propuestas de una ciudad digital o de las denominadas *Smart Cities*, pues enfatizan la relevancia de factores como el uso generalizado de las TIC y la incorporación de otras tecnologías disruptivas como el *Big Data*, el Internet de las cosas (*Internet of Things - IoT*), el *Blockchain* y la Inteligencia Artificial (IA) en la gestión urbana. Estas fórmulas tienen un alto contenido empírico pues están amarradas a la aplicación pragmática de herramientas tecnológicas para solucionar problemas concretos. En particular la naturaleza instrumental del término *Smart City* complica la elaboración rigurosa de su definición y pone en entredicho la capacidad explicativa que puede ofrecernos, dando píe a debates sobre su consistencia, carga ideológica o aplicabilidad particularmente en contextos atrasados y/o marcadamente desiguales (Ferrer y Castillo, 2021,). Pese a las fundadas críticas, debe reconocerse que este concepto ha conseguido generalizarse y continúa siendo retomado por un número creciente de ciudades para mejorar su gestión (García Del Castillo, 2017).

La vorágine de los cambios económicos, sociales, culturales y tecnológicos genera mayores y más sofisticadas demandas para los responsables de gobernar las ciudades y metrópolis que se ven presionados para responder a *públicos* y *grupos objetivos* heterogéneos, satisfacer las exigencias de la competitividad y a su vez asumir criterios de sostenibilidad ante la creciente presión del cambio climático. Ubicados en la era de la *Economía del conocimiento* las tareas de gestión y gobernanza urbano-metropolitana adquieren también un carácter tecnológico peculiar en la práctica cotidiana. Esto puede conducir a pensar a los *policy decisionmakers* que las alternativas de solución se encuentran exclusivamente en la aplicación instrumental de paradigmas como el de *Smart City,* incluso acotando exageradamente el mismo concepto. Sin embargo, los componentes técnicos e incluso organizacionales sólo atienden una parte del problema de implementación y es indispensable voltear la mirada hacia las implicaciones sociales y políticas de cualquier decisión, así como a la indefectible labor de conseguir la cooperación de los actores involucrados dentro y fuera de las estructuras burocráticas. Paralelamente también es imprescindible discutir sobre la importancia del derecho de los habitantes para plantear una ciudad propia, recordemos que: "El derecho a la ciudad es mucho más que la libertad individual de acceder a los recursos urbanos: se trata del derecho a cambiarnos a nosotros mismos cambiando la ciudad"

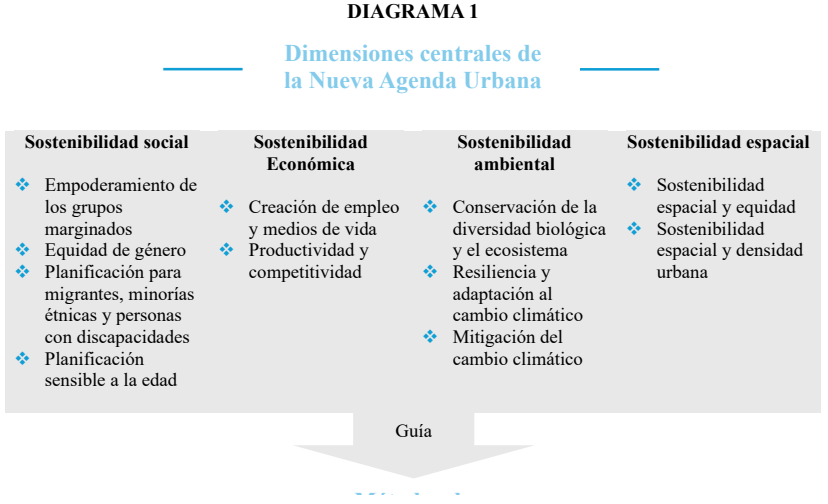
(Harvey, 2008, p. 23). Cuando se implementan políticas urbanas no se actúa sobre un objeto de política, se interactúa con sujetos de política para construir una solución conjunta.

Al hacer uso de marcos teórico-interpretativos de cualquier tipo es menester ser cautelosos pues no podemos olvidar que en cada caso de estudio asistimos a procesos de urbanización materializados en geografías disímiles, condiciones económicas y sociopolíticas heterogéneas, que ocurren a velocidades o con ritmos particulares y en espacios diversos. Adicionalmente, no debemos eludir el hecho de que la modernidad urbana, como aspiración deseable de una forma de organización e incluso de un estilo de vida, está asociada generalmente a las ciudades de los países desarrollados: "En la teoría urbana y metropolitana, la modernidad ha sido firmemente ubicada en la ciudad euroamericana [...] Las ciudades del Sur global son en su mayor parte vistas como herederas de una modernidad atrasada" (Roy, 2013, pp. 173-174). Como respuesta a este predominio teórico-discursivo, desde hace tiempo se han planteado paulatinamente un número creciente de propuestas elaboradas desde la perspectiva del sur global, retomando casos de distintos países en desarrollo y particularmente de Latinoamérica (Costa et.al. ,2022).

Otro elemento para tener en cuenta en la gestión y gobernanza urbano-metropolitana es el peso de las directrices fijadas por los organismos internacionales. Desde 2015, la ONU planteó los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y específicamente el número 11 afirma que se "pretende lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles" (ONU, 2024). La *Nueva Agenda Urbana* (NAU) fue adoptada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible, Hábitat III en Quito, Ecuador, el 20 de octubre de 2016 (ONU-Hábitat, 2017), marcando la ruta de las políticas metropolitanas al proponer una suerte de manual de acciones deseables. La NAU señala cuatro dimensiones centrales para la trasformación de las ciudades: la sostenibilidad social; la sostenibilidad económica; la sostenibilidad ambiental; y la sostenibilidad espacial. Estas dimensiones se ligan con métodos de implementación tal y como se ilustra en la figura 1. Esta proposición paradigmática es, ciertamente dominante, pero de ningún modo está libre de críticas. De hecho, existe una postura alternativa contrapuesta a las fórmulas preconizadas en el Hábitat III que cuestiona de raíz esta propuesta tachándola, entre otras cosas, de ser un discurso estereotipado, difícil de realizar y plagado de retórica; estos cuestionamientos se plasman en el *Manifiesto alternativo de Quito* (Borja et. al., 2016, pp. 311-325).

México, como miembro de la Organización de las Naciones Unidas, ha asumido la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*, aceptando contribuir al logro de los ODS, incluyéndolos como criterios en sus políticas públicas, participando en las evaluaciones sobre el avance en la consecución de los citados objetivos . Además, al menos dos de las ciudades más importantes, México y Guadalajara, han buscado sumarse a los esfuerzos propuestos en la NAU, particularmente en los temas de cambio climático. De hecho, ambas forman parte de la iniciativa *C-40* que agrupa a un conjunto de 96 alcaldes preocupados por la acción climática y comprometidos con contribuir a la meta de limitar el calentamiento global a 1.5°. Tanto los programas como los logros de estas ciudades mexicanas pueden consultarse en el sitio de la asociación (C40 Cities, 2024), pero curiosamente en la mayoría de sus contenidos no se percibe un auténtico enfoque metropolitano.

Figura 1.



Fuente: ONU-Hábitat (2021), La nueva agenda urbana, Centro Urbano, ONU-Hábitat, https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol , p. xviii

Métodos de Implementación

Mecanismos de intervención	Medidas "duras" para infraestructura y servicios	Medidas "blandas"	Tecnología e innovación
❖ Políticas urbanas nacionales ❖ Políticas de suelo ❖ Políticas de vivienda y mejoramiento barrial ❖ Legislación y regulaciones urbanas ❖ Diseño urbano ❖ Financiamiento municipal ❖ Gobernanza urbana	❖ Transporte y movilidad ❖ Energía ❖ Desechos sólidos ❖ Agua y saneamiento	❖ Cultura ❖ Educación ❖ Salud ❖ Seguridad urbana	❖ Tecnología ❖ Transporte ❖ Tecnologías de construcción y edificación ❖ Mapeo y datos espaciales

Fuente: ONU-Hábitat (2021), La nueva agenda urbana, Centro Urbano, ONU-Hábitat, https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol , p. xviii

El crecimiento de las ciudades, el fenómeno de la metropolización y la importancia de la estructura institucional para gestionarlo

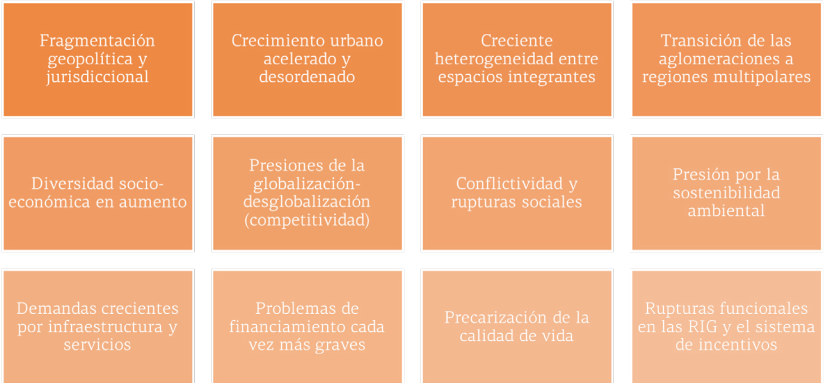
La metropolización suele vincularse al crecimiento demográfico y el aumento de la extensión territorial (espacial) de las ciudades. Si bien las dimensiones de las continuidades urbanas son un factor importante para tener en cuenta, el fenómeno de la metropolización no se circunscribe propiamente a un problema exclusivo de tamaño, sino que está asociado a la relación que existe entre los componentes jurisdiccionales de la metrópoli, sus competencias y modos de interacción. La disociación funcional de estos elementos se coliga al problema de la fragmentación. La ciudad metropolitana es el crisol donde se concretan actividades económicas, políticas, sociales y culturales específicas, en un espacio de trasformación del medio ambiente, donde al "hacer ciudad" se desbordan las fronteras jurisdiccionales de diversas autoridades, planteando severos desafíos para su gobierno, manejo y gestión. Al expandirse las ciudades, los territorios que ocupan se ven fragmentados por la superposición de cortes formales, fronteras o límites donde se seccionan facultades y competencias dificultando el uso de instrumentos integrales de planeación, regulación y control del desarrollo urbano. Sin embargo, tanto el crecimiento urbano como la metropolización adquieren rasgos diferenciados, de acuerdo con las condiciones del lugar y la sociedad en donde se materializan. Específicamente, América Latina y México en particular presentan problemá-

ticas en sus metrópolis asociadas al subdesarrollo o más precisamente a las peculiaridades históricas de su génesis y evolución. Como un acercamiento general se puede afirmar que:

> las metrópolis se constituyen en espacios que superan los límites físicos de las ciudades tradicionales, reúnen grandes porciones de la población y mantienen economías vinculadas internacionalmente mientras permanecen como centros políticos, sociales y culturales importantes cuya influencia territorial se ejerce en los niveles regional, nacional y global (Orihuela et. al., 2015, p. 14).

Las metrópolis poseen ventajas por la concentración de actividades, los servicios e infraestructuras con que cuentan, su posición en los flujos de recursos e información, condiciones que las convierten en motores de innovación y desarrollo. Pero su propia complejidad trae como consecuencia problemática de difícil manejo. En la figura 2 sintetizamos algunas de las más importantes.

Figura 2. Problemáticas metropolitanas



Fuente: elaboración propia.

En su declaración sobre el futuro de la humanidad de noviembre de 2022 Maimunah Mohd Sharif, Directora Ejecutiva de ONU-Hábitat, destacaba el impactante hecho de que la humanidad había alcanzado los 8000 millones de habitantes (los últimos mil se han sumado en sólo 12 años) de los cuales cerca de la mitad viven en pueblos y ciuda-

des, por lo que "El futuro de la humanidad es sin duda urbano" (Mohd, 2022). Para 2024, el Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA por sus siglas en inglés) señaló que se alcanzaron en el planeta los 8,119 millones de habitantes y se prevé que esta cifra se duplicará en 77 años (UNFPA, 2024). Por supuesto, en los años venideros la población urbana aumentará de forma constante, aunque con marcadas diferencias a lo largo y ancho de la geografía planetaria. Las proyecciones hechas hasta 2070 marcan a las regiones de Asia Central y Meridional, y África Subsahariana como aquellas con mayor incremento en el número de ciudades, en contraste Europa, así como Asia oriental y sudoriental ralentizarán su crecimiento (ONU-Hábitat, 2022). Las tendencias prevalecientes también desvelan un futuro marcadamente metropolitano, veamos:

> Los datos de ONU-Hábitat muestran que actualmente hay 1,934 áreas metropolitanas, también conocidas como metrópolis, con más de 300,000 habitantes. Estos albergan alrededor del 60 por ciento de la población urbana del mundo y un tercio de la población mundial. La mayoría (1,038) se encuentran en la región de Asia Pacífico con 444 en China y 191 en India, en comparación con 55 en Nigeria, 61 en Brasil, 144 en Estados Unidos y 67 en Rusia. Se proyecta que casi mil millones de personas se convertirán en habitantes metropolitanos en los próximos 15 años y habrá 429 nuevas metrópolis para 2035 (ONU-Hábitat, 2021, p. xii).

Cabe subrayar que existe un debate en torno a la concepción y los parámetros de las metrópolis; inclusive los organismos internacionales enfrentan problemas para equiparar cifras entre países, aunque al final -con los ajustes- se consiguen resultados consistentes, de ese modo se estima que en 2021 el 56% de la población mundial vivía en ciudades y esta cifra llegará a 68% en 2050 (ONU-Hábitat, 2022, p. xv). En México, de acuerdo con los datos de INEGI (que toma como urbano las poblaciones de más de 2,500 habitantes), para 2020 el 79% de su población era urbana (INEGI, 2023); para 2022 un 42% de habitantes vivían en ciudades de más de un millón de habitantes (Banco Mundial, 2023)

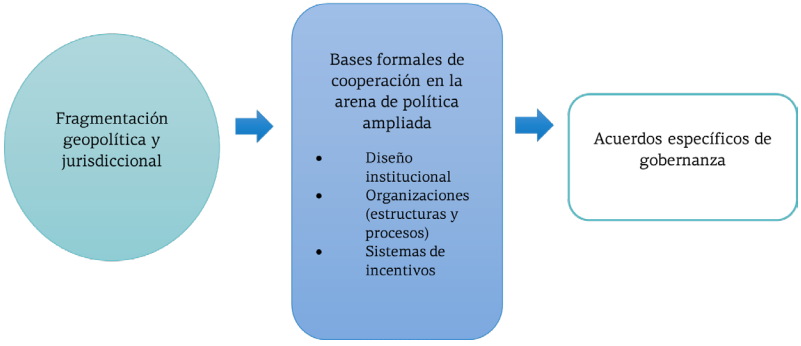
Para el 2018 el Sistema Urbano Nacional (SUN) mexicano identificaba 401 ciudades y concentraban 92,7 millones de habitantes que representaban el 74.2 % de la población nacional (SEGOB-SEDATU-CONAPO, 2018). El 19 de octubre de 2023, en Tijuana Baja California, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), el Consejo Nacional de Población (CONAPO) y el Instituto Nacional de

Estadística y Geografía (INEGI) presentaron el documento *Metrópolis de México 2020*, en donde se establece una clasificación de 48 zonas metropolitanas, 22 metrópolis municipales y 22 zonas conurbadas, elevando el total de metrópolis a 92 las cuales agrupan a 421 municipios. Con respecto a la anterior clasificación se agregaron 19 metrópolis que reúnen a 37 municipios (SEDATU-CONAPO-INEGI, 2024)

Cabe señalar que entre 2010 y 2015 las entonces denominadas Zonas Metropolitanas sufrieron una reclasificación en el SUN pasando de 59 a 74 Zonas Metropolitanas (ZM) lo que supuso la inclusión de varios municipios a dichas continuidades urbanas. Estos reacondicionamientos estuvieron cruzados por intereses políticos en particular porque la denominación de "metropolitano", al ser reconocida por el gobierno, en esos momentos abría las puertas al acceso a los recursos del Fondo Metropolitano, aunque posteriormente el gobierno decidió extinguir dicho fondo en 2021 (Silva-Rodríguez y De la Torre, 2021). La nueva clasificación presentada a finales de 2023 podría derivar en nuevas disputas en caso de fijarse modos de organización o incentivos en el futuro inmediato.

Como hemos comentado, la fragmentación geopolítica y jurisdiccional puede identificarse como la raíz del fenómeno de metropolización, al menos en países descentralizados que reconocen ciertos grados de autonomía y capacidad de decisión en los municipios (o en las diversas formas que asumen los gobiernos subnacionales y locales en cada caso). Por ello, la preocupación inicial es crear bases para la cooperación, delineando una arquitectura institucional -considerando a las instancias nacionales, estatales y locales- de la cual se desprenda un conjunto de incentivos tanto para los *policymakers* distribuidos en la red de relaciones intergubernamentales, como para los *stakeholders* o actores involucrados en cada tipo de decisión y/o política específica (como una arena de política ampliada). En principio, para ello se requiere, un conjunto de *reglas del juego* (diseño institucional) que se traduzcan en arreglos organizacionales y sistemas de incentivos capaces de producir acuerdos específicos sobre los cuales se edifiquen políticas y garantice una gobernanza funcional. En una primera aproximación simplificada en la figura 3 hacemos una representación gráfica de este proceso en su parte formal, más adelante nos detendremos en otros elementos como el papel de actores, la conformación de coaliciones y la relevancia de las redes.

Figura 3. Construcción de acuerdos formales de gobernanza metropolitana



Fuente: elaboración propia.

Así, es preciso subrayar, antes de ahondar en el caso mexicano, que en cada realidad nacional y local se gestan e instauran distintas formas para enfrentar los retos de la metropolización. Desde el siglo pasado hemos atestiguado en diversas partes del mundo formas de solución encontrados e incluso contradictorios. Las respuestas a la metropolización no asumen un modelo predominante y cada vez más persiguen repuestas *ad hoc* partiendo de diagnósticos contextualizados. En Europa se han creado propuestas institucionales y políticas muy diversas para atender las complicaciones de la metropolización; en ciudades como Londres, Copenhague, Ámsterdam, Berlín, Barcelona o París, donde se identifican modelos distintos para atacar problemáticas concretas de agua, transporte, vivienda, salud, educación, etc. Las arquitecturas institucionales suelen ser variadas e incluyen mecanismos con mayor o menor descentralización y con grados de complejidad diversos, atendiendo asuntos de muy variada índole; pueden mencionarse casos como: *Transport for London* (TfL) responsable del transporte en esta metrópoli; el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) creada en 2011, como unidad de administración supramunicipal; *London & Partners* (L&P) diseñada para atraer inversión (Lazo et. al, 2017). Resulta ilustrativo hacer un seguimiento de los resultados de las reuniones anuales de *European Metropolitan Authorites* (EMA) que reúne autoridades, principalmente locales, de diversos países desde el 2015, por ejemplo, en las exposiciones de 2022 se observa un conjunto variopinto de soluciones a los desafíos metropolitanos con casos como el *Sistema de Transporte de*

Ámsterdam, en donde se prioriza el uso de la bicicleta o los retos para alcanzar la cooperación que enfrenta Turín (que agrupa 312 municipios) y otras ciudades italianas después de la eliminación de las provincias en Italia y su sustitución por las *Ciudades Metropolitanas* (EMA, 2023). Actualmente, en el viejo continente identificamos experiencias urbanas donde existe conciencia sobre la relevancia de asumir urgentemente acciones pertinentes para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) propuestos por la ONU, así como una preocupación por promover una visión de sostenibilidad integral para el futuro. Los desafíos urbanos y metropolitanos se enfrentan con propuestas innovadoras como las de Barcelona o París que despliegan estrategias novedosas para el manejo de "cercanías" como "*la ciudad de los quince minutos*" (Guinot, 2020) una controvertida propuesta del urbanista Carlos Moreno, asesor de la alcaldesa parisina Anne Hidalgo (quien inició su cargo en 2014 y lo revalidó por seis años más en las elecciones de 2020), o las áreas peatonales catalanas denominadas *superillas*. En estas experiencias el uso de la tecnología proporciona un soporte operacional a las iniciativas que buscan colocar su foco de atención en la calidad de vida de los ciudadanos; aunque es justo señalar que la aplicación de esquemas similares supondría serios retos en Latinoamérica pues la génesis de sus grandes urbes está asociada a procesos expansivos de un capitalismo periférico que dieron como resultado ciudades extensas y desordenadas (Birche et. al., 2021). En Estados Unidos existe una fuerte tradición en el análisis y la práctica sobre asuntos metropolitanos que ha creado pautas de solución con estructuras como los Distritos Especiales Metropolitanos, las Organizaciones de Planificación, Concejos u otras Autoridades Metropolitanas; siendo un país federal y descentralizado los mecanismos para funcionar en la fragmentación, siguen siendo motivo de debate pues algunos continúan subrayando las ventajas de un control y manejo centralizado de los asuntos mientras otros opinan que es posible garantizar la cooperación intermunicipal con esquemas más descentralizados con relativo éxito, aunque reconocen las dificultades de planeación y coordinación. En otros países los cambios han sido vertiginosos y decididamente marcados por la tecnología, por ejemplo: "Las ciudades de China han experimentado una rápida urbanización y migración desde las áreas agrícolas, donde 260 millones de trabajadores agrícolas han pasado a la vida urbana en las últimas tres décadas" (ONU-Hábitat, 2021, p. xiv). Si bien esta veloz urbanización no ha estado exenta de dificultades se ha tratado de realizar un esfuerzo encauzado por la planeación, así, por ejemplo, desde "2011, el 12o Plan Quinquenal de China anunció su intención

de desarrollar ciudades digitales [...] a principios de 2020, el Congreso Nacional del Pueblo firmó un plan fiscal de USD $ 1.4 billones para apoyar la innovación tecnológica en estos campos. China también está aprovechando a sus gigantes tecnológicos como Alibaba y Huawei para apoyar el desarrollo y despliegue de sus ciudades inteligentes" (Lai, 2023). La organización metropolitana en China enfrenta el desafío de las regiones -que agrupan varias megaciudades y compiten entre sí- con un esquema esencialmente centralizado (planificación estratégica regional). Puede afirmarse que en estas regiones los problemas metropolitanos se profundizan y adquieren una escala ampliada, por tanto:

> hay mucho que debatir sobre cómo el enfoque de las regiones de megaciudades media entre la conectividad regional y la fragmentación política, la interdependencia y la autonomía, y el pensamiento a nivel de todo el sistema y el confinamiento a jurisdicciones específicas (Xu y Yeh, 2019, p.157).

En general los arreglos institucionales se modifican por el grado de centralización de las decisiones o la forma de gobierno (federal o central). Por supuesto, las diferencias en el tipo de régimen político-administrativo, las instituciones (con sus sistemas de incentivos asociados) y las formas que asume el ejercicio del poder acaban reflejándose en la cristalización de las políticas públicas, incluidas por supuesto todas aquellas que poseen un carácter urbano. Además, en el futuro inmediato ante la inminente creación de ciudades basadas en la Inteligencia Artificial (IA), en las cuales se potencialicen las opciones para la aplicación de las nuevas tecnologías y el uso intensivo de las *Big data,* surgen nuevos interrogantes sobre su manejo. Muchos de estos proyectos como *The Line* en Arabia Saudita, *Masdar* en Abu Dhabi u *Oceanix Busan* en Corea del Sur parecen tocar la ciencia ficción, pero, ciertamente, la gestión y gobernanza exigirán esquemas originales y creativos altamente tecnológicos, quizá una interrogante esencial fundamental será hasta dónde pueden dejarse decisiones a la IA.

Buscando soluciones para la gestión y la gobernanza urbanas

En este apartado intentamos ligar los conceptos de gestión y gobernanza metropolitanos, pero, reconociendo su naturaleza distinta, señalaremos sus puntos de contacto bajo un criterio pragmático que eventualmente resulte útil para elaborar políticas públicas, las cuales consideren dimensiones técnicas y administrativas, sumándoles una

perspectiva orientada al logro de acuerdos en un marco de relaciones complejas entre participantes dentro y fuera del gobierno.

Un problema al usar los conceptos de gestión y gobernanza deriva precisamente de sus atributos y alcance explicativo. Los problemas de gestión suelen circunscribirse intuitivamente a asuntos técnicos y de procesos, abocados a la búsqueda de soluciones que induzcan a la eficacia y la eficiencia en los aparatos administrativos durante la ejecución de políticas. En la tradición de la *gestión pública* y de la *Nueva Gestión Pública* en concreto, existe un acercamiento a la participación ciudadana y se valora el papel que ésta juega para la consecución de los objetivos, aunque no se supera la frontera para plantear un mayor involucramiento de los actores sociales en la tarea de gobernar en un sentido amplio. En contraparte la gobernanza propone una forma nueva de relación entre el gobierno y los gobernados, confiriendo a estos últimos mayores posibilidades de acción y un peso específico importante en la definición, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas; coloca en el centro temas de involucramiento, transparencia y rendición de cuentas (Véase García Del Castillo, 2014, pp. 222-230). Tomando en cuenta estos argumentos, en este trabajo optamos por hacer uso de ambos conceptos de forma complementaria dada su utilidad explicativa sin pretender alcanzar una integración epistemológica.

La **gestión metropolitana**, busca solucionar aspectos técnico-administrativos sobre la planeación y el manejo del territorio creando las estructuras y procesos que conduzcan al logro eficiente de los objetivos. Su funcionamiento se da al interior de un régimen político (como conjunto de reglas y estructuras formalizadas) pero está sujeto a severas disputas de poder. Con la metropolización, al definir jurisdicciones, competencias y asignar recursos con referentes o criterios territoriales, surgen naturalmente disputas por recursos, capacidad de decisión y posibilidades de acción entre los responsables de diversas instancias al interior del gobierno. Las reglas del juego estructuran y, en cierta medida contienen, una parte de las relaciones intergubernamentales (RIG), pues definen qué responsabilidades corresponden a cada uno y cuáles son las cadenas de transmisión para fijar objetivos y hacer uso de recursos para concretar las políticas públicas de carácter metropolitano. Pero, las RIG no se agotan en fórmulas preestablecidas por las leyes y programas, pues en ellas participan seres humanos que generan "procesos vivos" donde convergen intereses, surgen disputas y se construyen eventualmente acuerdos. Si pensamos en términos de órdenes de gobierno el problema con la metropolización radica en cómo

decidir y posteriormente impulsar acciones cooperativas convenidas de forma consensuada, entre actores federales, estatales y municipales que, por encima del discurso "políticamente correcto", persiguen metas propias (probablemente excluyentes, competitivas entre sí o claramente antagónicas). Adicionalmente, también en la sociedad cohabitan actores con intereses directos, como los desarrolladores, inversionistas, movimientos sociales, organizaciones sociales y ciudadanas, dispuestos a inmiscuirse en las arenas de política urbana en decisiones sobre temas específicos de la agenda de desarrollo urbano como la planeación de infraestructura, el uso de suelo, la fijación de gravámenes, las asignaciones de obra pública, el desarrollo de vivienda etc. La pertinencia de concebir a las acciones públicas metropolitanas como construcciones colectivas, abiertas a la participación y sustentadas en criterios consensuados nos conduce a incorporar el concepto de **gobernanza**. Al hacerlo conviene hacer algunas precisiones, en *primer lugar*: "La gobernanza metropolitana está determinada por las fuertes interdependencias dentro de las áreas urbanas, que se combinan con la geografía fragmentada y los roles de los organismos que las gobiernan" (Storper, 2014, p. 115) en este orden de ideas, para alcanzar resultados adecuados se requiere de un entramado institucional eficaz capaz de propiciar el buen funcionamiento de los organismos involucrados; *en segundo lugar*, la gobernanza se materializa mediante acuerdos que garanticen la colaboración entre los actores clave para la realización de las políticas metropolitanas. En síntesis: "La gobernanza metropolitana, en un sentido amplio, refiere a distintos arreglos institucionales entre actores público, privados y sociales para resolver un problema organizativo (por ejemplo, brindar un servicio, o aplicar una ley o norma a nivel local) en una coyuntura espacio-temporal específica" (Dammert-Guardia, 2022, p. 244). A fin de cuentas, si no se combina un diseño institucional funcional -del cual se desprenda un sistema de incentivos claros y equilibrados- con espacios de acuerdo y colaboración entre actores, no será posible mejorar la gobernanza.

A lo largo del tiempo y dependiendo de las circunstancias se han elaborado distintas formas de enfrentar la gobernanza metropolitana. En su trabajo al respecto Jefferey Sellers y Vincent Hoffmann-Martinot consiguen una buena síntesis de las discusiones acerca del tema, partiendo de reconocer cuatro retos para la gobernanza metropolitana (la diversidad territorial y social; la fragmentación geopolítica; la globalización económica y competitividad; y los conflictos socio-políticos) identifican diversas alternativas institucionales aplicadas en el mundo para lograr una gobernanza adecuada de las áreas metropolitanas, a

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

saber : 1) El *reformismo supramunicipal*, que privilegia la creación de gobiernos metropolitanos pues estas formas integradas de gobierno logran "reducir las disparidades socio-económicas al interior de la metrópolis" y promueven respuestas coordinadas en "sectores como el agua potable, el saneamiento o la contaminación del aire"; 2) El *policentrismo territorial*, que defiende las instituciones metropolitanas descentralizadas basados en la corriente político-económica del *Public Choice*; 3) El *nuevo regionalismo* que busca propiciar la cooperación basándose en una gobernanza fuerte que conduzca a un "gobierno más ligero y policéntrico", en Estados Unidos se le denomina *new regionalism* (Sellers y Hoffmann-Martinot, 2008, pp. 270).

Antes de encontrar los puntos de contacto entre la gestión y la gobernanza metropolitana es conveniente proponer o retomar alguna manera de sistematizar sus propuestas. En primer lugar, busquemos ordenar gráficamente los problemas de la gestión y los modelos ideados para afrontar los desafíos metropolitanos. Si trazamos una línea, podemos distinguir dos modelos para la gestión metropolitana en cada uno de sus extremos el "supramunicipal" y el "intermunicipal", los cuales se definirían del siguiente modo:

> El gobierno supramunicipal, es una instancia de gobierno entre los gobiernos municipales y el gobierno estatal, el cual está basado en un proceso de centralización en la toma de decisiones, lo que deriva en una estructura administrativa denominada consolidación. El segundo modelo se basa en una asociación intergubernamental (gobierno municipal, estatal y federal) para la gestión metropolitana, basado en la descentralización de la administración pública, conocido como fragmentación (Salinas-Arreortua, 2017, p. 144).

Recordemos que las delimitaciones artificiales que subdividen un espacio urbano conducen a fuertes tensiones para el funcionamiento de las metrópolis. La solución del *gobierno supranacional* privilegia la centralización estableciendo formas de decisión concentradas y jerárquicas, con fuerte control sobre lo que ocurre en un espacio urbano. En contraparte la alternativa de *asociación intergubernamental* -descentralizada- confiere a los gobiernos locales mayores potestades sobre la materia urbana y, ante la fragmentación, obliga a la cooperación entre municipios

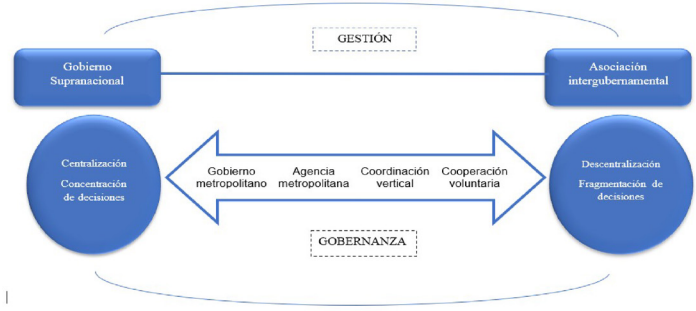
En segundo lugar, hagamos un acercamiento minucioso para ordenar nuestro otro eje articulador: la gobernanza metropolitana. En ese orden de ideas Mariona Tomàs, nos proporciona una sistematización

interesante. La autora reconoce cuatro modelos de gobernanza metropolitana: gobiernos metropolitanos, agencias metropolitanas; coordinación vertical; y cooperación voluntaria de municipios. De manera resumida la siguiente nota explica sus características:

> Los **gobiernos metropolitanos** son estructuras creadas expresamente para afrontar los retos metropolitanos implican el mayor reconocimiento político de la realidad metropolitana. Este modelo puede tomar dos formas: a un nivel, después de la fusión de todos los municipios del área metropolitana (...) o con una designación de <<ciudad metropolitana>> (...); o a dos niveles, manteniendo los municipios, pero con un gobierno de segundo nivel para asegurar la coordinación metropolitana. [...]. También creadas a escala metropolitana existen **agencias metropolitanas** que, a diferencia de los gobiernos metropolitanos, tienen la función de gestionar o planificar un solo servicio (transporte público, medio ambiente, policía, etc.). [...]. El tercer modelo es el de **coordinación vertical**, en el que las políticas metropolitanas no se realizan por un ente específicamente metropolitano sino de facto por otros ámbitos de gobierno que ya existen (...). Finalmente, el modelo menos institucionalizado es el de la **cooperación voluntaria de municipios**, en el que los diversos representantes locales se organizan por iniciativa propia. Este modelo puede adoptar la forma más tradicional (mancomunidad o asociación de municipios) o una forma más flexible en la línea de los postulados de la gobernanza (la planificación estratégica) (Tomàs, 2018, pp. 9-10).

En la figura 4, resumimos la relación entre ambas propuestas tanto para modelos de gestión como para los de gobernanza. Como se observa en los extremos del gráfico encontramos, del lado izquierdo la centralización de modelos consolidados que concentran las decisiones de las metrópolis y, en el extremo opuesto, los modelos que basan su operación en la cooperación voluntaria entre entidades locales -municipios- y necesitan generar acuerdos para superar los problemas de fragmentación en las decisiones.

Figura 4. ***Modelos de gestión y gobernanza***



Fuente: elaboración propia con base en Salinas-Arreortua (2017) y Tomàs (2018).

Para elaborar soluciones a problemas específicos de la metropolización es conveniente no perder de vista el problema funcional central del que ya hemos hablado: la fragmentación geopolítica y funcional. Con esto en mente deberá plantearse el alcance que se pretende obtener con un diseño institucional o modelo en términos de cooperación y coordinación y consecuentemente el grado de autonomía de las partes que lo integran. Así, por ejemplo, la posibilidad de instaurar gobiernos metropolitanos parecería una opción lejana para su aplicación en México dadas las estructuras legales e institucionales que nos rigen. Sin embargo, dada la forma como operan en la práctica servicios como el agua potable es posible proponer diseños que se asemejen a la estructura de las Agencias Metropolitanas. Más adelante ahondaremos en las consideraciones legales e institucionales que debemos hacer al analizar la realidad de nuestro país.

Al afrontar problemas de gobernanza metropolitana el decisor debe estimar la complejidad de las metrópolis cruzadas por cortes artificiales, sobre el territorio, los pobladores y las competencias de las autoridades. La citada complejidad adquiere múltiples expresiones fenomenológicas, pero, aunque la lista podría ser muy extensa, creemos importante tomar en cuenta al menos cinco dimensiones[1]: social, política, técnica, medio

[1] Podrían retomarse otras como la cultural o la demográfica. También es recomendable usar una perspectiva de sistemas complejos y flujos en donde se parta de la percepción entre *lo físico*, *lo subjetivo* y *lo representado* y, para el planificador: "sería trascendente el contar con el instrumental conceptual para conocer la estructura del hábitat sobre el que estemos trabajando. Un muy buen instrumento tal vez sería un modelo que explicara la naturaleza y estructura de las relaciones de los habitantes con el ambiente" (Narváez-Tijerina, A y Gallo, D., 2015: p.21)

ambiental y de inserción global. Ante estas cinco dimensiones de la complejidad el decisor -además de considerar sus competencias y los recursos a su disposición- debe aceptar que las ciudades y metrópolis cobran vida a través de intrincadas redes de actores con necesidades y demandas particulares -sus propios esquemas de incentivos y funciones de utilidad- por lo cual sus opciones además de pasar por el tamiz de la factibilidad técnica deben someterse al filtro de la viabilidad sociopolítica. Adicionalmente es indispensable analizar meticulosamente la dinámica urbana considerando los flujos de intercambio, las cadenas de producción, valor y suministros y las características del modelo de desarrollo local en función de sus vínculos e integración económica en la lógica global. Todas estas condiciones reducen sus soluciones al restringido marco de lo posible.

Un acercamiento a los retos de la gestión y gobernanza metropolitanas en el caso de México

Una vez planteados los rasgos de los modelos institucionales para atender los fenómenos metropolitanos fijaremos nuestra atención sobre algunas características que éstas asumen en nuestro país. En este acercamiento tomamos como punto de partida la complejidad de las agendas que enfrentan los *decisionmakers* y la relevancia que tienen los gobiernos municipales en el federalismo mexicano.

La definición de la agenda urbana-metropolitana en México se dirime entre tensiones de *stakeholders* públicos, privados y sociales en una arena de política ampliada. Como telón de fondo aparece un crecimiento desigual y desordenado (producto de la evolución histórica de un país en vías de desarrollo); la progresiva demanda de servicios públicos y vivienda; las exigencias de competitividad en una red regional y global de flujos e interacciones económicas y comerciales cambiantes; y las presiones por incorporar una visión integral de sostenibilidad además de la urgente lucha contra el cambio climático.

Las ciudades y metrópolis mexicanas se ven orilladas a ampliar sus agendas para satisfacer objetivos con perspectiva de futuro, mientras simultáneamente luchan por solventar rezagos producto de su crecimiento desequilibrado e inequitativo como: las carencias en infraestructura o servicios básicos, los asentamientos irregulares o la presión que implica el manejo de flujos de migrantes, entre muchos otros. Todo esto a pesar de las características del esquema institucional poco favorable en que se desenvuelven. Adicionalmente, cabe hacer notar que el municipio como último eslabón de la cadena de las relaciones

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

intergubernamentales, es un componente con marcadas falencias, así:

> El problema para esta agenda de políticas claramente expansiva es su dependencia del gobierno local, una esfera caracterizada por la escasez de recursos y la posición periférica en el esquema de gobierno multinivel. Por lo tanto, es necesario reforzar y repensar las políticas urbanas y metropolitanas como un marco para acciones integrales. Estas acciones deben ser planificadas e implementadas a nivel local, integrando múltiples mecanismos de intervención multinivel, buscando dinámicas de sostenibilidad complejas, en línea con lo que ahora se llama resiliencia urbana (Coaffee, 2010; Batty y Cole, 2010, citados en Subirats, 2019, p.93).

En principio en México existen restricciones legales para crear gobiernos o administraciones intermedias entre los estados y los municipios, lo que prácticamente descarta o al menos dificulta el uso de alternativas como el gobierno metropolitano u organismos semejantes que irrumpan en las competencias locales. El municipio, como engrane básico de la subdivisión territorial, cuenta con competencias para la gestión urbana, aunque, en la práctica comparte decisiones con otros órdenes o niveles de gobierno e incluso depende de ellos en aspectos cruciales como los recursos financieros. El artículo 115 establece el papel de los gobiernos locales y las acciones de coordinación entre municipios y entidades federativas se señalan en la fracción VI, en donde se afirma que:

> ...cuando dos o más centros urbanos situados en territorios municipales de dos o más entidades federativas formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, la Federación, las entidades federativas y los Municipios respectivos, en el ámbito de sus competencias, planearán y regularán de manera conjunta y coordinada el desarrollo de dichos centros con apego a la ley federal de la materia. (CPEUM, art. 115).

Otro problema nodal para alcanzar un buen manejo de las problemáticas urbanas deriva de las posiciones e incentivos de los actores gubernamentales participantes. En este particular, el punto de tensión primordial se da entre las autoridades de los municipios que integran una continuidad urbana y/o la metrópoli. Un supuesto optimista diría que los decisores, en especial los alcaldes, deberían asociarse y propender a cooperar si el objetivo a alcanzar fuesen resultados mensurables

bajo un criterio de racionalidad optimizadora. Sin embargo, los motivos para sus elecciones pueden ser distintos, pues quizá sus móviles para acordar con otro u otros actores dependen de factores o aspiraciones concretas, colocadas más allá de la entelequia discursiva del "bienestar colectivo". De hecho, conviene repensar tanto el modelo de incentivos como las funciones de utilidad del decisor. Para muchos alcaldes el cálculo se efectúa con base en sus propios objetivos y ciertamente no se trataría de alcanzar metas sólo económicas sino políticas. En resumen, debería tomarse en cuenta cuál es la función de utilidad económica y también la función de utilidad política que pretende maximizar cada participante. Aunque hasta aquí sólo retomamos la postura que podrían asumir los alcaldes esta reflexión es válida para otros participantes en la arena ampliada de las políticas metropolitanas.

Bajo estos supuestos parecería claro que el camino para cristalizar políticas metropolitanas está cargado del lado de los modelos de *coordinación vertical* y la *cooperación voluntaria* planteados en el esquema 2. Estas restricciones obligan al decisor a redoblar sus esfuerzos a la construcción de acuerdos y consensos entre los municipios y entre los otros órdenes de gobierno.

Como una alternativa para conseguir e impulsar acuerdos se creó la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) en 2013 y posteriormente el 28 de noviembre de 2016 se publicó en el Diario Oficial la *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano* (LGAHOTDU) con carácter general y obligatorio para los tres órdenes de gobierno que deberían acondicionar sus marcos normativos y estructuras institucionales. En este ordenamiento jurídico se reconoció a la SEDATU como la responsable de la definición, instrumentación y seguimiento de las políticas territoriales y urbanas en el país. También se propuso una *Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial* (ENOT) para articular los planes y programas entre los órdenes de gobierno e impulsar acciones para lograr un desarrollo sustentable. Además, se preveía:

> la incorporación de conceptos importantes como derecho a la ciudad, sustentabilidad ambiental, resiliencia o la gobernanza metropolitana. Sin embargo, el mismo carácter general de la ley dejaba abiertos cuestionamientos sobre las formas de implementación. Incluso se detectan contradicciones sobre el contenido conceptual, valor y profundidad que se les otorga a estos términos (García Del Castillo, 2017, p.114).

Se ha buscado solventar los huecos o imprecisiones presentes en la primera versión de la LGAHOTDU e incluso se han adicionado temas medulares. En modificaciones posteriores a la LGAHOTDU (Reforma publicada en el DOF 01-06-2021) se definen por primera vez tres tipos de institutos para mejorar la planeación urbana en casos de conurbación: Municipales, Multimunicipales y Metropolitanos. Si bien la historia de los institutos se remonta a los años noventa del siglo pasado es hasta esta reforma que aparecen sustentados por primera vez en la ley con carácter obligatorio.

En su más reciente versión la LGAHOTDU se detalla la creación de instrumentos institucionales que conformarán el sistema de planeación, como los *Consejo*s y el *Sistema de Información Territorial y Urbana* (SITU).

Figura 4. Instrumentos para la planeación

Organismos	Integrantes	Objetivos
Comisión de ordenamiento metropolitano o de Conurbación	Federación, las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la zona	Coordinar la formulación y aprobación de los programas metropolitanos, así como su gestión, evaluación y cumplimiento
Consejo consultivo de desarrollo metropolitano	Representantes de los tres órdenes de gobierno y representantes de agrupaciones sociales legalmente constituidas, colegios de profesionistas, instituciones académicas y expertos en la materia, este último sector que deberá conformar mayoría en el consejo	Promoverá los procesos de consulta pública e interinstitucional en las diversas fases de la formulación, aprobación, ejecución y seguimiento de los programas
Mecanismos de carácter técnico a cargo de las entidades federativas y municipios, bajo la figura que corresponda Institutos metropolitanos de planeación	Los representantes correspondientes de acuerdo con lo fijado en las leyes y reglamentaciones correspondientes a cada entidad	Los instrumentos jurídicos, para su integración y funcionamiento, y su reglamento interior, estarán sujetos a lo señalado por esta Ley y la legislación estatal aplicable

Fuente: elaboración propia con base en los contenidos previstos en el art. 36 de la LGAHOTDU.

Antes de continuar nos gustaría hacer una anotación sugestiva. Como era previsible la ley de 2017 y sus reformas encontraron resistencia por parte de algunos gobiernos locales que presentaron controversias al respecto; una de las más comentadas fue la Controversia Constitucional 22/2017, promovida por el Municipio de General Escobedo, estado de Nuevo León, cuya sentencia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 02/05/22 desestimando muchas de las inconformidades.

La concurrencia entre órdenes de gobierno produce tensiones por las consideraciones que hemos planteado sobre los modelos de gestión y gobernanza, pues en el fondo pueden surgir debates donde se contrapone una visión concentradora de decisiones (que busca ser más sólida) *versus* una perspectiva fragmentada con respecto a las competencias municipales defendida por actores locales.

En la administración de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) se continuó trabajando para contar con bases para la implementación de la LGAHOTDU y promover, al menos en las estructuras formales, una perspectiva de planeación y puesta en marcha de políticas metropolitanas con instrumentos como el Sistema de Información Territorial y Urbana (SITU), la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT), la Guía Metodológica para la Adecuación y/o de Programas de Zonas Metropolitanas o Conurbaciones, el Programa Territorial Operativo del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles. Para empujar la reforma del sector urbano la SEDATU:

> elaboró con recursos propios o con apoyo de otras agencias nuevos instrumentos estratégicos, tales como el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, el Programa Nacional de Vivienda, el Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, la metodología para la elaboración de la opinión de impacto territorial, la Movilidad 4s para México: Saludable, Segura, Sustentable y Solidaria, el Plan de Movilidad para una nueva normalidad, el Manual y Caja de Herramientas de Gobernanza, la Guía Metodológica de Recuperación Socioeconómica Municipal en contexto de COVID-19, Somos ciudades (Alineando la planeación a la Agenda Global de Desarrollo) y, finalmente, la Guía Trazando Ciudades (para integrar a las personas en la planeación urbana) (BID-SEDATU, 02/05/2024).

En el gobierno de la 4T dentro del Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024 se definió como *Objetivo prioritario 2*: Promover un desarrollo integral en los Sistemas Urbano Rurales y en las Zonas Metropolitanas. En el *Informe de avances resultados 2022*, se detalla como criterio de evaluación el Porcentaje de Comisiones de ordenamiento metropolitano instaladas (PCOMI) que alcanzó el 75.68% en 2022, esto quiere decir que se instalaron dichas comisiones en 56 de las 74 ZM con que contaba el país, antes del último ajuste de 2023 expuesto anteriormente en este trabajo. Con relación a los datos de 2020 se constata que:

> La meta planteada para este objetivo 2, Porcentaje de Zonas Metropolitanas que cuentan con Comisiones de Ordenamiento Metropolitano Instaladas, presenta un incremento considerable respecto de la medición anterior correspondiente al año 2020, pasando de 63.50% a 75.68%. Cabe señalar que la meta establecida para el año 2024, de 17.57% quedó superada desde el informe anterior. (SEDATU, 2023, p.7)

Es importante reconocer los avances logrados en los instrumentos institucionales para alcanzar una nueva arquitectura institucional capaz de responder a las exigencias de la metropolización. Sin embargo, en la práctica, no parece haberse conseguido la consolidación de condiciones para garantizar los acuerdos suficientes, ni se ha logrado propiciar la creación de esquemas de incentivos eficientes para que éstos ocurran. De ese modo, la atención de problemas como el manejo de servicios, la creación o el mantenimiento de la infraestructura en las zonas metropolitanas continúan siendo una tarea operativa y técnicamente complicada, pues la fragmentación administrativa, técnica y procedimental, continúa obstaculizando la planeación y gestión metropolitana. De forma paralela, al pensar en una auténtica gobernanza metropolitana las cosas parecen también cuesta arriba, pues plantear ésta requeriría un mínimo de incentivos para convocar a acuerdos sobre un piso de negociación sólido, con apertura al diálogo y donde cada participante vislumbrara ventajas por cooperar. Mientras esto no ocurra, es muy probable que cada uno de los implicados buscará fortalecer su posición y/o incrementar sus ganancias a costa de los huecos en las reglas o las debilidades de los otros, imposibilitando un juego cooperativo capaz de provocar una sinergia favorable para el logro de objetivos conjuntos. En estas condiciones, los ejercicios de planeación integral o la posibilidad de alcanzar miras de largo plazo en las políticas urbanas pueden terminar por convertirse en aspiraciones inalcanzables, aunque logre alcanzarse un número mayor de planes y programas en el papel.

Si abrimos un poco más la perspectiva analítica caeremos en cuenta que los *stakeholders* de las políticas urbanas y metropolitanas tanto públicos como privados y sociales interactúan en amplias redes -concretas y también virtuales- que desbordan las fronteras definidas legal y formalmente, superpuestas en el territorio como un ejercicio georreferencial artificial. Aún más, la realidad local, particularmente la de las grandes ciudades, no puede explicarse sin considerar las condiciones de los mercados, los flujos de mercancías y personas, las

presiones derivadas de los ciclos económicos, los procesos de globalización y desglobalización, las especificidades de las economías locales, las tendencias financieras, el avance tecnológico y las pugnas por liderearlo, las estrategias corporativas y las directrices de los organismos internacionales. Para abonar a este abigarrado entramado ahora la realidad urbana y metropolitana también se expresa en el mundo de lo digital cuyas extensas redes literalmente no tienen fin y parecen moverse bajo su propia lógica. Esta complejidad ya fue prefigurada desde hace mucho tiempo atrás por Jordi Borja y Manuel Castells al proponer la convergencia de un espacio de flujos:

> estructurado en circuitos electrónicos que ligan entre sí, globalmente, nodos estratégicos de producción y gestión [con...] el espacio de lugares, como forma territorial de organización de la cotidianeidad (...). Pero mientras el espacio de los flujos está globalmente integrado, el espacio de los lugares está localmente fragmentado (Borja y Castells, 1997, p.67) .

El hecho de que el marco legal de nuestro país otorgue una parte sustantiva de las decisiones sobre el manejo de suelo urbano a los municipios supone una dificultad pues la desigual distribución de los recursos presupuestales, las escasas posibilidades de fondear proyectos metropolitanos, el endeudamiento, lo exiguo de los recursos propios con que cuentan los convierten en el eslabón débil de la cadena de decisiones y acciones. En su momento la desaparición del Fondo Metropolitano agravó más este panorama poco alentador, dada la endeble viabilidad financiera de las iniciativas y políticas públicas metropolitanas que se intentaban articular *desde abajo.* Las reformas y cambios que se detonaron con la creación de la SEDATU y las creaciones institucionales (leyes, organismos, programas) han buscado sentar las bases de un modelo menos fragmentado. En ese orden de ideas un punto frágil lo constituye el diseño de los programas y monto de recursos presupuestales asignado específicamente para premiar la cooperación.

Adicionalmente, las limitaciones institucionales, la falta de incentivos, así como en las motivaciones de los decisores juegan en contra de los modelos de gestión y gobernanza. El funcionamiento de dichos modelos sigue reclamando la coordinación y cooperación entre los tres órdenes de gobierno, así como una amplia coordinación intersectorial que incorpore auténticamente a varias secretarías de estado involucradas en la materialización de las políticas urbano-territoriales.

Como hemos insistido para mejorar los resultados en el manejo de las ciudades se requieren "acuerdos y voluntad de cooperación [y] un entramado institucional que propicie e incluso obligue a la programación e implementación de políticas públicas integrales, articuladas y con perspectiva metropolitana de largo plazo" (García, 2019, p.155). Adicionalmente, si queremos que funcione el sistema con principios de descentralización se requiere que cada uno de los componentes funcione:

> A nivel mundial, la gobernanza multinivel es más eficaz en los países con mayores grados de descentralización que tienen procesos arraigados de planificación espacial, adaptación climática y mitigación, infraestructura y transporte, y tecnología. La descentralización, además de ser un factor crítico para la gobernanza multinivel, equipa a los gobiernos locales para responder a las necesidades y deseos de los residentes en situaciones de crisis y más allá. (ONU-Hábitat, 2022, p. 249).

Desafortunadamente, en un escenario donde no se consiga consolidar un buen diseño institucional y prevalezca la tendencia a no cooperar -con actores buscando maximizar sus objetivos económicos y políticos propios- los decisores de las políticas metropolitanas pueden caer fácilmente en una gestión contingente e incremental de los asuntos más visibles, evitando los grandes costos políticos de decisiones complicadas y privilegiando el corto plazo. Así, se relegan a un segundo término la planeación de largo plazo, las decisiones estratégicas o aquellas elecciones que incrementen la tensión con actores clave en el escenario político, constructores, empresarios o grupos muy conflictivos capaces de sabotear o poner en entredicho el futuro de un actor político (en este caso el alcalde). En contextos de incertidumbre pocos se arriesgan a una planeación estratégica de largo plazo ni tampoco a tensionar con otros actores o *stakeholders* poderosos a menos que se trate de un juego político del que esperan obtenerse mayores dividendos.

Conclusiones

La definición de las realidades territoriales y urbanas es producto de los procesos económicos, políticos y sociales de un contexto diverso, complejo e inmerso en vertiginosos cambios tecnológicos. El crecimiento acelerado de ciudades y metrópolis se consolida como una tendencia mundial, asumiendo rasgos peculiares en distintos puntos de la geografía planetaria, en función tanto de sus dinámicas internas,

como de la posición que éstas guardan en los intrincados flujos de la globalización. Los marcos conceptuales buscan analizar esta realidad y ofrecer soluciones para responder a las exigencias de las ciudades del siglo XXI. En los debates actuales cobran singular relevancia temas como las propuestas de la *Nueva Agenda Urbana*, las posturas alternativas elaboradas para el sur global y la importancia de la variable tecnológica (retomada en el paradigma de las *Smart Cities*). La diversidad urbano-metropolitana plantea severos desafíos para los decisores en el campo de la política urbana si en verdad se desea crear ciudades funcionales, competitivas, resilientes y sostenibles.

De acuerdo con datos de la UNFEPA el planeta alcanzó este año los 8,119 millones de habitantes, la mayoría viviendo en ciudades y metrópolis. En México, de acuerdo con la nueva clasificación propuesta por SEDATU, CONAPO e INEGI, hay 92 metrópolis que agrupan 421 municipios y congregan al 65.6% de la población. Estas concentraciones urbanas traen aparejados diversos problemas, pero entre todos la fragmentación geopolítica y jurisdiccional es quizá uno de los más críticos para su manejo. La búsqueda de soluciones a los asuntos metropolitanos en diversos países conduce a un abigarrado conjunto de propuestas y acciones con profundidad y características diversas.

El análisis de los problemas metropolitanos debe considerar las características del régimen político administrativo, la fragmentación o consolidación que éste propicia y los mecanismos con que cuenta para garantizar la coordinación y propiciar la cooperación. En este trabajo ligamos, bajo una óptica pragmática, los conceptos de gestión y gobernanza metropolitana. Así, es posible observar los contrastes entre modelos consolidados y fragmentados e identificar los posibles rasgos institucionales u organizacionales que los pueden acompañar. Entre las opciones disponibles -detalladas en la tercera parte de este trabajo- no puede asegurarse que exista alguna que garantice una mayor eficiencia de resultados para cualquier caso o para cualquier asunto específico de política. Sin embargo, es conveniente tener presentes sus pros y contras, así como sopesar su viabilidad para el caso de México. Por ejemplo, la posibilidad de instaurar gobiernos metropolitanos resulta complicada en nuestro país, dada la actual estructura legal que reconoce la autonomía del municipio y confiere a este orden de gobierno importantes competencias en el manejo del suelo y la urbanización.

Cuando observamos la realidad de nuestro país en un primer momento puede pensarse que nos encontramos ante una arquitectura institucional más cercana a la fragmentación, con un peso legal importante del municipio. Sin embargo, los esfuerzos institucionales

tanto en la definición de leyes como en el diseño de organismos han buscado solucionar los problemas de coordinación y cooperación. La creación de la SEDATU, así como la promulgación de la LGAHOTDU y sus posteriores reformas apuntan precisamente hacia la búsqueda de un modelo menos fragmentado. En la administración de AMLO se continuó con esta tendencia como puede constatarse en el *Programa Nacional de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano 2021-2024*. Estos avances formales necesitarán acompañarse de un mayor apoyo de recursos e impulsarlos operativa y presupuestalmente para consolidar un sistema de incentivos funcional.

La debilidad del municipio en cuanto a sus capacidades y recursos juega en contra de la consolidación de una arquitectura institucional más equilibrada. Las severas diferencias entre los municipios que integran las metrópolis han sido reconocidas por los decisores de política territorial y urbana. Pero esta heterogeneidad continúa siendo un obstáculo para la coordinación y gobernanza metropolitanas; a ello habría que sumar la fragilidad de los sistemas de incentivos para la cooperación que hacen que varios de los actores, a lo largo y ancho del entramado de relaciones intergubernamentales, se decanten por decisiones que se traduzcan en beneficios individuales haciendo a un lado los objetivos metropolitanos. Además, al no proporcionar a los municipios débiles herramientas para mejorar su desempeño, se reproducen desequilibrios que terminan por materializarse en la realidad espacio-territorial compartida.

En el futuro inmediato se vislumbra el advenimiento de una realidad aún más mutable y la emergencia de nuevos paradigmas que busquen responder a las condiciones de un acelerado cambio altamente tecnológico. En ese panorama las exigencias para los gobiernos de ciudades y metrópolis crecerán, pues además de los desafíos que plantean las metas contempladas en las iniciativas internacionales -como la Nueva Agenda Urbana y los ODS- crecerá la presión para alcanzar una mayor competitividad sin atentar contra la sustentabilidad ambiental.

Bibliografía

Ahrend, R., Jin Kim, S., Lembcke, A. y Schumann, A. (2019). Por qué es importante la gobernanza metropolitana y cómo lograrla. En Gómez-Álvarez D., Rajack, R. y López-Moreno E. (edit.), *Gobernanza Metropolitana: El gobierno de las metrópolis para el desarrollo urbano sostenible* (pp. 55-64), Banco Interamericano de Desarrollo. División de Vivienda y Desarrollo Urbano.

Banco Mundial. (2023). *Indicadores de Desarrollo Urbano.* https://datos.bancomundial.org/tema/desarrollo-urbano?view=chart

Becerril-Sánchez, T., Maldonado-Sánchez, A. y Gutiérrez-Gómez Tagle, I. (2012). Referentes teóricos y metodológicos para el análisis de la ocupación del espacio urbano, *Quivera Revista de Estudios Territoriales*, 14(2), 137-158. https://quivera.uaemex.mx/article/view/9629

BID-SEDATU (2024/05/02), Documento de cooperación técnica, Apoyo al fortalecimiento institucional local para la implementación de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) y su Sistema de Información Territorial y Urbano (SITU), https://www.iadb.org/es/whats-our-impact/ME-T1464

Birche, M., Jensen, K. y Bilbao, P. (2021). La ciudad de los 15 minutos y el espacio público de cercanía como elemento clave para el diseño de la ciudad post-pandemia. El caso del partido de La Plata. *Quid 16: Revista del Área de Estudios Urbanos*, (16), 86-108

Borja, J. y Castells, M. (1997). *Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información.* Editorial Taurus

Borja, J. y Muxí, Z. (2003). *El espacio público.* Electa

Borja, J., Carrión, F. y Corti, M. (edit.) (2016). *Ciudades para cambiar la vida.* Café de las ciudades.

C40 Cities (2024/05/15). Our Cities. https://www.c40.org/

Castells, M. (2001). La ciudad de la nueva economía. *Papeles de población, 7*(27), 207-221. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252001000100009&lng=es&tlng=es

Costa, M.A., Lui, L. y Rebello, S. (2022). *Gobernanza Metropolitana en América Latina: un panorama de las experiencias contemporáneas desde una perspectiva comparada*, CEPAL-IPEA. https://www.cepal.org/es/publicaciones/47751-gobernanza-metropolitana-america-latina-un-panorama-experiencias-contemporaneas

Dammert-Guardia, M. (2022). Lima metropolitana: competencia, coordinación y fragmentación institucional. En Costa, M.A., Lui, L. y Rebello, S. (eds.), *Gobernanza Metropolitana en América Latina: un panorama de las experiencias contemporáneas desde una perspectiva comparada*. CEPAL-IPEA. https://www.cepal.org/es/publicaciones/47751-gobernanza-metropolitana-america-latina-un-panorama-experiencias-contemporaneas

European Metropolitan Authorities (EMA) (2023), *Metropolitan vision of a better future: Making Metropolises Inclusive, Resilient and Sustainable Report of the Annual Forum Meeting Katowice 2022*, 26–27

June 2022. https://www.amb.cat/en/web/amb/area-internacional/ema/presentacio

Ferrer Rojas, E., & Castillo Büttinghausen, C. (2021). Deconstruyendo el concepto de Smart City: Una mirada crítica a su aplicación en Latinoamérica. *Arquitectura y Sociedad, 1*(20), 18–37. https://doi.org/10.29166/ays.v1i20.3497

García Del Castillo, R. (2014). La Nueva Gestión Pública en la era de la globalización: contexto nuevo ¿nuevas respuestas? En J. Gómez y E. Vázquez (coord.), *Investigación y Políticas Públicas* (pp. 211-233). Grupo Editorial HESS-Colegio de Postgraduados del CIDE.

García Del Castillo, R. (2017). Política urbana en México y el enfoque de Smart City: las tensiones entre la sustentabilidad, las instituciones y la eficiencia. En: J. Gómez, E. Vázquez y J. Cuervo (coord.), *Políticas públicas y renovación social en el siglo XXI.* (pp. 93-126). Hess-Colegio de Postgraduados del CIDE. http://revistareflexiones.mx/2017/12/20/politicas-publicas-y-renovacion-social-en-el-siglo-xxi/

García Del Castillo, R. (2019). La difícil tarea de mejorar la gestión municipal: análisis y perspectivas. *Revista Reflexiones, Economía y Políticas Públicas*, (23), 143-162 http://revistareflexiones.mx/2020/01/21/revista-reflexiones-economia-y-politicas-publicas-no-23/

Gerbaudo, P. (19 de mayo de 2022). Adiós a la globalización, llegan las economías de 'doble circulación'. *El País*. https://agendapublica.elpais.com/noticia/17987/adios-globalizacion-llegan-economias-doble-circulacion

Gilbert, L., Khosla, P. y De Jong, F. (2016). Precarización y crecimiento urbano en la Ciudad Metropolitana de México. *Espacialidades. Revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura, 6* (2), 6-32. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=419546720001

Guinot, M. (2020). 'La ciudad de los 15 minutos': el modelo de revolución urbanística que podría acelerarse tras la pandemia, Uppers. https://www.moreno-web.net/wordpress/wp-content/uploads/2020/11/Que%CC%81-es-la-ciudad-de-los-15-minutos-Uppers.pdf

Harvey, D. (2008). El derecho a la ciudad. *New Left Review*, (53), 23-39. https://newleftreview.es/issues/53/

INEGI (2023). *Población rural y urbana*. https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P#:~:text=En%201950%2C%20en%20M%C3%A9xico%2043,es%20de%2079%20por%20ciento

Lai, O., (2023/01/19). Top 10 Smart Cities in China in 2023. EARTH-ORG. https://earth.org/smart-cities-in-china/#

Lazo P., Gutiérrez A., et. al (2017) Casos de Estudio de Gobernanza Me-

tropolitana, ARUP, Reino Unido, https://www.arup.com/-/media/arup/files/publications/s/santiago-resilience-strategy---spanish.pdf

Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio*. Capitán Swing Libros, Colección Entrelíneas.

Ley General de Asentamiento Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Reformada, Diario Oficial de la Federación, 1 de junio de 2021, México. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf

Mohd Sharif, M. (18 de noviembre de 2022). *El futuro de la humanidad será urbano*. https://onuhabitat.org.mx/index.php/el-futuro-de-la-humanidad-sera-urbano

Narváez-Tijerina, A. y Gallo-Enamorado, D. (2015). Ciudad y Complejidad. *Revista NODO*, 9(18), 9-27.

Navarrete Escobedo, D. (2013). Formas y conceptos de la urbanización planetaria para una lectura de la ciudad latinoamericana. *Andamios*, *10*(22), 69-90. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632013000200005&lng=es&tlng=es

ONU (2024/15/05) Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/

ONU-Hábitat (2017), *La Nueva Agenda Urbana*. Centro Urbano, ONU-Hábitat. https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol

ONU-Hábitat (2022). *World Cities Report 2022. Envisaging the Future of Cities*. United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat). https://onuhabitat.org.mx/WCR/

ONU-Hábitat (2024/15/05), *Nueva Agenda Urbana*. https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol

Orihuela I., Becerril C., et. al. (2015). *Estudios Metropolitanos. Actualidad y retos*. Contemporánea-Estudios regionales

Roy, A. (2013). Las metrópolis del siglo XXI: nuevas geografías de la teoría. *Andamios*, *10*(22), 149-182. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632013000200009

Salinas-Arreortua, L.A. (2017). Gestión metropolitana en la Zona Metropolitana del Valle de México: entre la legalidad y la voluntad política. *Papeles de Población*, *23*(91), 143-161. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11250327011

Sassen, S. (1991), *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton, NJ: Princeton University Press

Sellers, J. y Hoffmann-Martinot, V. (2008). Gobernanza Metropolitana.

En Marcou, G. (Dirección científica), *La descentralización y la democracia local en el mundo. Primer Informe Mundial* (pp. 265-293). Ciudades y Gobiernos Locales Unidos

Scott, A. J. (2008). City-Regions: Economic Motors and Political Actors on the Global Stage. *Social Economy of the Metropolis*, 130–147. https://doi.org/10.1093/ACPROF:OSO/9780199549306.003.0007

Secretaría de Gobernación (SEGOB), Secretaría General del Consejo Nacional de Población (CONAPO), Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) (2018). *Sistema Urbano Nacional 2018*. SEGOB, SEDATU, CONAPO. https://www.gob.mx/conapo/documentos/sistema-urbano-nacional-2018

SEDATU-CONAPO-INEGI (2024), *Metrópolis de México 2020*, https://www.gob.mx/sedatu/documentos/metropolis-de-mexico-2020?state=published

SETADU (2023), Avances y resultados 2022. Programa derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, https://www.gob.mx/sedatu/documentos/informes-de-avances-y-resultados-del-programa-nacional-de-ordenamiento-territorial-y-desarrollo-urbano-2021-2024

Storper M. (2014). Governing the Large Metropolis. *Territory, Politics, Governance*, 2(2), 115-134, DOI: 10.1080/21622671.2014.919874

Subirats J. (2019). Dilemas: gobierno multinivel, gobernanza en red y coproducción de políticas. En Gómez-Álvarez D., Rajack, R. *et. al.* (edit.), *Gobernanza Metropolitana: El gobierno de las metrópolis para el desarrollo urbano sostenible* (pp. 92-104), Banco Interamericano de Desarrollo. División de Vivienda y Desarrollo Urbano.

Tomàs, Mariona (2018). *Modelos de gobernanza metropolitana*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya-Ajuntament de Barcelona. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/91326/3/Gobernanza%20metropolitana_M%C3%B3dulo%201_Modelos%20de%20gobernanza%20metropolitana.pdf

UNFPA (2023). Fondo de Población de Naciones Unidas. Población Mundial. https://www.unfpa.org/es/data/world-population-dashboard

Xu Jiang & Yeh A**.** (2019). Gobernanza de las regiones de megaciudades y planificación urbana. En Gómez-Álvarez D., Rajack, R. *et. al.* (edit.), *Gobernanza Metropolitana: El gobierno de las metrópolis para el desarrollo urbano sostenible* (pp. 143-163), Banco Interamericano de Desarrollo. División de Vivienda y Desarrollo Urbano.

El debate metropolitano en México: tendencias y perspectivas

Alberto Arellano Ríos

Resumen

El presente texto da cuenta del debate que se ha generado en torno a la temática metropolitana en México. Se hace una distinción entre el fenómeno metropolitano y el problema metropolitano. Mientras el primero se circunscribe a la cuestión socio-urbana, el segundo se refiere a su abordaje desde el enfoque de las políticas públicas. Luego se da cuenta de un proceso en torno al debate metropolitano. Se delinean los mecanismos existentes y posibles para gestionar y gobernar las zonas metropolitanas en México para, finalmente, analizar las iniciativas de ley en materia metropolitana presentadas en los años de 2004 a 2022.

Introducción

¿Es urgente y necesaria una reforma metropolitana en México? La respuesta categórica es que sí. Pero la cuestión a responder, es por qué no ha sido posible cuando se reconoce que hay un fenómeno sociológico que se está manifestando en diferentes problemas. Esta es la inquietud que este texto pretende responder. Para ello, este ensayo académico busca dar cuenta del debate público en México en torno a la temática metropolitana. Da cuenta de un rastreo de los ritmos políticos e institucionales en torno a este asunto. Para el cumplimiento de este cometido, el texto hace una distinción elemental entre el fenómeno metropolitano (1960-2022) y el problema metropolitano (1990-2022), pero ambos erigen esta temática como un asunto público.

El primero se circunscribe a la cuestión socio-urbana de cómo las zonas metropolitanas crecieron y se expandieron, en tanto que el segundo se refiere al problema metropolitano, es decir, a un enfoque de política pública donde se tiene que definir y precisar las características de un problema de política pública, así como la acciones para atenderlo y solucionarlo. Esto es, pasar de ser un problema social o económico, a uno público y de aquí a uno que merezca atención gubernamental (Aguilar, 1993). El primer elemento nos obliga a considerar los procesos urbanos de este fenómeno sociológico, enmarcados a su vez en otros procesos políticos y económicos. Para luego delinear los mecanismos instaurados para gestionar y hacer gobernables las zonas y áreas metropolitanas en nuestro país, esto ante los problemas de fragmentación institucional y gobiernos yuxtapuestos.

El capítulo igualmente da cuenta de un proceso de mediano plazo para reflexionar en la coyuntura si es necesaria o no una reforma metropolitana. Lugar especial merece, el análisis de 130 iniciativas de ley en materia metropolitana (2004-2022). En este apartado, se distinguen las propuestas en materia constitucional o legislativa que diferentes fuerzas partidistas presentan en diversas temáticas metropolitanas; tales como la planeación y ordenamiento territorial, coordinación metropolitana, finanzas públicas, movilidad, por ejemplo.

Para la consecución del cometido, el documento hace un recorrido del tema metropolitano como asunto público y gubernamental (Aguilar, 1993). Se plantea el fenómeno metropolitano desde una perspectiva global y nacional. Luego se describe la forma en cómo se gobiernan y gestionan las zonas metropolitanas en México.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Se contextualiza esta temática en un debate público de varias aristas. Dentro de ellas, la vertiente legislativa es una franja que podría ayudar en el debate para encontrar las coordenadas que coadyuven a precisarlo.

Un recorrido sucinto de lo metropolitano

La sección de este escrito plantea un espacio de reflexión y contextualización de "lo metropolitano" en México. Al precisar el sustantivo con el artículo neutro "lo", se hace alusión "a algo" que muchos han leído, escuchado o enunciado en el campo académico, el espacio de la función o la opinión pública. Sin embargo, se observa que no hay una definición o precisión definitoria, y se ha erigido de este modo un espacio donde se debate su significado dentro del marco de alguna o varias propuestas teóricas, metodológicas y/o disciplinares.

Empero, para dar cuenta de una interpretación de estas inquietudes, vale la pena retomar como punto de partida al estudioso catalán en políticas públicas: Ricard Gomà (2023). Este experto ha planteado que el siglo XXI será la era de la metrópolis, pues en esta centuria las mayorías de las actividades sociales y económicas se concentrarán en estas aglomeraciones urbanas. Tal realidad se enmarca en un entorno de intensa globalización económica, la cual condiciona que, para atender a sus múltiples problemas, en dichos territorios se erija una constelación de actores políticos, sociales y económicos para gestionar y gobernarse en esquemas de gobernanza (Gomà, 2023). A la vez que cada territorio metropolitano tenga sus propios procesos y propuestas de arquitectura para lograr su gobernanza.

En términos de grandes procesos estructurales de carácter mundial, y en particular de los socio-urbanos, se transitó de la ciudad fordista a las redes de metrópolis, pasando por una fase post-industrial flexible. Mientras la ciudad fordista fue de carácter industrial y monocéntrica, al igual que la postindustrial, pues ambas tenían una estructura socio-residencial de clases, hoy el fenómeno urbano es menos rígido. Su morfología urbana fue, primero, intensiva y después difusa, debido a que se erigieron en espacios contaminantes y causantes del cambio climático. Hoy "la red de metrópolis se incrusta en un régimen productivo creativo, de una estructura compleja y de regeneración urbana, y en una idea de transición ecológica" (Gomà, 2023, p. 33).

Para tener mayor claridad del fenómeno metropolitano a escala global, en la cumbre de Quito auspiciada por Naciones Unidas, se encontró que el 54.5% vivía en estas aglomeraciones urbanas y si la

dinámica no se truncaba, se podía llegar a que el 70% de la población en el año de 2050 viviera en estos territorios. Es decir, dos tercios de la humanidad, en menos de cien años, dejarían el ámbito rural para vivir en ciudades. Para resaltar la importancia del fenómeno metropolitano vale la pena enunciar con mayor precisión que en las 500 ciudades más dinámicas del mundo vive el 23% de la población, y en ellas se genera el 58% del PIB (Producto Interno Bruto). Pero las ciudades con más de 300 mil habitantes son responsables del 70% de todas las emisiones de gases de efecto invernadero. Además de que, en ellas, las áreas urbanas se presentan los mayores niveles de segregación y desigualdad social (Gomà, 2023).

Al día de hoy las formas urbanas de las metrópolis se podrían clasificar en: a) *megalópolis* que tienen más de diez millones de habitantes y la mayoría se ubican en regiones de América Latina y el sudeste asiático; b) *regiones metropolitanas* como las que imperan en Europa y cuyas características es que están organizadas de manera funcional por vías de comunicación: principalmente por el ferrocarril. Finalmente, está el: c) *modelo híbrido* que existe en los Estados Unidos, pues existen grandes megalópolis como Los Ángeles, Nueva York y Chicago, también regiones metropolitanas como las que hay en la costa Este de este país (Gomà, 2023).

En el caso de América Latina, el peso demográfico de las ciudades transitó del 25% al 75% de la población entre finales del siglo XX e inicios del XXI. Pero el salto en las dinámicas metropolitanas no tiene precedentes. Al inicio del siglo XX ninguna ciudad latinoamericana llegaba al millón de habitantes y en la segunda década del siglo XXI más de 60 ámbitos metropolitanos superaban esta cifra de población. De las 25 megalópolis del mundo, es decir, aglomeraciones urbanas de más de 10 millones de habitantes, cuatro se ubicaban en América Latina: eran los casos de Ciudad de México, Sao Paulo, Buenos Aires y Río de Janeiro. Y después de ellas otras que sobrepasan los cincos millones como Bogotá, Lima, Santiago, Belo Horizonte, Guadalajara, Monterrey y Ciudad de Guatemala. Y "aunque con economías metropolitanas muy dinámicas e insertas en procesos globales, en ellas se albergaban profundas desiguales sociales" (Gomà, 2023, p. 32).

En lo que toca al caso de México la metropolización como fenómeno urbano inició con la conurbación de Ciudad Satélite con el entonces Distrito Federal allá por los años de 1960. En tanto que en la metropolización de Guadalajara inició con la incorporación y continuidad de la capital con los municipios de Zapopan y Tlaquepaque en la década de 1960. Este fenómeno inscrito en el llamado "milagro mexicano", esto

es, en la Industrialización por Sustitución de Importaciones, provocó que las ciudades de México, Guadalajara, Monterrey y Puebla crecieran, al emigrar la gente del campo hacia la ciudad. Asimismo, y como resultado de procesos de centralización sociológica y del fortalecimiento del régimen autoritario del partido hegemónico. Pero en la década de 1980, y con mayor énfasis en la de 1990, inicia y se da un proceso de democratización y descentralización para revertir lo anterior. Lugar central ocuparon las reformas constitucionales al artículo 115 en 1983 y 1999. En tanto que en el plano económico se da un proceso de apertura económica e integración comercial de México al mundo.

Como resultado del proceso de transición anterior, al final de la segunda década del siglo XXI, el gobierno federal reconoció en la problemática, la existencia de 74 zonas metropolitanas (SEDATU-CONAPO-INEGI, 2018). El gobierno federal impulsó una política de reconocimiento de zonas metropolitanas que inició en 2005 hasta 2018, y fue actualizando su ejercicio de delimitación metropolitano, al último dato había ejercicios previos realizado en 2005, 2010 y 2015, por ejemplo. Partió de definir a las zonas metropolitanas como aquellos territorios donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, e incorpora varios a municipios circunvecinos con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica. La importancia de estos espacios metropolitanos radicó en que en ellos se lleva a cabo la mayoría de las actividades económicas. Además de que en ellos habita el 63% de la población, es decir, poco más de 75 millones de habitantes de los 130 millones que hay en el país (ver mapa 1).

Mapa 1. Las zonas metropolitanas en México (2015)

Fuente: SEDATU-CONAPO-INEGI (2018, p. 64).

Un planteamiento que puede ayudar a comprender la naturaleza del debate metropolitano en México, tal y como se dijo páginas atrás, es distinguir entre el fenómeno metropolitano y el problema metropolitano. El primero se circunscribe a una cuestión socio-urbana, y en tanto fenómeno sociológico, es el contexto, procesos y tendencias de varios problemas de tipo estructural que acontecen en estos territorios. De ahí que "el problema metropolitano" se entienda como el conjunto de problemáticas sectoriales y/o territoriales hechos asuntos públicos en los que los gobiernos tienen que definir y atender por medio políticas públicas. Mientras el primero es abordado por disciplinas como el urbanismo, la geografía y otras de tipo socio-espacial, el segundo se circunscribe a los estudios gubernamentales y de políticas públicas.

Ante los problemas de gestionar y gobernar las metrópolis, y como resultado de la fragmentación institucional y de los gobiernos yuxtapuestos, el debate en torno a lo metropolitano en México ha transcurrido en tres fases desde la década de 1990 al año 2020 que dan cuenta de un proceso intermitente. Esto es, que es un debate público que sigue en una lógica de avance pero que luego se interrumpe o cesa, para volver a incentivarse.

En la primera fase, que va de los años de 1990 a los primeros años del siglo XXI, la discusión en el campo de los especialistas y del espacio político y público, se situaron en dos posiciones: entre los que enarbolaban la implantación de los gobiernos metropolitanos *versus* los defensores acérrimos del municipio libre. Los que enarbolaban la creación de gobiernos regionales y metropolitanos argumentaron que era necesario reformar la Constitución federal y dar una respuesta de fondo al problema. Para ellos el artículo 115 era, por decir lo menos, incongruente con la realidad. En contraste, el bando opositor argumentaba una tradición municipalista en la que el Estado mexicano tenía al municipio libre y autónomo como una base dentro de su historia y proyecto nacional. Lo cierto es que por mandato constitucional hay un impedimento para la existencia de una autoridad intermedia entre el municipio y el gobierno de una entidad federativa. Además, no había las condiciones políticas y sociales para llevar una reforma como lo planteaban los primeros.

Luego, hay una segunda fase en donde la solución constitucional se mira lejana. Esta acontece en la primera década del siglo XXI. Ante los problemas de fragmentación institucional y gobiernos yuxtapuestos que acontecen en el territorio metropolitano, el gobierno federal mediante tres instancias INEGI (Instituto Nacional de Estadística Geografía e

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Informática), CONAPO (Consejo Nacional de Población), SEDESOL, y luego SEDATU (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano), diseñan e implementan dos instrumentos de políticas públicas en materia metropolitana. Uno de ellos se circunscribió al ámbito de la planeación. Consistió en definir y delimitar las zonas metropolitanas como se aludió líneas atrás (INEGI-CONAPO-SEDESOL, 2005, 2010 y 2015; e INEGI-CONAPO Y SEDATU, 2018).

El otro instrumento se dio en el ámbito de las finanzas públicas. Se creó el llamado Fondo Metropolitano, el cual consistió en una "bolsa presupuestal" (véase Rosiles, 2020 y Cárdenas y Arellano, 2016). El Fondo Metropolitano nació a nivel federal en 2006 como una respuesta para hacer frente al llamado fenómeno metropolitano y los problemas que se derivan de él. Y en poco más de una década se convirtió para las instancias federales en el principal instrumento de política pública en materia metropolitana. En tanto que para algunos gobiernos locales fue un incentivo para coordinarse y construir la obra pública, que por su cuenta no podían construir en lo individual. En su existencia, la mayor de las veces las obras públicas que incentivó el Fondo se encaminaron al uso del automóvil (Cárdenas y Arellano, 2016). Con mayor exactitud, en el Fondo el 37.46% de los recursos se ejerció y canalizó para obras viales. En contraste, las obras que no privilegiaban el uso del automóvil eran apenas de 4.73% (Rosiles, 2020).

Cuando comenzaba a cambiarse la lógica del Fondo hacia proyectos y políticas de movilidad no motorizada, éste desapareció. El Fondo Metropolitano se desvaneció de la cartera de políticas en el gobierno de la llamada 4T (Cuarta Transformación) del presidente Andrés Manuel López Obrador (2018-2024).

Lo que se puede concluir es que el Fondo tuvo efectos positivos y negativos. Por ejemplo, el principal efecto positivo, tal y como se asentó, fue estimular la coordinación intergubernamental para la obra pública con lógica metropolitana, es decir, contribuyó a remediar la lógica fragmentaria del territorio. El efecto negativo fue limitar la coordinación y cooperación intermunicipal a las cuestiones metropolitanas en perjuicio de otras temáticas de política pública: promoción económica, medio-ambientales, por mencionar algunas (Arellano y Ortiz, 2013).

La tercera fase consistió en que la coordinación intergubernamental en materia metropolitana se colocó en una situación de *impasse*. La salida instrumental para el problema metropolitano se abordó en una ley secundaria en el ámbito de la planeación y el ordenamiento

territorial. La respuesta para quien suscribe este documento no es una solución nodal puesto que no se da en el ámbito de la arquitectura institucional e ingeniería constitucional. De ahí que una respuesta parcial para los actores y el gobierno mexicano, se encontró en la reforma a la Ley General de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial (LGAHOTDU). En ella se reconoció la importancia del desarrollo metropolitano y coordinación intergubernamental (DOF, 2021).

En la nueva LGAHOTDU se enunciaron algunos problemas que enfrenta la coordinación intergubernamental en materia metropolitana. La LGAHOTDU definió el desarrollo metropolitano como el proceso de planeación, regulación, gestión, financiamiento y ejecución, obras y servicios en las zonas metropolitanas del país. Igualmente mandató la coordinación entre los órdenes de gobierno de acuerdo a sus atribuciones (artículo 3, fracción XIV). Así la coordinación conllevó una idea de concurrencia entre órdenes de gobierno para la concertación de sus atribuciones en materia de ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano y metropolitano (artículo 7). El papel de los gobiernos municipales y las entidades federativas consistió en que podrán suscribir convenios de coordinación con el propósito de que asuman el ejercicio de funciones que en materia de asentamientos humanos y desarrollo urbano les correspondan según sus competencias y atribuciones (véase DOF, 2021).

Pero al desaparecer el Fondo, el tema de lo metropolitano se mantuvo en una lógica estrictamente gubernamental. Se situó el problema en los ámbitos y términos de la planeación y el ordenamiento metropolitano, y apenas apuntó a una noción básica de políticas públicas en el ámbito de la coordinación intergubernamental y muy lejana de una mínima "gobernanza vertical". Aunque en la mayoría de los territorios metropolitanos del país la temática no está aún en la mente de los actores e instituciones implicadas. Por lo que la realidad resaltó que el problema esté muy presente en la comunidad académica y una parte de los actores locales o subnacionales, pero no en todos los actores e instituciones metropolitanas del país. Mucho menos en la mente de quiénes ocupan las posiciones centrales dentro del gobierno federal de la llamada 4T.

Mención especial merece que en la coyuntura se hayan realizado varios foros para reactivar el debate. Por ejemplo, la Comisión de Zonas Metropolitanas de la Cámara de Diputados durante el año de 2022 realizó seis foros regionales de consulta. Dicha comisión encabezada por la diputada jalisciense de Movimiento Ciudadano (MC), María Elena Limón, intentó resurgir el tema en el debate político-legislativo.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Una explicación para que fuera así radicaría, quizás, a que en el área metropolitana de Guadalajara el debate académico y propuestas de innovación en la materia son de las más fuertes del país, así como que este partido tenga en su agenda las temáticas de movilidad urbana y una visión metropolitana.

Bajo el título de "Diálogos metropolitanos: buenas prácticas y gobernanza", la comisión realizó seis foros regionales en el país: Guadalajara (mayo), Puebla-Tlaxcala (junio), Veracruz (julio), Monterrey (agosto), La Laguna (septiembre), y el Estado de México (octubre). En ellos participaron diversos actores e instituciones académicas, sociales, de dependencias municipales, estatales y federales.

De lo anterior se desprende la siguiente cuestión: ¿es necesaria una reforma metropolitana en México? La respuesta enfática sería que sí, pero el matiz dirá que las condiciones para llevarla a cabo no están dadas. Se tiene así la visualización de un problema de fondo, pero los abordajes han sido aislados y desarticulados, así como que las respuestas de intervención gubernamental y pública sean fragmentarias e inconexas. Hay en los esquemas del enfoque de políticas públicas una lógica incremental. Se suma a esa visión fragmentaria de lo metropolitano: la veta legislativa. Si bien hay un amplio debate académico y público se observa desde esta ranura que se suma a las respuestas gubernamentales, una comprensión reduccionista del problema; y por lo tanto de postergación de la búsqueda de soluciones de fondo a un problema público. Pero antes de analizar la vertiente legislativa, se debe delinear los mecanismos diseñados e instaurados para gestionar y hacer gobernables las zonas y áreas metropolitanas en nuestro país. Esto ante los problemas de fragmentación institucional y gobiernos yuxtapuestos. En otras, palabras qué es lo que está permitido y, dependiendo de los territorios considerando las restricciones, se puede hacer como mecanismos de innovación pública e institucional.

Cómo se gestionan y gobiernan las zonas metropolitanas

Para lograr la eficaz gestión y gobernabilidad metropolitana en México, y dependiendo del contexto, los gobiernos locales tienen tres tipos de mecanismos institucionales para lograr el cometido anterior: 1) la coordinación intergubernamental; 2) la creación de una arquitectura hacia la noción de una gobernanza vertical y jerarquizada; y 3) iniciar un proceso real y efectivo de construcción de una arquitectura de gobernanza colaborativa, horizontal y multinivel.

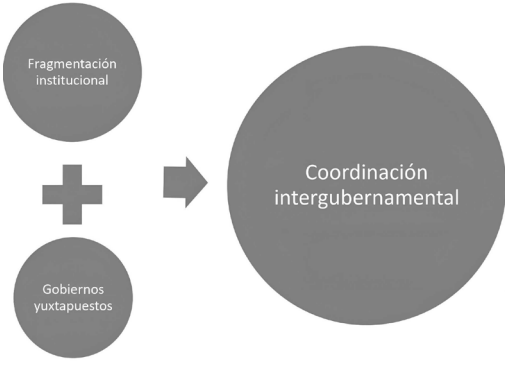
Cabe señalar que dichos esquemas inician y terminan con la comúnmente y traída "voluntad política" que puede conllevar a procesos de innovación institucional y pública.

Tampoco, y sin profundizar en la cuestión anterior, es necesario resaltar que derivado de lo que permite el sistema político mexicano y su entramado constitucional, la arquitectura permitida intenta resolver los problemas de fragmentación institucional y yuxtaposición de gobiernos que hay en las zonas metropolitanas con instrumentos muy limitados. Lo son en una lógica funcional que ve a los territorios homogéneos en sus dinámicas sociales y económicas, pero la fragmentación es lo más común. En este caso, ambos conceptos se diferencian y superponen en el territorio metropolitano pues hay "fragmentos territoriales" y "gobiernos que se traslapan" (véase Arellano, 2023). Esto como resultado de la ficción político-administrativo donde los gobiernos al emanar del sufragio popular toman decisiones en función de sus representados.

En la fragmentación institucional pesa la división del territorio en ámbitos de gobiernos, los cuales se relacionan con la organización política del mismo, en la yuxtaposición se sitúa una idea que un gobierno se coloca encima de otro. Por ejemplo, en una concepción básica del territorio metropolitano en México se tendría una idea de su fragmentación en dos gobiernos municipales, y en una lógica de yuxtaposición de cuatro gobiernos; además de los dos gobiernos municipales, estarían los de la entidad federativa y el gobierno federal. Esto sin considerar si el territorio metropolitano es interestatal o fronterizo. Así tenemos, por ejemplo, la coordinación intergubernamental en la zona metropolitana de Valle de México como una constelación de gobiernos, además de los gobiernos municipales se deben considerar los de tres entidades federativas y desde luego el gobierno federal. O el de las zonas metropolitanas fronterizas a los que tendríamos incluir los ámbitos gubernamentales de otro Estado nacional: Estados Unidos de América.

Se tiene así que fragmentación y yuxtaposición son los cartabones en los que se debe analizar y comprender la solución de los problemas públicos, y en nuestro caso, la importancia del sistema federal, al considerar que la soberanía reside en un solo pueblo y los gobiernos tienen facultades exclusivas y concurrentes (véase la figura 1).

Figura 1. El mecanismo base para gobernar las zonas metropolitanas



Fuente: elaboración propia.

Lo anterior es la base para comprender una parte del problema. Los actores políticos en los gobiernos de México saben que su respuesta para gobernar y gestionar las zonas metropolitanas pasa de manera inicial por la consideración político-institucional. De esta concepción, se desprende la firma de convenios de coordinación para la creación de consejos, comisiones o dependencias para tratar uno o varios asuntos o problemas sectoriales. Este mecanismo se considera en el marco constitucional y está sustentado o reforzado hoy (2023), en la LGAHOTDU, al precisar lo metropolitano y mandatar la coordinación intergubernamental.

El segundo mecanismo va más de una comprensión mínima del mandato constitucional. Los actores metropolitanos (políticos, sociales y económicos) pueden inscribirse en un proceso de innovación institucional y colocar en el debate público la imperiosa necesidad de crear una arquitectura para la gobernanza metropolitana. Pero a partir de la experiencia mexicana puesto que son contados los casos que se atreven a dar este paso, lo que existe son experiencias y espacios para el debate y la reflexión. Un ejemplo es el del área metropolitana de Guadalajara. En este caso se puede observar que es un proceso intermitente, incremental, fragmentado e inconexo, pero la gobernanza propuesta partió desde los mismos actores políticos. Ellos colocan la noción de gobernanza en su narrativa y la hacen discurso, acciones, normas, instituciones, planes y proyectos, pero cuya lógica aún es vertical, jerárquica, centralizada e intermitente (véase: Arellano, 2019 y Arias, 2017).

La noción de gobernanza muy bien comprendida implica que los actores políticos pierdan poder y se ha demostrado que es lo menos quieren.[1]

Un tercer mecanismo posible es el de una gobernanza metropolitana más horizontal y colaborativa, que considere diferentes niveles de interacción de actores e instituciones en diferentes escalas (multinivel). Si las experiencias de gobernanza metropolitana previa son contadas, se puede decir que este tipo de gobernanza aún no existe. Pero se plantea como un escenario óptimo y deseable.[2]

Cuadro 1. Arquitectura metropolitana existente y posible en México

• **Coordinación metropolitana (perspectiva intergubernamental)**	Es el nivel básico para gobernar y gestionar las zonas metropolitanas en México. Aunque es el más posible y pertinente, es difícil de implementar. Muchas iniciativas dan el paso hacia las firmas de convenios de intención y coordinación, pero se quedan en el papel.
• **Gobernanza metropolitana básica (centralizada, vertical y jerárquica)**	Es un nivel intermedio que parte de la coordinación intergubernamental pero que esboza una experiencia y procesos de innovación pública e institucional. Las experiencias son contadas. No obstante, se comienzan a observar procesos de gobernanza y una estructura institucional que parte y regresa al ámbito gubernamental.*
• **Gobernanza metropolitana deseable (horizontal, colaborativa y multinivel)**	Es el nivel más avanzado de gestionar y gobernar una zona metropolitana, empero es resultado de los procesos anteriores. Por sus características es inexistente y se convierte un ideal a alcanzar.

Fuente: elaboración propia.

*La experiencia del área metropolitana de Guadalajara es la más conocida al diseñar e implementarse un entramado institucional que descansa en lo político, técnico y social.

[1] En este tipo de gobernanza metropolitana el poder político es el ente central en la toma de decisiones. El gobierno, es el origen y fin del proceso. Su característica es que la importancia de las posiciones en la línea de mando (formal e informal) determinan la lógica de los objetivos en común.

[2] Por este tipo de gobernanza se debe comprender la forma en que un conjunto de actores e instituciones, teniendo en cuenta su posición, su lógica de interacción de derecha a izquierda o viceversa, y en diferentes escalas, trabajan y se articulan hacia la búsqueda de uno o varios objetivos en común.

Después de delinear una ruta en el debate público en el mediano plazo y dar cuenta de los procesos socio-urbanos, las fases del debate y los instrumentos posibles para gestionar y gobernar las metrópolis, este ensayo analiza las leyes que se han presentado en materia metropolitana. Se busca comprender como el tema legislativo es una parte sustantiva de la comprensión de lo metropolitano y a partir de lo que hay dan cuenta de cómo los partidos políticos entienden o abordan el problema. Por lo tanto, el análisis no se detiene en considerar si fue o no aprobada.

Lo metropolitano en la discusión legislativa

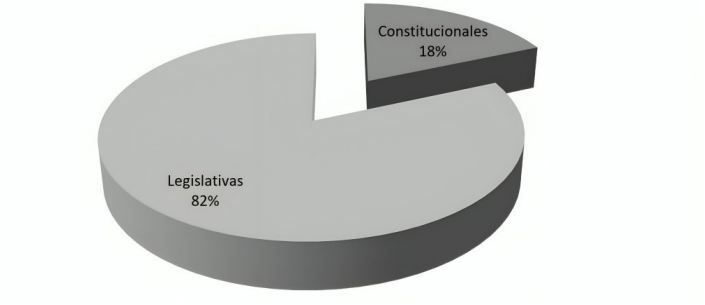
La visión de integralidad del problema que proporciona el trabajo académico como se puede ver no corresponde con la visión gubernamental. Se agrieta aún más conforme se abordan otros espacios de debate público, y se fortalece la idea de ausencia de integralidad: y uno de ellos es la actividad legislativa. De ahí, que los párrafos siguientes desde una inquietud académica se aborde la forma en cómo en el país, por medio de los integrantes de su órgano legislativo nacional y desde diferentes posiciones políticas y territoriales, responden e intentan solucionar los problemas metropolitanos. Para tener una visión lo más completa de este ámbito, se hace un trazo de estadística descriptiva de 130 iniciativas de ley presentadas entre los años de 2004 a 2022. La idea es que nos muestren alguna noción básica de cantidad, aumento, disminución o porción social. Luego se resaltan y describen las iniciativas que ilustren las características cualitativas del debate y contribuyan a dar significado.

Para comenzar, se debe reiterar que del año de 2004 al año de 2022 se presentaron en el poder legislativo federal (Cámara de Diputados y Cámara de Senadores) 130 iniciativas de ley en materia metropolitana. De su análisis se observó que 24 son constitucionales y 106 legislativas. De esta forma, en el debate legislativo el 18% son iniciativas de reforma constitucional, y 82% se da en el ámbito de leyes secundarias.

Cabe precisar que, en el proceso legislativo, el acto de hacer reformas, entre ambos tipos de iniciativas hay diferencias. Encaminadas a transformar el entramado institucional, la reforma constitucional supone una modificación de la Constitución política federal que requiere la aprobación de dos terceras partes de los legisladores que integran las cámaras de Diputados y Senadores presentes en la sesión, así como la aprobación de la mitad más uno en las legislaturas de las entidades federativas. En tanto que las reformas legislativas crean o reforman

una ley secundaria, las cuales requieren de la aprobación de la mitad más uno de los legisladores de cada una de las cámaras presentes en la sesión.

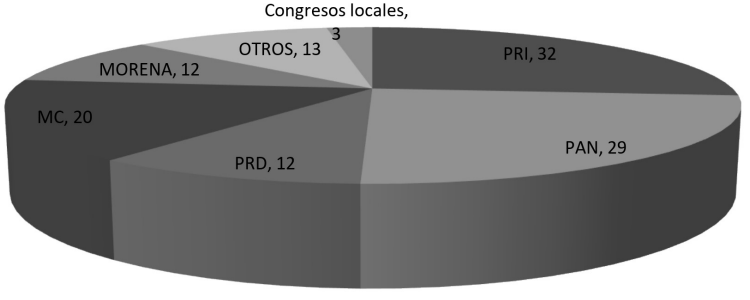
Gráfico 1. Tipo de reformas legislativas en materia metropolitana



Fuente: elaboración propia.

En cuanto al origen partidario de las iniciativas en materia metropolitana, 32 fueron presentadas por el Partido Revolucionario Institucional (PRI), 29 por el Partido Acción Nacional (PAN), 12 por el Partido de la Revolución Democrática (PRD), 20 por Movimiento Ciudadano (MC), 12 por Movimiento de Regeneración Nacional (MORENA), 13 por otras fuerzas políticas o diputados independientes, y tres por congresos locales.

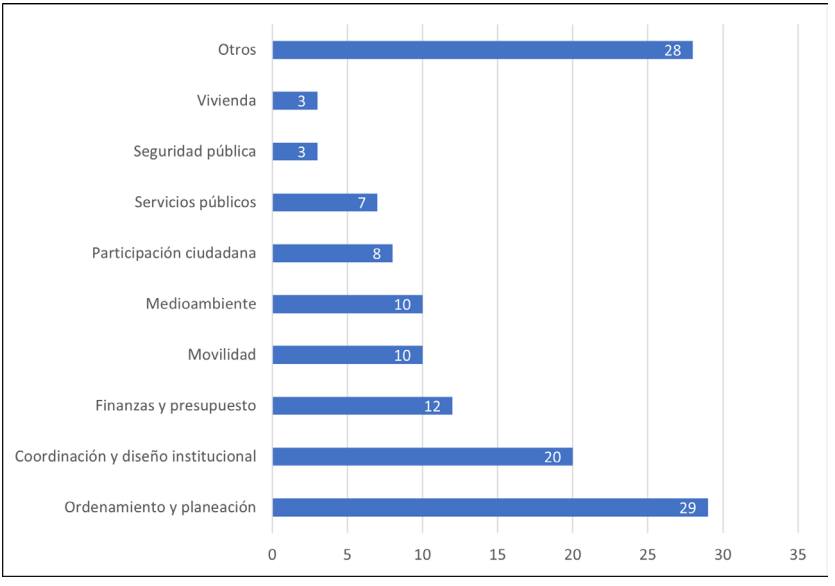
Gráfico 2. Origen partidario de las iniciativas legislativas en materia metropolitana



Fuente: elaboración propia.

En las temáticas específicas de las iniciativas su distribución fue la siguiente: en el tema del ordenamiento y la planeación metropolitana fueron 29; en el caso de la coordinación metropolitana y el diseño institucional 20; en la temática de finanzas públicas y un presupuesto con perspectiva metropolitana doce; en el rubro de movilidad diez; en la temática medioambiental diez; la participación ciudadana ocho; en los servicios públicos siete; la seguridad pública y la vivienda cada una con tres. Las restantes 28 se distribuyeron en diferentes materias.[3]

Gráfico 3. Iniciativas legislativas en materia metropolitana (2003-2022)



Fuente: elaboración propia.

En una reflexión más valorativa, se observa que en materia de coordinación y gestión metropolitana durante los años de 2004 a 2022, las iniciativas o proyectos de ley formulados fueron de lo más variado. En los párrafos que siguen se detallarán las más significativas.

[3] Tales como discapacidad, vulnerabilidad, geo-estadística, infraestructura, armonización legislativa, patrimonio histórico, ampliación de facultades, por mencionar algunas.

En el periodo que va de 2004 a 2010, Iracheta, Luna y Ramírez (2010), plantean que un paquete de reformas buscó mejorar o adecuar las instituciones al federalismo vigente. Las propuestas intentaron incorporar nuevos papeles y responsabilidades tanto al gobierno federal como a las entidades federativas y los municipios del país. Otras visualizaron la solución del problema con nuevas fórmulas de asociación o de fortalecimiento municipal. Otras se encaminaron a fortalecer la capacidad de asociación de los gobiernos de las entidades federativas. Algunas más pretendieron aumentar la responsabilidad y las capacidades reglamentarias municipales; la creación de nuevas instituciones para la programación y el fondeo de recursos, así como de sus mecanismos de gestión. En otra línea otras iniciativas se propusieron la creación de nuevos organismos nacionales para atender el tema; finalmente, otras pretendieron crear nuevos espacios o ámbitos jurídicos e inclusive nuevos poderes de gobierno metropolitano (Iracheta, Luna y Ramírez, 2010).

En conclusión, Iracheta, Luna y Ramírez (2010) dijeron que con "excepción del Distrito Federal, así como de los estados de Jalisco y México y, parcialmente, los estados de Colima, Hidalgo, Nuevo León y Puebla, el resto de las legislaciones estatales en el país no regulan específicamente el fenómeno metropolitano"; y que el tratamiento jurídico que le dan es bajo la figura de conurbación.

De las diferentes iniciativas se podría enunciar que en las temáticas de diseño y coordinación metropolitana y de finanzas públicas son las más sustantivas dentro el debate. En el caso de las primeras se presentaron cinco iniciativas constitucionales. En tal línea una intentó facultar al Poder Legislativo para legislar en materia de coordinación metropolitana y declarar las zonas metropolitanas, la cual fue turnada al Senado el 5 de noviembre de 2009. La segunda reforma buscó adicionar diversas disposiciones a la Constitución federal. Dicha iniciativa buscó robustecer el marco jurídico en materia de desarrollo de zonas metropolitanas. También turnada a la Cámara de Senadores en noviembre de 2010.

La tercera que se postuló buscó reformar el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos para hacer obligatoria la coordinación metropolitana. Fue presentada en octubre de 2013 y desechada el lunes 4 de agosto de 2014. La cuarta iniciativa también buscó reformar el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con la creación de los Consejos Metropolitanos

con la participación de la federación, las entidades federativas y los municipios. Al igual que la anterior, se presentó en noviembre de 2013 y desechó el 1 de septiembre de 2014.

La quinta iniciativa buscó reforma el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Su intención fue facilitar los mecanismos de cooperación metropolitana. Pero fue desechada el 21 de agosto de 2015.

En cuanto a las de índole legislativa vale la pena mencionar una que buscaron crear la Ley General para el Desarrollo de las Zonas Metropolitanas. Su estatus fue que estaba "precluida" el 29 de mayo de 2015. Esto significa que fue considerada como asunto total y definitivamente concluido. Una segunda iniciativa legislativa buscó reformar el artículo 2 de la LGAHOTDU para sentar las bases de un marco legal adecuado que aterrice en mecanismos jurídicos para priorizar la coordinación metropolitana. Se presentó el 29 de abril de 2016.

Otra propuesta intentó expedir la Ley General para la Coordinación, Planeación y Desarrollo de las Zonas Metropolitanas. La intención fue crear un ordenamiento jurídico con el objeto de establecer los lineamientos y bases para la coordinación y planeación estratégica para el desarrollo sustentable de las zonas metropolitanas. Pero se retiró el 28 de noviembre de 2019.

Otra iniciativa en esta misma tesitura fue la que expedía la Ley de Desarrollo Metropolitano para la Zona Metropolitana del Valle de México. Dicho ordenamiento buscó crear un ordenamiento jurídico con el objeto de implementar mecanismos administrativos en materia de planeación del desarrollo y ejecución de acciones regionales para la prestación de servicios en la Zona Metropolitana; formular y aplicar políticas y programas que contribuyan a su desarrollo y protegerlos derechos humanos de las personas que habitan o transitan la Zona Metropolitana. La presentaron los congresos locales del Estado de México, Ciudad de México e Hidalgo. Su estatus era apenas de declaratoria de publicidad. Esta fue presentada por un diputado de Morena.

Otra en esta misma línea fue la iniciativa de un diputado del PRI para expedir la Ley General de Coordinación de la Zona Metropolitana del Valle de México. Al igual que la anterior, buscó crear un ordenamiento jurídico con el objeto de establecer los mecanismos de coordinación administrativa para las entidades federativas del Estado México, Hidalgo y la Ciudad de México. Su estatus estaba en declaratoria de publicidad (véase la Gaceta del 18 de febrero de 2020).

Otra iniciativa intentó expedir la Ley General para la Coordinación, Planeación y Desarrollo de las Zonas Metropolitanas. La propuesta buscó crear un ordenamiento jurídico con el objeto de establecer los lineamientos y bases generales para la coordinación y planeación estratégica para el desarrollo sustentable de las zonas metropolitanas. Sin embargo, fue retirada el 24 agosto de 2021.

Otra iniciativa buscó reforma diversas disposiciones de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Con ella se intentó implementar los de planeación a nivel metropolitano, estatal, multimunicipal y municipal. El estatus en el que estaba era de pendiente (véase la Gaceta del 11 de febrero de 2020).

En el rubro de las finanzas públicas se debe mencionar una iniciativa que incluyó los fondos presupuestales de aportaciones federales hacia un fondo para el desarrollo metropolitano. La iniciativa fue presentada por el diputado Jesús Alcántara Núñez del PRI. Fue presentada el jueves 23 de abril de 2009 y turnada a la Comisión de Hacienda y Crédito Público. Otra iniciativa buscó establecer en la Ley de Coordinación Fiscal el Fondo de Sustentabilidad y Desarrollo de las Zonas Metropolitanas. La iniciativa la presentó el diputado Juan Carlos Lastiri del PRI.

Una más, fue la reforma a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria al incluir una materia de zonas metropolitanas. La postuló el diputado priista Omar Rodríguez Cisneros, PRI. Otra la presentó el legislador Mario Rodríguez de MC. Con esta iniciativa se buscó reformar la LGAHOTDU y en ella establecer la obligatoriedad de asignar recursos públicos mediante el Fondo Metropolitano en cada Presupuesto de Egresos de la Federación y precisar la forma en que se utilizará.

Conclusiones

El recorrido realizado más que recapitular hallazgos, da cuenta de las tendencias y las rutas en las que se deben centrar el debate. Ante la pregunta inicial: ¿es necesaria y urgente una reforma metropolitana? Categóricamente se diría que sí. Pero además de considerar las condiciones políticas para que se suscite lo anterior, se deben tener en cuenta los grandes ejes de debate para hacer los encauces que disminuyan la dispersión en la comprensión del problema o la forma en cómo los actores e instituciones nacionales evaden lo central. Para quien suscribe este ensayo, los ejes de un amplia y profunda reforma metropolitana son cuatros en: 1) precisar la clasificación y tipología

de las metrópolis en el marco institucional; 2) diseñar los elementos mínimos de una arquitectura para la gobernanza metropolitana; 3) establecer un marco mínimo que incentive la implementación de políticas públicas metropolitanas; y 4) garantizar desde le ley los recursos financieros para el tema metropolitano con una visión de largo plazo.

Con mayor claridad se debe reconocer que hay un problema de diseño e ingeniería constitucional. El proceso del debate en México ha sido claro en sus fases e intermitencia. Pero a partir de hechos más sólidos, como la actividad legislativa federal, se puede sostener que desde 2004 al año de 2022 se han presentado 130 iniciativas en materia metropolitana de diversa índole para atender o resolver los problemas metropolitanos. Unas han sido aceptadas, pero la mayoría rechazada o están pendientes en su proceso legislativo, mandándose a lo que comúnmente se llama "la congeladora". Algunas son de gran envergadura, otras afrontan o consideran elementos puntuales, mínimos o periféricos. Pero se denota dispersión o una comprensión aislada del problema.

En treinta años se notan avances y debate académicos con estudios y propuestas profundas. Pero estos no permean por completo a los actores políticos y gubernamentales a nivel nacional. La comunidad académica tiene muy bien diagnosticados el fenómeno y el problema metropolitano. Pero la mayoría del análisis académico aún se inscribe en el campo socio-urbano y de la planeación, pero se necesita que el tema transite a una cuestión de ingeniería constitucional. La reforma metropolitana se debe inscribir, por ejemplo, en una Ley General de Desarrollo y Coordinación Metropolitana. Esta reforma igual obligaría a pensar la actualización de los demás ordenamientos del sistema federal, en particular del artículo 115 constitucional, cuyas reformas trascendentes se hicieron hace 40 años (1983) y 24 años (1999).

Es necesario un mayor esfuerzo como política de Estado y gobernanza legislativa para realizar foros, consultas y parlamentos abiertos para crear una propuesta sólida que llegue a discutirse en el Congreso de la Unión. Además, como se dijo, transitar en la discusión del problema en una lógica de planeación, espacial, urbana, geo-estadística a una de mecánica e ingeniería institucional de tipo metropolitana en los que los temas del gobierno y el diseño político-constitucional son nodales. Esto es, que la discusión se debe concentrar en los mecanismos que implica problemas de gestión e ingeniería institucional que trastocan la toma de decisiones. El debate de conducirse a precisar la clasificación y tipología de las metrópolis en el país. Quizá una salida es que sean las entidades federativas quiénes precisen los detalles y mecanismos de coordinación para dar vida al federalismo y la autonomía municipal.

Pero se deben distinguir las zonas conurbadas de las zonas metropolitanas y las áreas metropolitanas. Además de incluir a las rede de metrópolis en regiones metropolitanas como las que urbanamente hay en el Bajío mexicano (León, Irapuato, Celaya), o megalópolis y/o ciudades región como es la ciudad de México, por ejemplo. La idea es que el elemento sociodemográfico, urbano, económico y territorial sea más acorde con el político-institucional, o desde este último haya unos mecanismos para gestionarlas y gobernarlas. Además, abordar e incluir una distinción de manera transversal en si es intermunicipal, como participan los diferentes órdenes de gobierno. Y complejizar si participan diferentes entidades federativas si es interestatal, o los gobiernos nacionales si es fronteriza.

La arquitectura para la gobernanza metropolitana debe establecer para cada metrópoli la obligación y mínima capacidad para constituir convenios, agencias, comisiones, juntas e instituciones de coordinación metropolitana. Precisar que se vaya al punto nodal y no sólo enunciativo en los mecanismos de coordinación y nos sean catálogos de buenas intenciones. Se debe considerar, al menos, instancias de político, técnico y de participación ciudadana. Mandatar que espacios de coordinación, diálogo, negociación, toma de decisiones e incidencia ciudadana y no para aumentar el aparato burocrático.

Con mayor claridad el diseño institucional debe sentar las bases para la implementación efectivas de políticas públicas metropolitanas. Se debe enlistar en ella temas o un núcleo duro de agenda pública para combatir problemas "transmunicipales". El listado puede ser, sin ser exhaustivo, en temas de agua (gestión, abastecimiento); movilidad y transporte público; seguridad pública; planeación y ordenamiento urbano; residuos sólidos y temáticas medioambientales. Marginación-pobreza, promoción económica y otros que las partes consideren fundamentales.

Finalmente, y como parte sustantiva, es la de los recursos económicos metropolitanos en el largo plazo. La experiencia del Fondo Metropolitano obliga a volver a implementarlo, pero ahora como un fondo concurrente entre la federación, las entidades federativas y los municipios. Que sea un fondo con fórmulas y mecanismos que incentiven y fortalezcan las finanzas públicas locales y se presenten proyectos en una lógica metropolitana sostenible. Por ejemplo, pudieran establecerse fórmulas de ejercicio como 70/30 o 60/40 que hay en materia electoral. El porcentaje mayor debería ser otorgado a los municipios que tengan una visión metropolitana y fortalezcan sus capacidades institucionales; el otro porcentaje distribuido de forma igualitaria o en función del peso demográfico. La idea es combinar la igualdad y la equidad.

Bibliografía

Aguilar Villanueva, L. F. (1993). Estudio introductorio. *Problemas públicos y agenda de gobierno.* Miguel Ángel Porrúa, pp. 15-72.

Arellano Ríos, A. (2023). Arquitectura institucional para la gobernanza metropolitana en México. Arellano A. y Rosiles J. *La era de las metrópolis. Gobierno y políticas metropolitanas en México.* El Colegio de Jalisco-IGLOM-Ayuntamiento de Guadalajara, pp.77-99.

____ (2019). *Procesos de gobernanza, políticas públicas y gobiernos locales.* El Colegio de Jalisco.

Arellano Ríos, A., y Ortiz Barba, I. (2013.) Introducción. *Coordinación y gestión metropolitana en Jalisco.* CUCOSTA-Universidad de Guadalajara.

Arias de la Mora, R. (2017). *Gobernanza metropolitana y federalismo en México.* El Colegio de Jalisco-IGLOM.

Cárdenas, E., y Arellano A. (2016). Los Fondos Metropolitanos en tres áreas urbanas: Guadalajara, Ocotlán y Puerto Vallarta. *Espacios Públicos*, 19 (47):77-98.

Gomà, R. (2023). La era de las metrópolis. El reto de construir nuevos modelos de gobernanza. Arellano A. y Rosiles J. *La era de las metrópolis. Gobierno y políticas metropolitanas en México.* El Colegio de Jalisco-IGLOM- Ayuntamiento de Guadalajara, pp. 31-44.

Rosiles, J. (2020). Fondo Metropolitano: distribución y aplicación en México. *Revista Estudios de Políticas Públicas, 6*(1), 108–132.

Documentos

Diario Oficial de la Federación. (2021). *Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.* DOF https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_010621.pdf consultada el 1 de abril de 2023.

Iracheta Cenecorta, A., Luna Parra, M. A., y Ramírez, V. (2010). *Mesa Interparlamentaria para la Reforma Metropolitana. Avances Legislativos (Federales y estatales) en Materia Metropolitana y Orientaciones Generales.* Comisión de Desarrollo Metropolitano de la Cámara de Diputados-Comisión de Desarrollo Urbano de la Cámara de Senadores, LXI Legislatura.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Urbano y Desarrollo Territorial, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*, SEDATU-CONAPO-INEGI.

_____ Sedatu, Conapo e Inegi (2023). *Metrópolis de México 2020.* México: SEDATU-CONAPO-INEGI.

Secretaría de Desarrollo Social, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2005). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005*. SEDESOL-CONAPO-INEGI.

____ (2012). *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2010*. SEDESOL-CONAPO-INEGI.

____ (2015). Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2015. SEDESOL-CONAPO-INEGI.

La estrategia de ciudad compacta en las zonas metropolitanas de México

David Pavel Gómez Granados

Resumen

El presente capítulo realiza una revisión acerca del crecimiento que tienen las zonas metropolitanas en el país, mostrando los principales problemas que se presentan en estos territorios. Posteriormente se hace una revisión de la literatura sobre las ciudades compactas destacando la evolución, características y elementos que integran este concepto. Bajo este panorama analizan el apartado de planeación y gestión territorial del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021. Los resultados ofrecen una caracterización de las formas en como los municipios metropolitanos integran la estrategia de ciudad compacta y como en diferentes municipios se implementa.

Introducción

En las últimas décadas el proceso de crecimiento de las ciudades a nivel mundial tiene una gran relevancia para la gestión no solo de las actividades económicas, sociales y ambientales también para la gestión del desarrollo urbano y las implicaciones que a partir de diversos enfoques se han implementado. Por una parte, en algunas ciudades se incorporan enfoques para favorecer la concentración de diversas actividades, principalmente las económicas y, por otra parte, se promueven enfoques que ofrecen alternativas para establecer límites en los usos del territorio y contribuir a la sostenibilidad de las ciudades.

Desde hace algunas décadas existe una marcada preocupación por el crecimiento constante de la población y su concentración en algunos territorios que aumentan considerablemente sus cargas urbanas debido a las grandes concentraciones de población. Estas tendencias son señaladas en el reporte de las ciudades 2020 (ONU Hábitat, 2020) donde se enfatiza que este proceso de crecimiento de 2015 a 2020 a nivel mundial pasó de 53.9% a 56.2%. Sin embargo, en Latinoamérica y el Caribe esta expansión tiene una concentración mayor, ya que para 2015 se tenía el 79.9% y aumentó para 2020 a 81.2%, mostrando niveles superiores al promedio mundial y con una perspectiva al alza, teniendo como escenario para 2030 un 83.6% de habitantes en zonas urbanas.

Este contexto de crecimiento de las ciudades en México es favorecido por incentivos asociados por ubicarse en espacios donde se concentran las principales actividades económicas, es decir, a nivel mundial las ciudades concentran gran parte del Producto Interno Bruto (PIB) y en el caso de México se concentra para el año 2020 alrededor del 74% del PIB en las zonas metropolitanas. Estas condiciones han contribuido a fortalecer procesos de desplazamientos de personas que buscan obtener empleo, vivienda y servicios básicos para cubrir sus principales necesidades.

La expansión que tienen las zonas metropolitanas por la necesidad de recibir a más personas tiende a consumir más suelo para cubrir las demandas de vivienda -formal e informal- que en algunas ocasiones tiene una relación con el abandono o laxitud de las políticas de ordenamiento territorial (Cruz-Muñoz, 2021). Está dinámica de crecimiento desmedido, a pesar de que en las zonas metropolitanas se concentran las actividades económicas también existen condiciones negativas que están presentes en estos territorios como el incremento de la

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

informalidad laboral y desigualdad salarial (Sandoval y Ortega, 2020), contaminación ambiental (Navarro, 2019; Castillo, 2021), asentamientos irregulares, marginación y pobreza (Torres, 2018), entre otros.

Estas condiciones que pudieran presentarse de forma generalizada en las metrópolis generan mayor preocupación cuando se observan los niveles de desigualdad y pobreza. Es en las zonas urbanas de México donde se localiza el 43.9% para el año 2020 (CONEVAL, 2021), mostrando una gran contradicción sobre los beneficios económicos de estas aglomeraciones y el gran número de personas que presentan grandes carencias, no solo económicas también de acceso y cobertura a servicios públicos, vivienda digna, empleo formal, entre otras carencias que se presentan en estos territorios.

Además, la incorporación de más municipios a una dinámica metropolitana de manera formal o informal trae consigo una serie de incentivos que no han contribuido a contener el consumo de territorio y la expansión urbana. En muchos casos, la edificación de vivienda social y fraccionamientos, cada vez más lejanos de las actividades económicas y sociales traen consigo una serie de condiciones negativas que aumentan el costo por establecerse en estos territorios. Por una parte, se observan problemas asociados a la calidad de vida de las personas que todos los días tienen que invertir grandes cantidades de tiempo por desplazarse para realizar sus actividades cotidianas y cubrir los costos de estos traslados, asumiendo riesgos constantes por la carencia de infraestructura y servicios; y por otro lado, la carga urbana para los municipios que deben proveer servicios públicos en lugares lejanos a las cabeceras municipales que aumentan el costo de atención por la necesidad de ampliar la cobertura de infraestructura y servicios en lugares alejados, en ocasiones informales, en fraccionamientos no municipalizados y en asentamientos irregulares.

Estas condiciones de fragmentación constante en las zonas metropolitanas del país han tratado de atenderse desde la planeación urbana, mediante diversos instrumentos como los planes de desarrollo urbano en los distintos niveles de gobierno con la finalidad de establecer una adecuada gestión urbana; sin embargo, las limitaciones de estos instrumentos para ser operativos se han marcado por deficiencias normativas y procedimentales (Rosas, 2011; Gómez, 2017) que han restringido su aprobación, publicación e implementación.

Ciudades compactas

Como parte de la respuesta en busca de controlar la expansión urbana en diferentes lugares del mundo se ha buscado implementar una estrategia de ciudades compactas. Esta perspectiva tiene un largo debate desde hace mucho tiempo, haciendo referencia a ciudades mediterráneas pequeñas donde se concentraban las actividades y servicios, disminuyendo los costos y mejorando la calidad de vida de los ciudadanos.

El debate de la ciudad compacta tiene varias discusiones relacionadas. En primer lugar, se establece como una dicotomía entre la ciudad dispersa o difusa y la compacidad o proximidad a los componentes urbanos (Pradilla, 2015; Sanabria y Ramírez, 2017; Alarcón, 2020). En segundo lugar, asociado a un paradigma de sostenibilidad, principalmente con un peso mayor en lo ambiental, aunque existen posturas más equilibradas entre lo ambiental y económico que centran su atención en reducir la huella de carbono (Kjærås, 2021). En tercer lugar, como un discurso político (Navarro y Ortuño 2011) que permita desarrollar acciones o políticas urbanas con una carga ideológica hacia esta imagen de ciudad.

Por su parte, Pradilla (2015) señala la preocupación que se generó por el tránsito de una ciudad compacta, como eran las ciudades latinoamericanas a una ciudad expandida, dispersa y fragmentada. Estos procesos de crecimiento y dispersión acompañaron las dinámicas económicas que contribuyeron a poblar las periferias de las ciudades caracterizadas por una urbanización popular. Un parteaguas se ubica con el cambio de política de vivienda donde se fracciona la propiedad ejidal y las modificaciones de institutos nacionales de vivienda como Infonavit y Fovissste para convertirse en promotoras de vivienda.

El análisis que realiza Anabtawi (2023) sobre diferentes definiciones que a lo largo del tiempo se han realizados sobre la ciudad compacta, muestra que las definiciones han centrado su atención es aspectos relacionados principalmente con la vivienda vertical —densidad en general y densidad asociada a los edificios—, diversidad de usos de suelo, acceso asociado a la movilidad y transporte, la forma urbana vista como modelos de configuraciones espaciales, y las áreas verdes. En este sentido, ha sido recurrente que para analizar u evaluar los avances de la ciudad compacta se ha buscado establecer indicadores que permitan identificar los avances, indicadores como densidad de población, accesibilidad de servicios, áreas verdes, transporte público, tasas de turismo

La ciudad compacta tiene críticas importantes por considerar que tiene efectos negativos como el hacinamiento, guetos intraurbanos, deterioro del entorno y la infraestructura urbana, exclusión social, expulsión de la población de la ciudad (Sanabria y Ramírez, 2017), limitaciones en la asequibilidad, sostenibilidad social y ambiental, creación de ciudades justas e inclusivas; y que en la mayoría de los casos no consideran el contexto y la coyuntura en la que se sitúan las ciudades (Kjærås, 2021).

De esta forma, las ciudades compactas han buscado centrar su atención y desarrollo en la densificación urbana, la cual es vista como un conjunto de procesos por el que las ciudades buscan ser más compactas, eficientes, equitativas y sustentables. En lugar de expandir su crecimiento hacia nuevos territorios de manera horizontal, la ciudad crece en su interior no solamente de manera vertical, sino también reciclando y redesarrollando los espacios intraurbanos abandonados o subutilizados para su mayor y mejor uso. La densificación pretende intensificar el uso mixto de suelo y aumentar la infraestructura de equipamiento y servicios urbanos para satisfacer las necesidades de la mayor cantidad de habitantes y usuarios en un mismo territorio.

Metodología

El presente capítulo hace una revisión el Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021 dónde retoma el apartado de planeación y gestión territorial en el cual se establece un recuento de las principales acciones que se realicen a partir de la estrategia ciudad compacta e identifica los instrumentos de planeación que se establecen en los municipios. El Censo como instrumento de información es relevante porque captura un apartado que caracteriza diversos elementos que muestran los avances de la estrategia de ciudad compacta que impulsa el gobierno federal.

Asimismo, se identifica la existencia de consejos de comités de desarrollo urbano y las características o actividades que estos realizan para su operación. En el Censo se identifican diversas variables que favorecen el análisis de la estrategia de ciudad compacta en el país. Además, se señalan los principales características o acciones que emprenden los gobiernos locales cómo medidas para establecer la estrategia de ciudad compacta en sus territorios y algunas acciones complementarias que realizan para complementar las estrategias de ciudad compacta de sus territorios. Por último, se analizan los principales permisos y trámites

que establecen o que ofrecen los municipios que están relacionados con la estrategia de ciudad compacta como son las licencias de construcción, los fraccionamientos, las lotificaciones, la fusión de predios, condominios, cambios de usos de suelo y constancias de terminación de obra.

Es importante mencionar qué de los 2466 municipios se hizo una segmentación, concentrando el análisis solamente en los 417 municipios que comprenden las zonas metropolitanas señaladas en la delimitación de zonas metropolitanas 2015 (SEDATU, INEGI, CONAPO, 2017). Bajo estos parámetros se establecieron porcentajes que ofrece los avances o la implementación de esta estrategia en los municipios metropolitanos. Asimismo, se hizo una diferenciación entre los criterios que establecen los lineamientos de las delimitaciones, distinguiendo entre los municipios centrales, municipios exteriores con criterios estadísticos y geográficos, y los municipios exteriores con base en criterios de planeación y política urbana. Se realizó un análisis cuantitativo descriptivo estadístico que permite establecer los principales avances de la estrategia de ciudad compacta y en aquellos donde pareciera ser que los municipios no han contemplado establecer medidas de control.

Resultados

Como un primer acercamiento se analizaron los instrumentos de planeación que los municipios han generado en busca de establecer mejores condiciones de ordenamiento territorial, mejorar la movilidad del municipio, identificar y disminuir los riesgos, cambio climático, ordenar el turismo, entre los más relevantes. En este sentido, un primer acercamiento se observa en la tabla 1 un déficit importante en la existencia de un plan o programa de desarrollo urbano. La importancia de este instrumento es nodal para el ordenamiento territorial de los municipios debido a la incorporación de las principales estrategias, proyectos, usos de suelo, carta urbana, que permite guiar los espacios urbanos a un desarrollo equilibrado. Asimismo, son estos instrumentos son donde deberían considerarse alguna estrategia que tenga una relación con la ciudad compacta.

Los resultados muestran que en los municipios centrales donde debería prevalecer la presencia de una planeación adecuada debido a la presencia de mayores capacidades institucionales con relación a los municipios periféricos u exteriores, tienen una ausencia importante de estos planes o programas. Solo el 60.1% (167) de los municipios centrales tienen un Plan o programa de desarrollo urbano. Esta situación empeora en los municipios exteriores ya que solo el 47.9% (35) de

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

los municipios exteriores definidos con base en criterios estadísticos y geográficos, y el 42.4% (28) de los municipios exteriores definidos con base en criterios de planeación y política urbana cuentan con estos instrumentos. Esta condición refleja una debilidad importante y bajas capacidades institucionales no solo para establecer estrategias de ciudad compacta también para realizar una planeación urbana en general.

Un segundo aspecto a analizar en la planeación como instrumentos relevantes para el municipio es la existencia de los atlas de riesgo que permiten identificar las zonas con mayores problemáticas y riesgos de los municipios estableciendo lineamientos para evitar asentamientos humanos y evaluando la vulnerabilidad de la infraestructura y en general del territorio. Estas condiciones señaladas deberían considerar algunas estrategias o acciones que contemplen modificar los patrones de crecimiento urbano y establecer condiciones de compacidad para los municipios. En este sentido, se observa que en general existe un gran rezago en la existencia de estos instrumentos. Los municipios centrales apenas el 39.6% (110) cuentan con un atlas de riesgos municipal. Respecto a los municipios exteriores se observa un mayor déficit con 32.9% aquellos con criterios estadísticos y 25.8% con criterios de planeación.

Un tercer aspecto a revisar son aquellos instrumentos relacionados con la movilidad con avances demasiado limitados pues solo el 12.6% (35) de los municipios centrales, 6.8% (5) de los municipios con criterios estadísticos y 6.1% (4) de los municipios con criterios de planeación, tienen un plan de este tipo. El cuarto aspecto relevante es la presencia de planes relacionados con la promoción del desarrollo económico, específicamente con la finalidad de ordenar el turismo. Si bien no todos los municipios metropolitanos tienen una vocación turística, muchos de estos tienen grandes flujos de visitantes cotidianamente. Así, la carencia de planeación para este rubro es alarmante, ya que el 1.8% (5) de los municipios centrales, 2.7% (2) de los municipios con criterios estadísticos, y 4.5% (3) de los municipios con criterios de planeación, tienen un plan de este tipo.

Otros planes complementarios tienen una presencia en estos municipios, la mayoría de estos instrumentos tienen una baja presencia y se concentran en los municipios centrales. Los programas de regulación de tenencia de la tierra, en este grupo, son los que tienen mayor presencia destacando que los municipios centrales tienen 14.7%, los municipios con criterios estadísticos 15.1%, y 6.1% de los municipios con criterios de planeación. Por último, los programas de manejo de áreas naturales protegidas tendrían una relevancia para la estrategia de ciudad compacta; sin embargo, su existencia en los municipios

centrales es del 11.9%, en los municipios con criterios estadísticos 12.3%, y 3.0% de los municipios con criterios de planeación.

Si bien la presencia de instrumentos de planeación no necesariamente resuelven los problemas de ordenamiento territorial ni establecen medidas concretas para establecer mecanismos o estrategias de ciudad compacta pueden contribuir a establecer medidas generales para ordenar el territorio, identificar necesidades y problemas locales, orientar el crecimiento, las actividades económicas, riesgos y vulnerabilidad, restringir espacios territoriales, entre otros, que contribuyan a mejorar las condiciones de los municipios.

Tabla 1. Instrumentos de planeación de los municipios metropolitanos

	Municipio Central	Municipio exterior definido con base en criterios estadísticos y geográficos	Municipio exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana
Plan o programa de desarrollo urbano de su municipio	60.1%	47.9%	42.4%
Programa de desarrollo urbano de la ciudad	30.6%	21.9%	15.2%
Plan o programa parcial de desarrollo urbano de su municipio	27.3%	17.8%	19.7%
Plan o programa especial de desarrollo urbano de su municipio	7.6%	2.7%	4.5%
Plan o programa de centros de población urbana	21.2%	15.1%	10.6%
Proyecto de desarrollo urbano	15.8%	20.5%	18.2%
Programa de ordenamiento ecológico local	11.5%	13.7%	7.6%
Programa de ordenamiento ecológico y territorial municipal	15.5%	9.6%	6.1%

Atlas de riesgo municipal	39.6%	32.9%	25.8%
Programa de movilidad municipal	12.6%	6.8%	6.1%
Programa de ordenamiento turístico	1.8%	2.7%	4.5%
Programa de manejo de áreas naturales protegidas	11.9%	12.3%	3.0%
Programa de regulación de tenencia de la tierra	14.7%	15.1%	6.1%
Programa de manejo de centro histórico	14.0%	6.8%	6.1%
Plan o programa de acción climática municipal	5.8%	1.4%	3.0%
Plan o programa de pueblo mágico	2.2%	4.1%	3.0%
Otro Plan	8.6%	4.1%	3.0%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

Un segundo mecanismo de aproximación es la conformación y presencia de un comité o consejo de desarrollo urbano municipal que colabore para mejorar las condiciones del desarrollo urbano de los municipios. Asimismo, estos espacios de colaboración se insertan en un proceso de gobernanza y redes horizontales que fortalecen la gestión local.

La tabla 2 muestra la existencia de consejos o comités de desarrollo urbano en los municipios metropolitanos. Su baja presencia en los municipios revela las limitadas redes de colaboración y pocas estructuras limitadas de gobernanza metropolitana que contribuyan a mejorar las condiciones urbanas. En este sentido, los municipios centrales cuentan con apenas 54.7% (152) de estas estructuras. Los municipios exteriores tienen menor presencia y muestran un fenómeno contradictorio, ya que se supondría que los municipios con criterios de planeación suelen tener menores capacidades institucionales y, por ende, deberían tener menor cantidad de consejos; sin embargo, muestran un nivel más alto con 36.4% (24) respecto de los municipios con criterios estadísticos que solo tienen un 25.4% (32).

Tabla 2. Existencia de Consejo o Comité de desarrollo urbano

	Municipio Central	Municipio exterior definido con base en criterios estadísticos y geográficos	Municipio exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana
Existencia de consejo o comité de desarrollo urbano	54.7%	25.4%	36.4%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

La existencia de los Consejos o Comités de desarrollo urbano no necesariamente resuelven los asuntos o problemas urbanos más importantes del municipio y en muchas ocasiones su sola presencia no establece acciones y, por el contrario, en muchas ocasiones solo se establecen, no sesionan y quedan restringidos a la formalidad de su integración. Bajo este contexto la tabla 3 muestra que las principales funciones que realizan estos Consejos están relacionadas con "Apoyar a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de planes y programas" representando el 30.6% (85) para los municipios centrales, 18.3% (23) los municipios con criterios estadísticos, y 22.7% (15) los municipios con criterios de planeación. Esta situación pareciera que estas estructuras solo acompañarían a las autoridades locales para promocionar las acciones gubernamentales en lugar de tener una función más relevante.

La segunda función que tiene mayor relevancia en estos territorios es "Impulsar la participación ciudadana en el seguimiento, operación y evaluación de políticas" mostrando que estas funciones se realizan en los municipios centrales el 22.7% (63), 13.5% (17) en los municipios con criterios estadísticos, y 21.2% (14) los municipios con criterios de planeación. La tercera función importante para los municipios metropolitanos es "Emitir opiniones y formular propuestas sobre la aplicación de políticas públicas" teniendo 20.5% (57) en los municipios centrales, 17.5% (22) en los municipios con criterios estadísticos, y 21.2% (14) los municipios con criterios de planeación. Aunque esta podría ser la principal función con un nivel mayor y deliberativos está como la tercera opción.

La cuarta función "Proponer la realización de estudios e investigaciones" teniendo 17.3% (48) en los municipios centrales, 6.3% (8) en

los municipios con criterios estadísticos, y 18.2% (12) los municipios con criterios de planeación. La quinta función "Evaluar periódicamente los resultados de políticas públicas y programas ", teniendo 16.9% (47) en los municipios centrales, 11.1% (14) en los municipios con criterios estadísticos, y 19.7% (13) los municipios con criterios de planeación. Estas últimas funciones quedan relegadas a un segundo rol dejando de lado los propósitos principales del Consejo que debería ser más deliberativo y que tenga opiniones vinculantes con acciones públicas.

Tabla 3. Funciones del Comité o Consejo de Desarrollo Urbano

	Municipio Central	Municipio exterior definido con base en criterios estadísticos y geográficos	Municipio exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana
Emitir opiniones y formular propuestas sobre la aplicación de políticas públicas	20.5%	17.5%	21.2%
Impulsar la participación ciudadana en el seguimiento, operación y evaluación de políticas	22.7%	13.5%	21.2%
Apoyar a las autoridades en la promoción, difusión y cumplimiento de planes y programas	30.6%	18.3%	22.7%
Proponer la realización de estudios e investigaciones	17.3%	6.3%	18.2%
Evaluar periódicamente los resultados de políticas públicas y programas	16.9%	11.1%	19.7%
Recomendar a las autoridades competentes la realización de auditorías a programas prioritarios	9.4%	6.3%	13.6%
Expedir su reglamento interno	10.8%	6.3%	7.6%
Otra acción	3.6%	3.2%	3.0%
No se han realizado acciones	5.0%	0.0%	4.5%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

Después de analizar la existencia de los instrumentos de planeación, la conformación y operación de consejos o comités de desarrollo urbano, se analizan las principales acciones que realizan los municipios para implementar la estrategia de ciudad compacta. En este sentido la tabla 4 muestra las acciones aplicadas para fomentar el crecimiento urbano mediante la estrategia de ciudad compacta, donde se observa que la acción más recurrente en los municipios centrales es la de "Asignar usos de suelo y destinos compatibles, promoviendo usos del suelo mixtos que integren zonas residenciales, comerciales y centros de trabajo" destacando que 48.2% (134) aplican esta acción; 20.6% (26) en los municipios con criterios estadísticos, y 24.2% (16) los municipios con criterios de planeación.

La segunda acción más relevante es la "Rehabilitación y mejoramiento para la dotación y ubicación de áreas verdes y equipamientos" mostrando que el 44.6% (124) de los municipios centrales implementan estas acciones, 18.3% (23) en los municipios con criterios estadísticos, y 31.8% (21) los municipios con criterios de planeación. La tercera acción es la "Inclusión de vivienda vertical en los nuevos desarrollos" con una presencia de 34.5% (96) aplican esta acción; 10.3% (13) en los municipios con criterios estadísticos, y 3.0% (2) los municipios con criterios de planeación. La cuarta acción es "Crear, ampliar o consolidar la red peatonal, la red ciclista y trasporte público masivo" con un avance de 32.4% (90) aplican esta acción; 11.9% (15) en los municipios con criterios estadísticos, y 21.2% (14) los municipios con criterios de planeación.

Dos acciones más que debieran parecer importantes como la "Definición de polígonos de desarrollo y construcción prioritarios" y "Uso del suelo intraurbano mediante el aprovechamiento de predios baldíos o subutilizados" quedan relegados de las principales acciones y quizá podrían ser algunas de las principales acciones emprendidas.

Tabla 4. Acciones para implementar la estrategia de ciudad compacta

	Municipio Central	Municipio exterior definido con base en criterios estadísticos y geográficos	Municipio exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana
Uso del suelo intraurbano mediante el aprovechamiento de predios baldíos o subutilizados	20.5%	11.1%	9.1%
Reaprovechamiento de edificios y lotes en situación de deterioro	17.6%	4.0%	7.6%
Rehabilitación y mejoramiento para la dotación y ubicación de áreas verdes y equipamientos	44.6%	18.3%	31.8%
Promover la adopción de los perímetros de contención urbana, como base para la delimitación del crecimiento deseable de las ciudades	16.2%	5.6%	6.1%
Inclusión de vivienda vertical en los nuevos desarrollos	34.5%	10.3%	3.0%
Crear, ampliar o consolidar la red peatonal, la red ciclista y trasporte público masivo	32.4%	11.9%	21.2%
Asignar usos de suelo y destinos compatibles, promoviendo usos del suelo mixtos que integren zonas residenciales, comerciales y centros de trabajo	48.2%	20.6%	24.2%
Gestión de fideicomisos para la redensificación	5.0%	1.6%	1.5%
Definición de polígonos de desarrollo y construcción prioritarios	22.3%	5.6%	21.2%
Otras acciones para fomentar el crecimiento mediante la estrategia de ciudad compacta	1.8%	0.0%	0.0%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

La estrategia de ciudad compacta establece algunos criterios que debieran guiar su funcionamiento para consolidar los asentamientos humanos. En este sentido, el Censo ofrece información acerca de los "Criterios de consolidación urbana contemplados en alguna política o estrategia de construcción de vivienda", los cuales centran su atención en ofrecer servicios básicos, mostrando que el 68.3 % (190) de los municipios centrales, 34.1% (43) en los municipios con criterios estadísticos, y 57.6% (38) los municipios con criterios de planeación establecen estos criterios de consolidación urbana. El segundo más recurrente son los servicios de infraestructura donde se identifican que el 62.9 % (175) de los municipios centrales, 31.0% (39) en los municipios con criterios estadísticos, y 45.5% (30) en los municipios con criterios de planeación establecen estos criterios de consolidación urbana.

El tercer elemento de consolidación urbana es el "Acceso a los habitantes a equipamiento urbano" con una presencia del 56.1 % (156) de los municipios centrales, 25.4% (32) en los municipios con criterios estadísticos, y 34.8% (23) en los municipios con criterios de planeación establecen estos criterios de consolidación urbana. El cuarto criterio relevante es "la movilidad" que pudiera influir en los desplazamientos y movimientos pendulares que deben realiza los habitantes cotidianamente. En este sentido, se observa que el 42.4% (118) de los municipios centrales, 21.4% (27) de los municipios con criterios estadísticos, y 30.3% (20) de los municipios con criterios de planeación establecen este criterio de consolidación urbana.

Tabla 5. Criterios de consolidación urbana

	Municipio Central	Municipio exterior definido con base en criterios estadísticos y geográficos	Municipio exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana
Acceso a los habitantes a equipamiento urbano como criterio de consolidación urbana	56.1%	25.4%	34.8%
Servicios de infraestructura como criterio de consolidación urbana	62.9%	31.0%	45.5%

Servicios básicos como criterio de consolidación urbana	68.3%	34.1%	57.6%
Empleo como criterio de consolidación urbana	28.1%	19.8%	25.8%
Movilidad como criterio de consolidación urbana	42.4%	21.4%	30.3%
Otro criterio de consolidación urbana	1.1%	0.8%	0.0%

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021.

Por último, en la tabla 6 se analizan las acciones tendientes a fomentar o contener el desarrollo urbano, las cuales son revisadas a partir del número de trámites realizados en los diferentes municipios metropolitanos. Algunos trámites como las "Licencias para la construcción, reparación, remodelación y demolición de inmuebles" supondrían el aumento de viviendas o crecimiento del territorio urbano. En este sentido, los municipios centrales son los que tienen mayor actividad de este tipo que podría manifestarse como mecanismo para promover el desarrollo económico a partir de la industria de la construcción. Otra consideración podría ir en contra de las medidas de la estrategia de ciudad compacta, ya que en lugar de promover la construcción de vivienda vertical estarían enfocados en generar vivienda sin importar el tipo y el consumo de tierra.

Los trámites subdivisión de predios tienen una gran relevancia y su concentración en los municipios centrales manifiesta una reproducción de vivienda, pero en condiciones de menor tamaño, lo cual supondría un aumento de densificación en estos territorios. Esta condición podría abonar a la implementación de la estrategia de ciudades compactas, aunque es necesario revisar más información para tener certeza de que eso suceda. Los trámites para la construcción de condominios es un elemento que abona a las ciudades compactas porque cumple con ese criterio de establecer vivienda vertical y densificación. Su intensidad se produce en los municipios centrales que favorece la compacidad de la ciudad.

Por último, los trámites de constancia o certificado de terminación de obra es un elemento favorable para la municipalización de las viviendas, las cuales se muestran como una oportunidad para integrarlas

al catastro, poder cobrar los impuestos y ofrecer servicios públicos adecuados. Al igual que los otros trámites, éstos se concentran en los municipios centrales donde existe mayor actividad de construcción.

Tabla 6. Cantidad y tipo de trámites realizados

	Municipio Central	Municipio exterior definido con base en criterios estadísticos y geográficos	Municipio exterior definido con base en criterios de planeación y política urbana
Licencias para la construcción, reparación, remodelación y demolición de inmuebles	79830	7656	7096
Fusión de predios	3831	338	137
Subdivisión de predios	20876	2985	3800
Fraccionamientos	978	103	28
Condominios	2344	33	11
Licencia de uso de suelo	121881	2763	2198
Cambios de uso de suelo	5375	470	133
Constancia o certificado de terminación de obra	42570	1769	3234

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Demarcaciones Territoriales de la Ciudad de México 2021

Conclusiones

El crecimiento de las ciudades en México a lo largo del tiempo se ha mostrado de manera dispersa, desregulada, fragmentada y desigual. Estas condiciones muestran diferentes rezagos que se traducen en problemáticas generalizadas que comparten la gran mayoría de las zonas metropolitanas. Una de las condiciones que prevalece en las metrópolis mexicanas es la fragmentación no solo jurisdiccional también urbana. Bajo este panorama, se contempló la implementación de una estrategia de ciudad compacta para tratar de contener la expansión urbana mediante acciones tendientes a incrementar la densidad urbana principalmente.

Sin embargo, el análisis muestra las deficiencias de la planeación urbana al tener una presencia limitada de instrumentos de planeación

que pudieran contribuir a establecer un crecimiento ordenado, establecer alguna estrategia o acción específica para compactar los municipios y contener u orientar el crecimiento. Este dinamismo del desarrollo urbano local muestra cómo a pesar de la carencia de instrumentos jurídicos, técnicos, financieros y de planeación han continuado desarrollando y edificando nuevas viviendas, modificando las estructuras urbanas presentes sin tomar en consideración en muchas ocasiones la planeación que se realiza en los diferentes municipios para tratar del ordenador ordenar el territorio.

En este sentido podemos observar que se privilegia en gran medida, quizá la parte económica por encima de la parte social y aún más dejando de lado la parte medioambiental, es decir, quizá en el fondo no estamos tratando de concentrar las actividades en un desarrollo urbano sostenible, sino que estamos procurando principalmente el crecimiento de la ciudad. Una de los aspectos que llama la atención es que esta estrategia de ciudad compacta quizá no ha rendido los frutos suficientes y será necesario revisar el tamaño de las ciudades y compararlo con años anteriores para tratar de identificar qué tanto se han expandido los principales municipios donde se han empezado a implementar estas estrategias de ciudad compacta. Por lo cual es necesario seguir avanzando en las investigaciones para tratar de mejorar estos hallazgos y ubicar otras hipótesis que permitan identificar más actividades o más acciones que pudieran emprenderse en un futuro.

El desarrollo urbano en los municipios termina siendo una inercia, ya que más allá de es seguir las reglas establecidas, los mismos desarrolladores, constructores y los diferentes actores que intervienen en este rubro, han mantenido su actividad sin importar en muchas ocasiones los lineamientos que se establecen, tal es el caso de los asentamientos irregulares que termina siendo un fenómeno que debe de considerarse y prevenir en un futuro.

Es necesario realizar una revisión profunda sobre las acciones que establece la estrategia de ciudad compacta y repensar algunos mecanismos para monitorear y dar seguimiento porque se observa que en la mayoría de los municipios presentes en las zonas metropolitanas solo pudieran estar mencionadas y no una estrategia relevante para mejorar las condiciones urbanas de los municipios. Es necesario ampliar los mecanismos de monitoreo para mantener los límites del crecimiento urbano y contener la expansión urbana para disminuir las externalidades negativas que genera un crecimiento desmedido.

Aspectos como la movilidad se han convertido en elementos importantes y necesarios para consolidar las urbes. El caso mexicano muestra

que en las zonas metropolitanas las distancias entre los municipios son amplia en la mayoría y en muchas ocasiones su conectividad es baja. Estas condiciones no contribuyen a la compacidad de los municipios y en muchas ocasiones se establecen incentivos para que la gente vaya asentándose en las periferias y tener desplazamientos o movimientos pendulares cada vez más grandes.

Al paso del tiempo, el desplazamiento de la población en las periferias conlleva una carga urbana importante para los municipios tanto en los que residen como para los que reciben a las personas para realizar sus actividades económicas dejando de lado la creencia o propuesta de establecer ciudades de quince minutos.

Por último, los avances de la estrategia de ciudad compacta en las zonas metropolitanas en el país no parecen tomarse como un lineamiento para ordenar o guiar el crecimiento de las ciudades. En muchos casos esos criterios están más asociados a la oferta y demanda que los constructores y personas que buscan vivienda. Es decir, no necesariamente se han convertido en lineamientos formales, sino que en muchos casos se convierte en un discurso local que no logra permear en las acciones urbanas.

Bibliografía

Anabtawi, S. (2023). Towards a Better Understanding of Compact Cities. *Journal of Planning Literature, 0*(0). https://doi.org/10.1177/08854122231158768

Castillo, E. (2021). La población en riesgo y la calidad del agua al sur de la Zona Metropolitana de Guadalajara (Jalisco, México). *Agua y territorio= Water and Landscape,* (17), 55-76.

Coneval (2017). *Informe de la evolución de la pobreza 2010-2016.* México: Coneval

Coneval (2014). *Pobreza urbana y de las zonas metropolitanas en México.*

Cruz-Muñoz, F. (2021). Patrones de expansión urbana de las megaurbes latinoamericanas en el nuevo milenio. *EURE (Santiago), 47*(140), 29-49. https://dx.doi.org/10.7764/eure.47.140.02

Ferrusca, F. J. R. (2011). *Desarrollo Metropolitano Sustentable: alcances y limitaciones jurídico-normativas.*

García, H. H., & López, M. G. C. (2020). La expansión urbana dispersa y su relación con las dinámicas inmobiliarias en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración: RICEA, 9*(18), 20-46.

Gómez MacFarland, C. A. (2017). Los planes de desarrollo municipal

en México y la participación ciudadana. Un análisis del marco jurídico. *Boletín mexicano de derecho comparado, 50*(150), 1149-1177.

Habitat, U. N. (2020). *World cities report 2020. The Value of Sustainable Urbanization.* Available online: https://unhabitat. org/sites/default/files/2020/10/wcr_2020_report. pdf (accessed on 16 October 2021).

INEGI, C. (2022). *Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2021.*

INEGI, C. (2021). *Censo de Población y Vivienda 2020.* México: Inegi.

Kjærås, K. (2021). Towards a relational conception of the compact city. *Urban Studies, 58*(6), 1176-1192.

Mohammadreza Shirazi & Somaiyeh Falahat (2012) Compact urban form, question or solution? Examining the compact city in the Middle Eastern context: challenges and opportunities, *International Journal of Urban Sustainable Development, 4*:2, 246-259, DOI: 10.1080/19463138.2012.694817

Mouratidis, K. (2018). Is compact city livable? The impact of compact versus sprawled neighbourhoods on neighbourhood satisfaction. *Urban Studies, 55*(11), 2408–2430. https://doi.org/10.1177/0042098017729109

Navarro Arredondo, A. (2019). Control de la contaminación atmosférica en la Zona Metropolitana del Valle de México. *Estudios demográficos y urbanos, 34*(3), 631-663.

Sandoval, K. Z., & Ortega, J. L. C. (2020). Limitaciones de los actuales indicadores de gobernanza para medir la calidad institucional en una zona metropolitana con vocación turística. *Cimexus, 15*(1), 153-173.

Secretaría de Desarrollo Social - Consejo Nacional de Población - Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [Sedesol-Conapo-Inegi] (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015.* México: Sedesol-Conapo-Inegi

Torres-Rodríguez, A. (2018). Las metrópolis y sus periferias: cinturones de marginación, pobreza y desechos urbanos en la ZMG. *Agua y territorio= Water and Landscape,* (12), 25-38.

Metropolización o sistemas de ciudades. El caso de los corredores de ciudades del Bajío

Pablo Rojo Calzada

Resumen

La aparición y el crecimiento de las metrópolis fue un fenómeno de alta relevancia en todo el siglo XX. En el caso de México, hacia finales del siglo XX y principios del siglo XXI el crecimiento de la superficie de las ciudades fue más alto que el crecimiento sus respectivas poblaciones. A pesar del gran crecimiento y de la importancia de las zonas metropolitanas (ZM), no existe en México un sistema claro de gobernanza en ellas debido a restricciones constitucionales y a intereses políticos. Por su parte, los sistemas de ciudades o sistemas urbanos son el conjunto de interacciones e interdependencias en una red urbana. Por lo tanto, bajo este esquema destaca el tipo de relación que se establece entre las ciudades y que de alguna manera las une sin tener necesariamente una continuidad del propio espacio urbano entre ellas ni una autoridad formal. Una ZM policéntrica puede ser también un sistema de ciudades pero, a diferencia de éste, generalmente se refiere a una zona contigua en la que no existen grandes espacios de muy baja densidad poblacional. Las nuevas tecnologías de información y comunicaciones permiten que los sistemas de ciudades emerjan como una alternativa al crecimiento anárquico metropolitano. La lógica no planeada con que se han desarrollado los corredores de ciudades del Bajío puede ser una alternativa interesante de modelo de desarrollo urbano.

Los procesos de metropolización

Uno de los aspectos sociales más relevantes del siglo XX fue el proceso de urbanización acelerado en la mayoría de los países, en especial de los más desarrollados y algunos en desarrollo. De acuerdo con estimaciones de las Naciones Unidas, en 1950, alrededor del 30% de la población mundial vivía en áreas urbanas, mientras que el 70% vivía en áreas rurales. Sin embargo, para el año 2007, la proporción de población urbana mundial había igualado por primera vez en la historia a la población rural (Naciones Unidas, 2019). Según las proyecciones de las Naciones Unidas, para el año 2050 se estima que más del 66% de la población mundial total, es decir dos terceras partes, vivirá en áreas urbanas.

En general, los países más desarrollados presentan niveles más altos de urbanización que los países en vías de desarrollo. Por ejemplo, en Europa y América del Norte, más del 80% de la población vive en áreas urbanas mientras que, en África Subsahariana, sólo alrededor del 40% de la población vive en ciudades.

El proceso de urbanización ha sido resultado de, entre otros factores, la modificación de las técnicas agrícolas que incrementaron enormemente la producción sin necesidad de mano de obra adicional lo que, por un lado, generó una mayor oferta de alimentos a bajo precio, pero, por otro, dejó desempleada a mucha gente que se vio forzada a desplazarse a las ciudades. El crecimiento urbano fue entonces repentino y no siempre bien asimilado. En algunos países la industria fue capaz de absorber a la mayoría de los migrantes provenientes del campo, pero en otros fueron los servicios informales los que les dieron alguna forma de ingreso.

La propia industrialización fue uno de los detonadores del crecimiento urbano al lograr a costos y tiempos accesibles mejoras en la infraestructura de las ciudades como calles pavimentadas y vías de alta velocidad, puentes, pasos a desnivel, transporte público y servicios públicos que son inexistentes o muy caros en las zonas rurales. Dichas mejoras aceleraron el crecimiento de las ciudades al permitir una mejor movilidad lo que permite crear zonas residenciales en áreas remotas. La migración del campo a las ciudades se dio también como un proceso de búsqueda de una mejor calidad de vida.

Ahora bien, el desarrollo urbano de tipo capitalista que ha privilegiado a los negocios inmobiliarios dejó fuera del mercado a un sector importante de los habitantes de bajos e irregulares ingresos, incapaces de recibir un crédito suelen recurrir a la autoconstrucción en zonas

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

en donde suele no haber certeza jurídica de la propiedad. Esta situación, muy común en América Latina, generó múltiples asentamientos humanos irregulares en zonas periféricas a las ciudades, que hasta la fecha han sido muy difíciles de controlar y atender.

El crecimiento de muchas ciudades horizontalmente expansivo generó grandes y descoordinadas conurbaciones. Es más barato urbanizar nuevos espacios alejados del centro, por lo que la tendencia a expandir las ciudades es constante. El problema es que las ciudades con trazo antiguo estaban diseñadas para caminar o ir en vehículos de tracción animal, no muy grandes y poco numerosos, por lo que durante muchas décadas sus calles y avenidas no se congestionaban. Actualmente, que en muchas ciudades se ha dado prioridad al uso del automóvil en vez del transporte colectivo público, los problemas de saturación de las principales vías de comunicación hacia las zonas centrales son un problema constante que parece no tener solución.

Las delimitaciones originales de muchas poblaciones eran espacios de campo que rodeaban a centros poblacionales pequeños. En Francia, por ejemplo, cuando se crearon los departamentos, se definieron sus periferias a partir de la distancia que, yendo a caballo desde el punto más alejado al centro de una población, se pudiera realizar la ida y el regreso en un solo día (France Archives, 2023).

En México, el crecimiento de las ciudades ha sido un fenómeno complejo y variable en el tiempo. En algunas ciudades, el crecimiento en superficie ha superado el crecimiento en número de habitantes (Zubicaray, 2021), como resultado de una expansión urbana no bien planificada, que ha permitido la construcción de viviendas y edificios en áreas periféricas de las ciudades en donde el precio de la tierra es mucho más bajo. Incluso, algunos de estos asentamientos fueron resultado de invasiones de terrenos baldíos o ejidales que, por la misma indefinición jurídica no gozaban de una adecuada prestación de servicios públicos y tampoco generaban contribuciones para los ayuntamientos.

Más recientemente, los procesos de urbanización han procurado ser más apegados a la legalidad, pero el crecimiento de las ciudades ha seguido siendo a ritmo acelerado. Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), entre 2000 y 2010, la población urbana en México creció a una tasa anual promedio del 1.8%, mientras que la superficie urbana creció a una tasa anual promedio del 3.1% (INEGI, 2020). Cabe señalar que esta situación no es exclusiva de México y es un fenómeno que se ha observado en otras partes del mundo, especialmente en países en desarrollo donde el crecimiento urbano ha sido acelerado y poco planificado.

De acuerdo con la SEDATU:

> La metrópoli es un espacio donde se tiene capital humano, acceso a oportunidades laborales, educativas, de atención a la salud, a recursos e infraestructura; sin embargo, existe la urbanización que se expande, que ocupa espacios de manera selectiva, zonas exclusivas para la población de mayores ingresos, en contraste con las zonas donde hay pobreza, carencia de servicios e infraestructura; una urbe que crece en razón de la lógica del mercado inmobiliario, donde se da la segregación espacial por la apropiación del espacio público, con problemáticas como la inseguridad, estrés, transporte público deficiente, contaminación, abastecimiento de agua inequitativo, congestionamientos vehiculares, una distribución desigual del ingreso y de las oportunidades (SEDATU, 2018, s.p).

Por lo que, para realmente aprovechar las ventajas de la aglomeración de recursos que producen las grandes ciudades, es muy importante que los riesgos y amenazas enunciados sean controlados y atenuados bajo un esquema claro de gobernanza.

Los esquemas de gobernanza

Para el caso de México, un antecedente importante para los actuales esquemas de gobernanza en las grandes ciudades es la figura del Jefe Político, que durante el siglo XIX era el funcionario encargado de la administración local y la impartición de justicia en los territorios rurales y urbanos del país. Se trataba de un cargo designado por el gobierno federal, y su función principal era mantener el orden y la paz en la región bajo su jurisdicción. Sin embargo, era también su responsabilidad supervisar el trabajo de los alcaldes y otros funcionarios locales, en principio, asegurándose de que cumplieran con sus obligaciones y respetaran las leyes. También tenía la tarea de organizar elecciones y supervisar el proceso de votación en su jurisdicción. Además, el Jefe Político tenía atribuciones judiciales, y en algunos casos, actuaba como juez de primera instancia en casos civiles y criminales. También era responsable de mantener la seguridad pública y de garantizar la protección de las personas y sus propiedades en su jurisdicción.

El Jefe Político fue una figura relevante durante el porfiriato, en especial porque era un elemento clave para mantener control político en amplias regiones en una época en que las comunicaciones y el transporte no tenían ni el alcance ni las capacidades que hoy presentan. De alguna

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

forma se justificaba su existencia. Sin embargo, se cometieron, muchos abusos y para muchos presidentes municipales era una autoridad que les bloqueaba la posibilidad de tener mejor relación con el gobernador y, desde luego, con la federación. En palabras de Alan Knight:

> Los hilos del poder se encontraban en manos del jefe político y sólo en las regiones en donde la centralización no se había abierto camino —en las sierras y en el lejano sur— las municipalidades conservaban algo de su antigua libertad y autonomía. (Knight, 1986, p. 43).

Así, el Jefe Político, en especial durante el periodo de Porfirio Díaz fue un personajes de confianza del dictador impuesto aun contra la voluntad de los Gobernadores, que acumuló poderes personales y discrecionales apoyados en redes de amistad y compadrazgo clientelista (Falcón, 2015). Debido a lo anterior, durante el congreso Constituyente de 1917, uno de los temas que se discutieron al definir el diseño de los gobiernos municipales fue el papel que habían jugado los jefes Políticos y la importancia de darle personalidad jurídica y libertad al municipio. De esta forma, quedó plasmada constitucionalmente la imposibilidad de existencia de alguna autoridad intermedia entre los presidentes municipales y los gobernadores (Gamas, 2017).

En principio, la idea del municipio libre fue un logro importante con relación al contexto anterior reciente. Sin embargo, actualmente, la imposibilidad de que haya una autoridad intermedia entre los municipios y los gobernadores impide la constitución de gobiernos metropolitanos, por lo que las zonas metropolitanas integradas en algunos casos por decenas de municipios no pueden contar con una autoridad que dé cauce y racionalidad a la interacción de los gobiernos locales incluidos.

A pesar de que la definición de las áreas metropolitanas suele ser un criterio meramente estadístico, en el mundo existen algunas formas de gobiernos metropolitanos o por lo menos, de agrupaciones de ciudades. Un ejemplo son las Regiones Metropolitanas en Brasil, que son entidades administrativas con autoridad para coordinar políticas y servicios públicos en la región metropolitana que trabajan en colaboración con los gobiernos municipales. En Francia, las Metrópolis son entidades administrativas que tienen jurisdicción sobre una región metropolitana. Tienen como atribuciones la planificación urbana, la gestión del transporte público y la coordinación de servicios públicos en el área. Por su parte, en España las Áreas Metropolitanas son entidades con facultades para coordinar servicios públicos y planificar el desarrollo

en una región metropolitana. Un poco más lejos, en Japón, las Áreas Metropolitanas (*Ken* en japonés) son instancias que tienen autoridad para coordinar servicios públicos y planificar el desarrollo urbano. Mucho más cerca, en los Estados Unidos existe la figura de condado. Si bien la definición de los condados varía según la legislación estatal, en general están compuestos por varias ciudades, pueblos y áreas no incorporadas (áreas rurales o suburbanas no asociadas con ninguna municipalidad). Cada condado tiene un gobierno local propio, con autoridades electas, y se encarga de proporcionar servicios y programas a sus residentes. En general, las funciones y responsabilidades de un condado incluyen la gestión y administración de la justicia, el mantenimiento de registros y documentos oficiales, la administración del sistema escolar, la aplicación de las leyes y ordenanzas locales, la gestión de parques y otros servicios públicos, y la planificación y regulación del desarrollo urbano y rural. A nivel estadístico existe la clasificación de áreas metropolitanas compuestas de varios condados, sin embargo, dichas áreas no están legalmente constituidas como lo estaría una ciudad o un pueblo, ni son divisiones administrativas legales como los condados o, menos aún, entidades separadas como estados, por lo tanto, las áreas metropolitanas carecen en sí de un sistema específico de gobernanza.

Regresando a México, la coordinación metropolitana no se ha podido dar de la manera deseable. Los conflictos entre municipios conurbados, las tensiones con los gobiernos estatales y la irregularidad en las normas y servicios son una constante. Es común que un municipio sea dominante en la zona, en especial cuando es capital de estado y tiene capacidad para someter o controlar a municipios más pequeños o menos importantes económica o políticamente.

Sin embargo, aún para los municipios que son capital de estado, sus labores cotidianas pueden verse entorpecidas por la acción del gobierno estatal. Los gobiernos estatales generalmente controlan el transporte público, algunas vialidades importantes y los presupuestos para obra pública más grandes del estado. El gobierno estatal tiene entonces muy fuertes incentivos para intervenir en asuntos municipales, especialmente los relacionados con obra pública que da visibilidad y rentabilidad política.

Ante la falta de una instancia formal de coordinación metropolitana, autoridades tanto municipales como estatales han buscado la instalación de mesas temáticas de trabajo, consejos consultivos, asociaciones municipales y otras fórmulas que permitan al menos la deliberación entre autoridades que comparten una zona metropolitana (ZM). Los casos más interesantes y que han recibido apoyo del gobierno federal son los institutos metropolitanos de planeación.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

En casos como la zona metropolitana de Guadalajara se ha constituido el Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN). El proceso de consolidación institucional de este organismo fue largo y complicado. Inició en 2001 con la constitución del Sistema Integral de Desarrollo Metropolitano (SIDmetro), que debería conducir a la creación de un instituto de planeación. Sin embargo, largas y complicadas discusiones entre los presidentes municipales de los nueve municipios y autoridades estatales retrasaron el proyecto. Por años hubo indefinición cuanto al mecanismo de financiamiento del instituto y a la forma de nombrar a su director. No fue sino hasta 2011 que, con la nueva Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Jalisco se da pie a la creación del IMEPLAN en 2014 (IMEPLAN, 2021). Cabe señalar que, aunque sus estudios y propuestas no son aún normativos, ha sido un espacio muy importante para la comunicación y coordinación de las autoridades que integran el área metropolitana, lo que les ha permitido entre otras cosas contar con normas técnicas, mapas e indicadores comunes. Por otro lado, con la Ley de 2014 se crearon la Junta de Coordinación Metropolitana y el Consejo Ciudadano Metropolitano que fueron complementados en 2018 con instancias como el Consejo Consultivo de Coordinación Metropolitana, la Agencia Metropolitana y la Mesa de Gestión Metropolitana, constituyéndose así el Sistema Integral de Desarrollo Metropolitano. Sin embargo, a pesar de contar con las anteriores instancias formales, la interacción metropolitana ha tenido limitaciones por cuestiones políticas e intereses económicos (Kunz, 2019).

La región Puebla-Tlaxcala ha intentado también contar con un instituto metropolitano, pero no lo ha logrado. En 2004 se firmó un convenio de coordinación entre la autoridad federal y autoridades de ambos estados, cuyo principal objetivo fue elaborar un programa de ordenamiento urbano que no llegó a consolidarse (Zamora, 2020). Posteriormente, en 2009 se instaló el Consejo para el Desarrollo Metropolitano de la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala, pero su trabajo se enfocó principalmente a la obtención de recursos del fondo metropolitano del gobierno federal. El Consejo dejó de operar, pero se reinstaló en 2017 y, en dicho año finalmente el gobierno del estado de Puebla creó el Instituto Metropolitano de Planeación del Estado de Puebla (Imeplan) que, como su nombre lo indica, no incluyó a los municipios de Tlaxcala. Sin embargo, en 2020 el entonces gobernador de Puebla envió un decreto al Congreso Local para la desaparición del instituto (Zamora, 2020). Lo más desconcertante de dicha acción es que el argumento del gobernador era que el Instituto tenía una duplicidad de

funciones con la Secretaría de Medio Ambiente, Desarrollo Sustentable y Ordenamiento Territorial estatal, lo que implica desconocimiento pues la planeación urbana es una atribución municipal constitucional, por lo que el Imeplan debiera apoyar el trabajo de los municipios en ese sentido mientras que la secretaría estatal tiene una agenda más normativa y vinculada al desarrollo. Resulta evidente que a muchos gobiernos estatales les incomoda el empoderamiento de los gobiernos municipales en temas en los que comúnmente las autoridades estatales tienen intereses a veces personales.

Recientemente, en 2022 se instaló la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de la Zona Metropolitana Interestatal Puebla-Tlaxcala y en 2023 la SEDATU presentó un programa de ordenamiento urbano para la ZM, que no surgió de la participación activa de los 19 municipios poblanos ni de los 20 municipios tlaxcaltecas que la conforman. Un buen esfuerzo del gobierno federal pero todavía desconectado de las iniciativas de las autoridades locales.

En Querétaro los presidentes municipales de cuatro municipios firmaron en 2014 el convenio de asociación intermunicipal metropolitana que, en principio, daría vida al Instituto Metropolitano de Planeación. Sin embargo, luego de casi nueve años y varios cambios de administración, no se ha podido formalizar dicho instituto que, es importante destacarlo, sólo consideró la participación de los cuatro municipios queretanos de la ZM y nunca se invitó a Apaseo el Alto, Guanajuato, municipio que CONAPO reconoció entre 2014 y 2023 como integrante de dicha ZM. Actualmente, CONAPO reconoce nuevamente sólo a los cuatro municipios Queretanos como integrantes de la ZM sin embargo, CONAPO hace énfasis en que la clasificación que presenta no es normativa y puede diferir de las consideraciones locales (CONAPO, 2023).

Más allá de los institutos de planeación no hay instituciones importantes que faciliten o mejoren la coordinación metropolitana. Las asociaciones municipales, aunque viables y muy utilizadas en otros países para la prestación de servicios públicos, no han logrado ser una opción. Un caso interesante fue la llamada ALMATAM que agrupaba a los municipios de Altamira, Ciudad Madero y Tampico en Tamaulipas. Inició como un proyecto ambicioso que tenía contemplado incluir a futuro a municipios veracruzanos. Sin embargo, fue un proyecto diseñado desde el gobierno estatal y se enfocó casi exclusivamente en la búsqueda de recursos federales del fondo metropolitano.

El fondo metropolitano merece una mención especial, fue creado para apoyar proyectos de desarrollo urbano en las zonas metropolitanas, con la idea de mejorar la calidad de vida de sus habitantes y fomentar

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

su competitividad económica. Se conjuntaban recursos federales y estatales que se distribuían entre los municipios integrantes de la zona metropolitana. En general, sus resultados no fueron espectaculares ya que, si bien se realizaron proyectos de infraestructura y equipamiento urbano en algunas zonas metropolitanas, su gestión y aplicación presentaron problemas de transparencia y eficacia. En especial, precisamente por la falta de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y las instancias encargadas de la gestión de los fondos, lo que dio lugar a una asignación inadecuada de recursos y a la duplicación de proyectos ya que solía suceder que al registrar proyecto y recibir recursos, los municipios se repartían dichos recursos y los ejercían de manera descoordinada.

Por lo tanto, las zonas metropolitanas de México parecen estar destinadas a continuar operando sin la posibilidad de una coordinación institucional formal. ¿Qué implicaciones tiene lo anterior? Pues falta de planes metropolitanos de desarrollo urbano, falta de mecanismos de deliberación pública e incluyente, falta de mecanismos de financiamiento respaldados por los municipios de la zona metropolitana. Por lo tanto, se da una pérdida en la continuidad territorial de políticas de suelo al cambiar de una demarcación a otra; se agudizan los problemas de seguridad; los controles son deficientes; hay servicios públicos que no pueden aprovechar adecuadamente las economías de escala; existen problemas para la conservación del medio ambiente; permanecen zonas marginadas carentes de recursos públicos para realizar intervenciones que mejoren su calidad de vida.

Una modificación constitucional que permita la formalización de gobiernos metropolitanos sería un cambio político de gran escala en México. Muchas de las ZM comprenden a municipios de más de una entidad federativa. En el caso de la ZM de la Ciudad de México un gobierno metropolitano quitaría parte del control al Estado de México sobre 27 municipios, entre los que se encuentran muchos de los más poblados y de los más ricos. En el caso de Puebla-Tlaxcala, el gobierno metropolitano tendría facultades sobre dos capitales estatales, haciendo a la autoridad metropolitana seguramente más poderosa que los gobernadores de Puebla y Tlaxcala. En ZM como la Laguna y Puerto Vallarta, las repercusiones tampoco serían menores al involucrar a más de un gobierno y congresos estatales.

Si no es posible contar con instituciones específicas o con mecanismos formales de coordinación metropolitana entonces deberá de adoptarse otro tipo de formas de cooperación. Las ciudades, tanto en las zonas metropolitanas como en otro tipo de conurbaciones podrían

trabajar de manera coordinada sin necesidad de cambios legislativos que impliquen acuerdos políticos que, por ahora, no son viables.

Los Sistemas de Ciudades

En los años setenta se definió a un sistema de ciudades como un conjunto nacional o regional de ciudades interdependientes, de tal forma que un cambio significativo en la estructura económica, profesional o demográfica de una ciudad pudiera alterar las estructuras de los otros centros urbanos del sistema (Pred, 1977). Actualmente, no se ha adoptado alguna definición específica de lo que es un sistema de ciudades, pero podríamos considerarlo como un conjunto de ciudades interconectadas, con intercambios constantes entre sí y con un funcionamiento que requiere de todas sus partes. El sistema surge de la geografía, pero también influye la economía y la cultura de una región; puede incluir ciudades de diferentes tamaños y niveles de importancia. Un sistema de ciudades puede ser analizado en términos de su distribución espacial, sus patrones de crecimiento y sus relaciones de interdependencia económica y social. También puede ser considerado como una entidad institucional o simplemente como una asociación de ciudades que buscan beneficios concretos.

Para efectos del presente trabajo, la diferencia entre un sistema de ciudades y un gobierno metropolitano tradicional es que el modelo metropolitano designa o elige a una autoridad específica que mantiene una relación vertical, jerárquica, con los municipios integrantes de la ZM, lo que puede acarrear problemas de gobernanza como los que hemos presenciado en México. Por otro lado, los sistemas de ciudades establecen una relación horizontal, más equitativa y de más fácil solución de controversias ya que se constituyen con propósitos muy específicos que, generalmente, no entran en conflicto con otras funciones de los gobiernos locales ni con otros niveles de gobierno.

Posiblemente, el caso más conocido o destacable de un sistema de ciudades es el de la Región del Valle del Ruhr en Alemania. Se trata de una región metropolitana en el oeste de Alemania que incluye varias ciudades importantes como Essen, Duisburgo, Bochum y Dortmund, lo que le da una fisonomía claramente policéntrica. Estas ciudades tuvieron una época de auge minero industrial, pero durante el siglo XX enfrentaron dificultades como la disminución de la industria del carbón y el acero, la contaminación ambiental y la pérdida de empleos. Para hacer frente a dichas adversidades y promover un desarrollo económico y social sostenible, las ciudades del Valle del Ruhr adoptaron un modelo de gobernanza llamado "Región Rhein-Ruhr" (RRR), que

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

se basa en la cooperación entre las diferentes ciudades de la región y en la coordinación de las políticas y estrategias para el desarrollo económico y social.

La RRR se creó en 1999 y está formada por 11 ciudades y 4 distritos en el Valle del Ruhr. Es una organización cuyo principal objetivo es promover la cooperación intermunicipal y la coordinación de políticas y estrategias en temas como el desarrollo económico, la planificación regional, la protección ambiental, la educación y la cultura. La RRR está dirigida por la Asamblea del Ruhr, que está integrada por representantes de las ciudades y los distritos que forman parte de la organización. La Asamblea del Ruhr se encarga de la toma de decisiones y la definición de políticas y estrategias para la región. La RRR es considerada un modelo de gobernanza innovador y exitoso, ya que ha permitido la cooperación intermunicipal y la coordinación de políticas y estrategias para el desarrollo económico y social en una región metropolitana compleja y diversa como el Valle del Ruhr (Ruhr Regional Asociación, 2023).

No deja de ser importante que la RRR es también uno de los mayores propietarios y protectores de bosques municipales de Alemania, lo que deja claro su interés no sólo por el espacio urbano sino también su compromiso con la preservación del medio ambiente. Por otro lado, sus obligaciones también incluyen el desarrollo comercial y turístico regional, así como las relaciones públicas para la Metrópoli del Ruhr. De esta forma, la RRR es accionista de numerosas empresas entre las que destacan, la Ruhr Tourismus GmbH (RTG), Business Metropole Ruhr GmbH (BMR) y la empresa de eliminación de residuos Abfallentsorgungsgesellschaft Ruhrgebiet mbH (AGR) (Ruhr Regional Association, 2023).

Los Corredores de Ciudades del Bajío

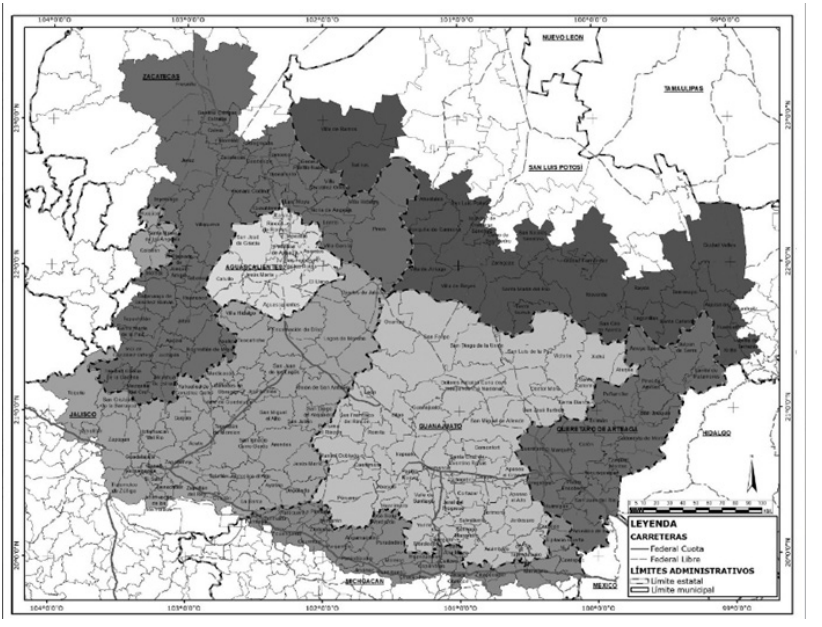
La zona del Bajío siempre ha tenido gran relevancia en el país. Luego de la conquista se volvió paso obligado hacia el norte, además, fue en sí una región minera y de gran desarrollo agrícola. Durante la independencia, la reforma y la revolución, las ciudades del Bajío fueron un escenario de primera importancia.

Actualmente, es una de las regiones más prósperas ya que conserva su notable producción agrícola, pero ha detonado un gran crecimiento industrial manufacturero. Es además una zona con alta densidad de población, tan sólo el estado de Guanajuato tiene quince municipios de más de 100,000 habitantes, lo que representa una tercera parte del

total de sus municipios mientras que, a nivel nacional sólo el 4% de los municipios tienen más de 100,000 habitantes (INEGI, 2020).

No existe una definición geográfica precisa de lo que abarca el Bajío. Un estudio de la UAEM (Unger et al, 2019) considera a 209 municipios que incluyen a la totalidad de los estados de Aguascalientes, Guanajuato y Querétaro y a áreas importantes de Jalisco, Michoacán, San Luis Potosí y Zacatecas, como se muestra en la Figura 1.

Figura 1



Fuente: tomado de Unger et al, 2019.

El presente trabajo se centrará en los corredores de ciudades más relevantes que se identificaron en el área central del Bajío. Para visualizar y definir lo anterior habrá que remontarse a acontecimientos que se dieron a finales del siglo pasado En 1884 el Ferrocarril Mexicano llegó a Aguascalientes desde la Ciudad de México y enlazó a San Juan del Río, Querétaro, Celaya, Salamanca, Irapuato, Silao, León, San Francisco del Rincón, Lagos de Moreno, Encarnación de Díaz y Aguascalientes. Posteriormente, en 1888, llega el FFCC a San Luis Potosí como parte de línea Ciudad de México-Nuevo Laredo. Esta vía férrea unió a San Juan del Río, Querétaro, San Miguel de Allende y San Luis Potosí con conexiones a Dolores Hidalgo, San Luis de la Paz y Villa

de Reyes. De esta manera surgían entrelazamientos y vínculos entre ciudades que, a mediados del siglo XX quedarían todas comunicadas por una extensa red de carreteras federales y estatales. Una de estas redes carreteras une a Aguascalientes, Encarnación de Díaz, Lagos de Moreno, León, Guanajuato, Dolores Hidalgo, San Felipe, Villa de Reyes y San Luis Potosí.

Las tres secuencias de ciudades que acabamos de describir serán, respectivamente, nuestros corredores 1, 3 y 2, lo que queda resumido la Tabla 1.

Tabla 1. Corredores del Ciudades del Bajío

	Corredor 1			Corredor 2			Corredor 3		
1	San Juan del Río	297,804	1	Aguascalientes	1,140,916	1	San Luis Potosí	1,271,366	
2	Querétaro	1,594,212	2	Encarnación de Díaz	53,039	2	Santa María del Río	39,880	
3	Celaya	767,104	3	Lagos de Moreno	214,713	3	San Luis de la Paz	128,536	
4	Salamanca	273,417	4	León	1,924,771	4	San Miguel de Allende	174,615	
5	Irapuato	592,953	5	Guanajuato	194,500	5	San José Itubide	89,558	
6	León	1,924,771	6	Dolores Hidalgo	163,038	6	Querétaro	1,594,212	
7	San Francisco	214,713	7	San Felipe	119,793	7	San Juan del Río	297,804	
8	San Juan de los Lagos	72,230	8	Villa de Reyes	52,912				
9	Lagos de Moreno	214,713	9	San Luis Potosí	1,271,366				
10	Encarnación de Díaz	53,039							
11	Aguascalientes	1,140,916							
	Población Total:	**7,145,872**	**habitantes**		**5,135,048**	**habitantes**		**3,595,971**	**habitantes**
	Población Promedio:	**649,625**	**habitantes**		**570,561**	**habitantes**		**513,710**	**habitantes**
	Distancia Máxima	**339**	**Kms**		**164**	**Kms**		**255**	**Kms**

Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2020.

Como se puede apreciar, los corredores van desde los tres y medio millones de habitantes hasta más de siete millones de habitantes en total, con un promedio por municipio de poco más de 500 mil hasta 650 mil habitantes, lo que los hace más o menos homogéneos. El corredor más largo es de casi 340 km y el más corto de un poco más de 160 km. Como referencia, el anillo periférico de la ciudad de México mide 120 km (SETRAVI, 2009) y recorre un área continua 100% urbana.

Ahora bien, para poder hablar de sistemas de ciudades reales o potenciales no basta con enunciar corredores de ciudades, es necesario

definir un criterio que demuestre que las interacciones entre dichas ciudades son realmente importantes, al grado de generar un mínimo de interdependencia. Para ello, por ejemplo, sería necesario revisar el comercio entre dos o más ciudades aledañas, midiendo el tipo de bienes o servicios que se estén comerciando, pero para ello se requiere una gran cantidad de datos que no están disponibles en sitios públicos. Esta información sólo se puede obtener a través de aduanas o registros comerciales cuya recopilación es posible, pero tomaría mucho tiempo y requiere de acudir a diversas fuentes privadas de datos.

Otro criterio para ponderar la interacción económica es medir el volumen de tráfico de transporte, considerando autobuses, camiones, trenes, o incluso aviones que transporten bienes y servicios entre las ciudades. También se podría medir vía el número de empresas que operan en cada ciudad y que realizan transacciones comerciales con la ciudad vecina. Un criterio comúnmente usado para la definición de áreas metropolitanas es el empleo, se mide el número de personas que trabajan o realizan operaciones con empresas en ciudades vecinas. En general, la medición de la interacción económica o de otra índole (cultural, educativa, académica) entre dos o más ciudades es un proceso complejo y puede requerir la combinación de diferentes fuentes de datos y metodologías para obtener una idea precisa de la relación entre las dos o más ciudades.

Una de las técnicas empleadas para el estudio de sistemas de ciudades es el método gravitacional. Basado en la mecánica de Newton, en donde la fuerza de atracción de un cuerpo sobre otro depende de sus respectivas masas y de la distancia entre ambos cuerpos, se han hecho modelos para considerar algunas características de las ciudades como factores de masa y los flujos de intercambio como el estado de movimiento. En México, ya se han realizado tres ejercicios de este tipo con resultados interesantes desde la perspectiva de las tendencias de crecimiento económico o urbano de distintas ciudades (Sánchez, 2016).

En dicho ejercicio que fue apoyado por la SEDESOL y la UNAM se detectó, entre otros, dos sistemas urbanos regionales con un porcentaje alto de flujos carreteros: el de Querétaro-León y el de Aguascalientes-Zacatecas-San Luis Potosí (Sánchez, 2016).

En su revisión sobre los sistemas de ciudades, Sánchez define muy bien el papel que juega actualmente el Bajío:

> En el Bajío se observa una red de ciudades donde se ha desarrollado un gran corredor agroindustrial, automotriz, manufacturero, electrónico, aeroespacial, minero, zapatero, biotecnológico, entre otros sectores...

> ...aprovechando sus ventajas de localización, recursos humanos calificados, mejor calidad de vida, infraestructura y una amplia gama de apoyos gubernamentales que han atraído a corporaciones nacionales e internacionales. En esta región se observan efectos multiplicadores asociados a una mayor cooperación competitiva empresarial con vínculos e intercambios entre las diferentes ciudades de varios tamaños que funcionan como nodos de actividades económicas...En el caso de las autopartes, por ejemplo, muchas son de tamaño pequeño y mediano, con potencial de crecimiento y de exportación, que pagan mejores salarios relativos y que favorecen la articulación de cadenas productivas regionales al demandar componentes de piel como asientos y volantes. En este sentido ha sido importante el papel promotor de los gobiernos locales para generar condiciones favorables para la atracción de inversiones y desarrollar el potencial regional, como con los programas de becas para estudio y la capacitación de empleados, el apoyo con subsidios e infraestructura, o la formación de fondos de capital de riesgo con participación de recursos públicos y privados para la fundación o expansión de empresas, entre otras medidas (Sánchez, 2016, s.p).

Para la elaboración del presente trabajo se realizaron dos ejercicios para los tres corredores de ciudades previamente enunciados que podrían tener el potencial de convertirse en un sistema de ciudades como aquí lo hemos descrito.

Con base en la definición de 2014 de las Zonas Metropolitanas de México (SEDATU, 2018)[1], los tres Corredores comprenden a 20 ciudades. algunas de ellas son ZM por lo que incluyen a 33 municipios y representan casi diez millones de habitantes sin contar a municipios que se encuentran en zonas aledañas pero que no se les consideró por salir de la lógica de la red de ciudades.

---

[2] A finales de 2023 apareció la nueva definición de ZM por parte de SEDATU, CONAPO e INEGI (SEDATU, 2023). Afectó la anterior definición de las ZM de Aguascalientes, Celaya, León y San Luis Potosí. El ejercicio que presenta este trabajo se realizó con la definición vigente hasta 2023. Los cambios afectan sólo la definición de las ZM y tienen un leve impacto en el número de habitantes de cada Corredor. SEDATU aclara que la delimitación presentada es descriptiva y no interfiere con normativas o instancias creadas previamente. Las conclusiones de este estudio no se ven afectadas por las modificaciones.

Tabla 2

	Ciudades	Abrebiatura	Población	ZM	Mpios	
1	San Juan del Río	SJR	297,804	No	1	*
2	ZM Querétaro	QRO	1,594,212	Sí	5	
3	ZM Celaya	CEL	767,104	Sí	4	
4	Salamanca	SAL	273,417	No	1	
5	Irapuato	IRA	592,953	No	1	
6	ZM León Silao	LEO	1,924,771	Sí	2	
7	ZM San Francisco del Rincón	SFO	214,713	Sí	2	
8	Lagos de Moreno	LAG	172,403	No	1	
9	San Juan de los Lagos	SJL	72,230	No	1	
10	Encarnación de Díaz	ENC	53,039	No	1	
11	ZM Aguascalientes	AGS	1140916	Sí	3	
12	San José Iturbide	SJI	89,558	No	1	
13	San Miguel de Allende	SMA	174,615	No	1	
14	San Luis de la Paz	SLZ	128,536	No	1	
15	Santa María del Río	SMR	39880	No	1	
16	ZM San Luis Potosí	SLP	1,271,366	Sí	3	
17	Villa de Reyes	VRY	52,912	No	1	
18	San Felipe	SFE	119,793	No	1	
19	Dolores Hidalgo	DHO	163,038	No	1	
20	Guanajuato	GTO	194,500	Sí	1	**
		Total :	**9,337,760**		**33**	

Elaboración propia con datos de INEGI 2020.

* Para algunos estudios San Juan del Río está conurbado con Tequisquiapan, no es el caso de este trabajo.

** Guanajuato es considerado por CONAPO ZM por ser capital estatal a pesar de que consta de un solo municipio.

Siguiendo la lógica de la Ley de Gravitación Universal, cuya fórmula general multiplica las masas de los dos cuerpos que se atraen, las divide por el cuadrado de sus distancias y multiplica ese cociente por una constante[2], nosotros tomaremos a las ciudades como los respectivos cuerpos, a la población como su respectiva masa, la distancia será la del centro de una ciudad al centro de la otra y, dado que no definiremos una constante universal de atracción entre ciudades, buscaremos una variable de flujo que nos permita medir la magnitud de la interacción entre ambas ciudades.

De esta forma, nuestro primer indicador será el resultado de multiplicar la población de la ciudad A por la población de la ciudad B este producto lo dividiremos entre un millón (tan solo para tener números fáciles de leer) y lo dividiremos entre el cuadrado de su respectiva distancia.

[2]La fórmula es F=Gm1m2r2, en donde G es una constante, m1 la masa en kg del cuerpo uno, m2 la masa en kilogramos del cuerpo dos, r la distancia en metros y cuyo resultado F es una fuerza en newtons.

La fórmula empleada quedó de la siguiente forma:

$$A = \frac{pob_1 pob_2}{1{,}000{,}000 d_2}$$

En dónde *A* es el factor de atracción, pob_1 la población de la ciudad 1 en número de habitantes, pob_2 la población de la ciudad 2 en número de habitantes, y *d* la distancia entre ambas ciudades en kilómetros.

Complementariamente, nuestro indicador de flujo se calculó de la siguiente forma: el flujo diario de personas entre dos ciudades se dividió entre la suma de la población de ambas ciudades y se multiplicó por la distancia entre ambas. De esta manera, el flujo se considera más intenso entre mayor es el intercambio respecto de tamaño de la población y se considera más importante en la medida en que las ciudades están más alejadas. La fórmula empleada fue:

En donde *F* es el factor de flujo, *f* el flujo de personas medido entre una ciudad y otra, pob_1 la población de la ciudad 1, pob_2 la población de la ciudad 2 y d la distancia en kilómetros entre ambas.

Es muy importante destacar que ambas fórmulas no pretenden ser una medición precisa de algún comportamiento o dinámica. Se trata de un ejercicio numérico que toma la lógica de una fórmula que describe un fenómeno físico para realizar un indicador que nos dé una referencia.

De esta forma, con las fórmulas anteriores se realizaron dos ejercicios. El primero se hizo primero considerando a los 20 municipios para tener una idea general y un marco de referencia respecto de la atracción que se genera entre ellos. El resultado fue el siguiente:

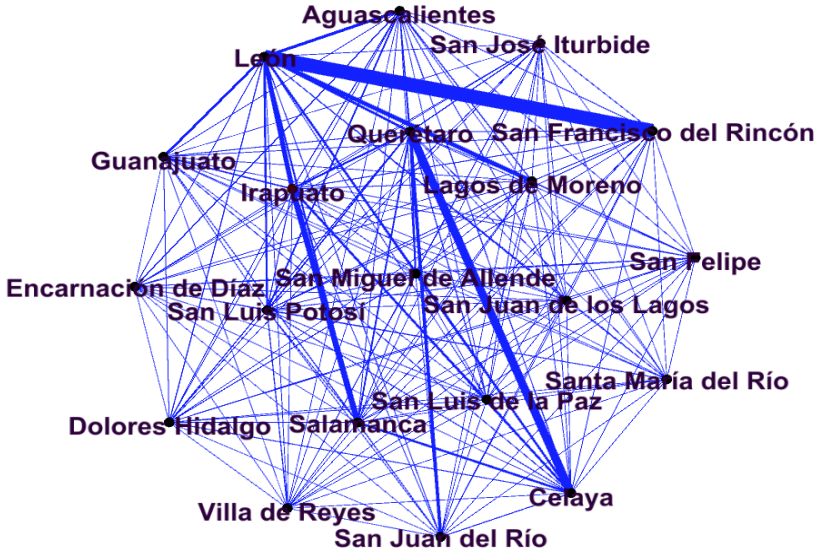
Tabla 3

Ciudad	Coef A
QRO	1,090.101
CEL	915.617
SAL	581.869
IRA	876.867
LEO	2,050.732
LAG	331.982
SMA	206.866
SLZ	80.357
VRY	41.640
SLP	339.196
ENC	64.696
AGS	382.190
GTO	248.572
SFO	957.577
SJL	58.052
SFE	85.384
SJR	214.090
SJI	71.833
DHO	137.918
SMR	28.561
Total :	8,764.102
Promedio :	438.205

Fuente: elaboración propia.

Con estos resultados utilizamos el software Gephi para realizar un grafo. El tipo de distribución que tomamos fue Fruchterman Reingold, y el resultado se muestra en la figura 2.

Figura 2



Fuente: elaboración propia.

El gráfico muestra fuertes vínculos de atracción en varias direcciones a partir de ciudades como Querétaro, León e Irapuato. San Francisco del Rincón y Celaya presentan un solo vínculo fuerte con vínculos débiles hacia otras ciudades, lo que revela que son fuertemente atraídas hacia León y Querétaro respectivamente y no son polos independientes de atracción. El total de atracción entre las veinte ciudades fue de 8,764 puntos y el promedio por ciudad fue de 438 puntos.

Posteriormente hicimos el mismo ejercicio para cada corredor. En el caso del Corredor 1 los resultados se muestran en la Tabla 4.

Tabla 4

Corredor 1	SJR	QRO	CEL	SAL	IRA	LEO	SFO	SJL	LAG	ENC	AGS
SJR	0.0	151.4	20.3	4.0	6.9	11.5	1.1	0.2	0.9	0.2	3.0
QRO	151.4	0.0	452.3	55.0	76.7	107.4	9.8	2.0	7.7	1.4	22.4
CEL	20.3	452.3	0.0	99.1	98.4	93.0	8.1	1.4	5.8	1.0	14.9
SAL	4.0	55.0	99.1	0.0	306.5	63.6	5.2	0.8	3.4	0.5	7.4
IRA	6.9	76.7	98.4	306.5	0.0	239.7	17.2	2.1	10.3	1.5	19.8
LEO	11.5	107.4	93.0	63.6	239.7	0.0	853.9	20.7	223.5	13.8	142.8
SFO	1.1	9.8	8.1	5.2	17.2	853.9	0.0	2.1	14.7	1.4	14.5
SJL	0.2	2.0	1.4	0.8	2.1	20.7	2.1	0.0	6.7	2.8	13.5
LAG	0.9	7.7	5.8	3.4	10.3	223.5	14.7	6.7	0.0	5.9	28.9
ENC	0.2	1.4	1.0	0.5	1.5	13.8	1.4	2.8	5.9	0.0	32.7
AGS	3.0	22.4	14.9	7.4	19.8	142.8	14.5	13.5	28.9	32.7	0.0
	199.5	886.1	794.3	545.4	779.1	1,769.9	928.0	52.3	308.0	61.2	299.9
										Total	6,623.7
										Promedio	602.2

Fuente: elaboración propia.

Para el corredor 2, los resultados están en la siguiente tabla:

Tabla 5

Corredor 2	AGS	ENC	LAG	LEO	GTO	DHO	SFE	VRY	SLP
AGS	0.0	32.7	28.9	142.8	6.8	4.7	6.2	2.3	53.9
ENC	32.7	0.0	5.9	13.8	0.5	0.2	0.3	0.1	2.0
LAG	28.9	5.9	0.0	223.5	3.9	1.4	2.2	0.6	13.3
LEO	142.8	13.8	223.5	0.0	111.3	25.9	25.5	4.7	76.4
GTO	6.8	0.5	3.9	111.3	0.0	10.1	3.1	0.6	6.8
DHO	4.7	0.2	1.4	25.9	10.1	0.0	6.5	0.9	9.5
SFE	6.2	0.3	2.2	25.5	3.1	6.5	0.0	2.4	13.8
VRY	2.3	0.1	0.6	4.7	0.6	0.9	2.4	0.0	22.2
SLP	53.9	2.0	13.3	76.4	6.8	9.5	13.8	22.2	0.0
	278.5	**55.5**	**279.8**	**624.0**	**143.2**	**59.2**	**60.0**	**33.7**	**198.0**
								Total:	**1,731.9**
								Promedio:	**192.4**

Fuente: elaboración propia.

Y para el corredor 3 los resultados son los siguientes:

Tabla 6

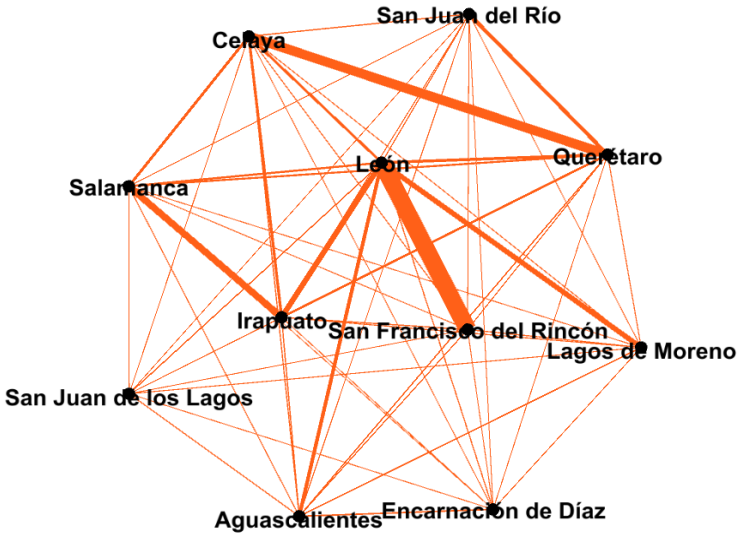
Corredor 3	SLP	SMR	SLZ	SMA	SJI	QRO	SJR
SLP	0.0	16.8	9.4	7.3	4.0	44.7	5.8
SMR	16.8	0.0	0.8	0.5	0.3	2.5	0.3
SLZ	9.4	0.8	0.0	4.3	5.7	21.3	2.0
SMA	7.3	0.5	4.3	0.0	4.5	62.0	3.7
SJI	4.0	0.3	5.7	4.5	0.0	28.3	2.8
QRO	44.7	2.5	21.3	62.0	28.3	0.0	151.4
SJR	5.8	0.3	2.0	3.7	2.8	151.4	0.0
	88.0	**21.1**	**43.5**	**82.4**	**45.6**	**310.2**	**166.0**
						Total:	**756.7**
						Promedio:	**108.1**

Fuente: elaboración propia.

De las tablas anteriores se desprende que el Corredor 1, a pesar de ser el más extenso en longitud, es el que mayor atracción genera entre sus ciudades. El monto en conjunto es de más de 6,600 puntos, lo que representa casi nueve veces el conjunto de atracción de las ciudades del Corredor 3 (apenas poco más de 750 puntos) que es un corredor de menos de la mitad de largo con 164 km respecto de los 339 del primero. El promedio de atracción por ciudad del Corredor 1 es de 602 puntos, un 37% mayor que el promedio que se obtuvo en el ejercicio de atracción entre las veinte ciudades. Además, dicho promedio es más de tres veces mayor que el obtenido en el Corredor 2 que tuvo un promedio de 192 puntos y casi seis veces mayor que el promedio del Corredor 3, 108 puntos.

El gráfico que se obtuvo con los datos de atracción del Corredor 1 es el siguiente:

Figura 3



Fuente: elaboración propia.

Destacan claramente los vínculos entre Querétaro, Celaya, Salamanca, Irapuato y León. El grafo genera la duda de la inclusión de Aguascalientes, el polo más alejado, por las aparentemente débiles atracciones que genera a las otras ciudades. Lo mismo se podría pensar en el otro extremo para San Juan del Río que, pese a su proximidad con Querétaro no parece capaz de generar fuertes atracciones hacia las otras ciudades.

Para el segundo ejercicio tomó como un proxi de intercambio entre ciudades las corridas de autobús directas entre ambas ciudades. La información que se pudo obtener fue solamente la de las corridas de primera clase y algunas de segunda clase cuyos boletos se pueden adquirir en internet[3]. Por lo tanto, nuestra variable no incluye la totalidad de los viajes en autobús. Tampoco incluye los desplazamientos en

[4] Se tomaron los datos de las corridas de autobuses de las siguientes compañías: ETN, PrimeraPlus, Futura y otras líneas locales cuyos boletos se pueden adquirir en https://www.clickbus.com.mx/

transporte privado, pero consideramos que los datos recabados dan una idea del nivel de intercambio entre las ciudades, por lo menos desde la dinámica de un sector de la población de ingresos medios. Para efectos del cálculo se tomó el número de corridas de autobús directas diarias entre dos las ciudades, se multiplicó por 32 que es el número promedio de asientos de pasajeros que lleva un autobús y luego se multiplicó por 10 solamente para obtener números de lectura más clara, no se hizo entonces una estimación de la movilidad de personas entre dos ciudades, sólo se tomó un valor proxi.

En el caso del factor de flujo no se hizo un cálculo para la totalidad de los 20 municipios ya que, entre muchos de ellos, no hay corridas de autobús directo por lo que habría mucha información de pares de ciudades que quedaría en ceros, por lo que no se consideró relevante hacer la estimación. Sin embargo, se realizaron los ejercicios para los tres corredores que hemos considerado y los resultados fueron los siguientes.

Para el corredor 1

Tabla 7

Corredor 1	SJR	QRO	CEL	SAL	IRA	LEO	SFO	LAG	SJL	ENC	AGS
SJR	0.000	0.379	0.127	0.080	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
QRO	0.379	0.000	0.557	0.244	1.137	1.060	0.000	0.037	0.325	0.000	1.200
CEL	0.127	0.557	0.000	0.184	0.528	0.659	0.000	0.000	0.152	0.000	0.690
SAL	0.080	0.244	0.184	0.000	0.085	0.344	0.000	0.000	0.000	0.000	0.186
IRA	0.057	1.137	0.528	0.085	0.000	0.596	0.000	0.000	0.273	0.000	0.751
LEO	0.000	1.060	0.659	0.344	0.596	0.000	0.003	0.026	0.276	0.000	0.893
SFO	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.031
LAG	0.000	0.037	0.000	0.000	0.000	0.026	0.000	0.000	0.482	0.000	0.065
SJL	0.000	0.325	0.152	0.000	0.273	0.276	0.000	0.482	0.000	1.229	0.556
ENC	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	1.229	0.000	0.150
AGS	0.000	1.200	0.690	0.186	0.751	0.893	0.031	0.065	0.556	0.150	0.000
	0.644	**4.940**	**2.897**	**1.124**	**3.428**	**3.858**	**0.034**	**0.610**	**3.292**	**1.379**	**4.522**
										Total:	**26.727**
										Promedio:	**2.430**

Fuente: elaboración propia

Para el Corredor 2

Tabla 8

Corredor 2	AGS	ENC	LAG	LEO	GTO	DHO	SFE	VRY	SLP
AGS	0.000	0.150	0.065	0.893	0.086	0.000	0.000	0.000	0.435
ENC	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
LAG	0.065	0.000	0.000	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.277
LEO	0.893	0.000	0.026	0.000	0.368	0.051	0.000	0.000	0.412
GTO	0.086	0.000	0.000	0.368	0.000	0.000	0.089	0.000	0.041
DHO	0.000	0.000	0.000	0.051	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SFE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.089	0.000	0.000	0.000	0.024
VRY	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SLP	0.435	0.000	0.277	0.412	0.041	0.000	0.024	0.000	0.000
	1.629	**0.150**	**0.368**	**1.749**	**0.584**	**0.051**	**0.113**	**0.000**	**1.190**
								Total:	**5.834**
								Promedio:	**0.648**

Fuente: elaboración propia.

Para el Corredor 3

Tabla 9

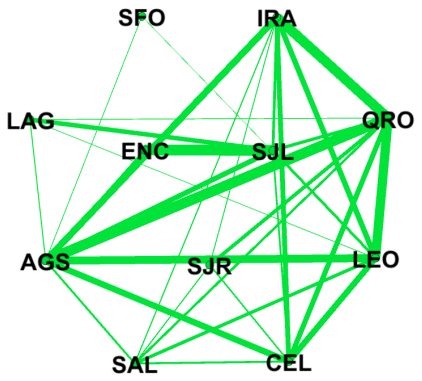
Corredor 3	SLP	SMR	SLZ	SMA	SJI	QRO	SJR
SLP	0.000	0.000	0.060	0.116	0.000	2.069	0.156
SMR	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SLZ	0.060	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SMA	0.116	0.000	0.000	0.000	1.787	0.145	0.080
SJI	0.000	0.000	0.000	1.787	0.000	0.013	0.000
QRO	2.069	0.000	0.000	0.145	0.013	0.000	0.379
SJR	0.156	0.000	0.000	0.080	0.000	0.379	0.000
	2.401	**0.000**	**0.060**	**2.128**	**1.800**	**2.607**	**0.615**
						Total :	**9.611**
						Promedio:	**1.373**

Fuente: elaboración propia.

Los resultados de este segundo ejercicio también son claramente favorables para el primer Corredor. El total del peso de los flujos de intercambio es de más de 26 puntos, lo que representa más de cuatro veces el puntaje que obtuvo el Corredor 2 y más de dos veces los puntos del Corredor 3. En promedio por ciudad de los flujos del Corredor 1 fue de 2.4 puntos, casi el doble del promedio de 1.3 del Corredor 3 y muy por encima del promedio de 0.6 puntos del Corredor 2. Llama la atención el bajo nivel de integración de corridas directas de autobús en el Corredor 2, tal vez con otras variables se pueda corroborar la existencia de flujos importantes pero, en este ejercicio, resultó muy bajo.

El grafo correspondiente a los flujos de personas entre ciudades del Corredor 1 es el siguiente:

Figura 4



Fuente: elaboración propia.

En grafo destacan, al igual que en el ejercicio anterior, los flujos entre Querétaro, Celaya, Irapuato y León que son las ciudades centrales del Corredor. Sin embargo, resalta notablemente que los flujos de las ciudades más extremas como Aguascalientes y Encarnación por un lado y San Juan del Río por el otro extremo resultan ser importantes. Es decir, a pesar de la distancia que les separa de las otras ciudades los intercambios son importantes. Por lo tanto, la duda que se presentaba respecto de incluir o no a Aguascalientes y dejar el corredor solamente de Querétaro a León queda disipada. El Corredor 1 se justifica desde San Juan del Río hasta Aguascalientes.

Los ejercicios anteriores nos dan elementos para considerar que la red de ciudades que incluye a San Juan del Río, Querétaro, Celaya, Salamanca, Irapuato, León, San Francisco del Rincón, Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos, Encarnación de Díaz y Aguascalientes tiene características de un naciente sistema de ciudades. A cerca de 150 años de haber quedado vinculadas por el ferrocarril, diversas infraestructuras como carreteras federales y estatales, tres aeropuertos (Querétaro, Bajío y Aguascalientes) y una gran cantidad de parques industriales, aunado a una producción agrícola muy moderna han creado una integración regional que, sin un plan estratégico expresamente pensado para el

corredor, parece estar construyendo el primer sistema de ciudades en México que podría convertirse en la segunda metrópoli más importante del país pues, por ahora, cuenta con más de siete millones de habitantes.

Si una red de ciudades como ésta decide tener una mayor integración y lograr un espacio mejor planeado, puede lograrlo. Las ciudades pueden coordinarse entre sí de diversas maneras, dependiendo del objetivo de dicha coordinación y de la naturaleza de la relación que se establezca entre ellas. Algunas de las formas de coordinación que podrían adoptar son:

El modelo de asociación municipal. Los municipios pueden formar asociaciones para trabajar juntos en proyectos y programas comunes, prestar servicios públicos, compartir información y conocimientos, y establecer estándares y políticas conjuntas. La asociación permite también compartir información, buenas prácticas y recursos. En México ya ha habido experiencias de asociaciones municipales que podrían servir de referencia.

Programas de intercambio. Son programas en los que los funcionarios y los ciudadanos pueden aprender de otras ciudades, compartir experiencias y establecer relaciones más cercanas. Los programas de intercambio pueden incluir visitas a las ciudades, programas de becas y pasantías, y proyectos de investigación conjuntos. Los programas de intercambio son de muy bajo costo y dan buenos incentivos a los funcionarios públicos.

Los planes de desarrollo urbano. Los municipios pueden compartir y elaborar conjunta o coordinadamente sus planes de desarrollo urbano. En especial los municipios que son colindantes en espacios urbanos en donde la zonificación de uso de suelo podría generar conflicto entre una demarcación y otra. De igual forma, estos planes pueden tener necesidades de concertación muy relevantes en espacios de conservación ecológica de zonas colindantes que representen un continuo del medio ambiente que se busca proteger. Al igual que en otras experiencias, diversas ZM del país han concertado los planes de desarrollo urbano de los municipios que las integran con buenos resultados.

Otro factor importante que favorece a los sistemas de ciudades es el avance tecnológico. Por un lado, existen sistemas colaborativos de manejo de información que permiten compartir y analizar bases de datos tan grandes como sea necesario a bajo costo y a distancia. Con ello, la planeación urbana y la información económica puede trabajarse en red para una mejor toma de decisiones. Este tipo de plataformas pueden incluir foros de discusión, bases de datos compartidas y herramientas de colaboración en tiempo real.

Entre las herramientas tecnológicas están las que tienen que ver con las comunicaciones, en especial las que han facilitado la educación a distancia y el teletrabajo. Si bien, hay actividades que no pueden eliminar por completo las visitas en sitio o las reuniones personales, mucho trabajo puede no implicar desplazamientos diarios, lo que permite tomar proyectos en ciudades que queden a más de 200 kilómetros sin que eso tenga demasiadas implicaciones en tiempos y costos.

Bajo esta óptica, el sistema urbano nacional podría ir cambiando de un modelo basado en grandes concentraciones de zonas metropolitanas a uno de redes y sistemas de ciudades que, con una interacción mucho más horizontal puedan ir creando las condiciones para no depender de la constitución de autoridades metropolitanas jerarquizadas. Pero, para dar ese paso y lograr la desconcentración espacial es necesario promover y mejorar la planeación urbano-regional (Sánchez, 2016).

Conclusiones

El crecimiento de la urbanización en la zona del Bajío se está dando bajo un modelo lineal que está vinculando a ciudades y ZM de manera distinta a como han venido creciendo las grandes ciudades. Las ZM en México han tenido un crecimiento acelerado, pero no cuentan con un esquema de gobernanza que les permita al menos ordenar bien su propio crecimiento. Por lo tanto, es importante buscar fórmulas alternativas que promuevan y permitan la coordinación entre municipios. Las restricciones para la constitución de autoridades metropolitanas han buscado ser subsanadas con los intentos de creación de institutos de planeación metropolitanos, pero hasta ahora, pocos han sido exitosos.

Ahora bien, si los municipios en un sistema de ciudades pueden lograr mecanismos de comunicación y cooperación efectivos, cualquier ZM puede entonces contar con un buen sistema de gobernanza aún con la imposibilidad de contar con autoridades metropolitanas. El caso de un corredor de ciudades en la zona del Bajío puede ser una experiencia innovadora en la constitución de una red policéntrica de ciudades con un alto grado de integración a pesar de no constituir una ZM tradicional. Si los mecanismos que al parecer pueden desarrollarse en forma muy natural en esta región funcionan es muy probable que en cualquier otra ZM puedan ser adoptados.

Bibliografía

Falcón, R. (2015). *El Jefe Político. Un dominio negociado en el mundo rural del Estado de México, 1856-1911.* El Colegio México, Centro de Investigaciones y Estudios Sociales en Antropología Social, El Colegio de Michoacán.

France Archives Portail National des Archives. (2023). *Les départements : la juste proximité depuis 230 ans.* Ministère de la Culture. París, Francia. Recuperado de https://francearchives.gouv.fr/fr/article/256318841.

Gamas Torruco, J. (2017). *Los grandes debates del Congreso Constituyente de Querétaro, 1916-1917.* Ciudad de México: Secretaría de Cultura, IneHrM, Senado de la República, Universidad Nacional Autónoma de México.

Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). (2020). *Censos Económicos.* INEGI. Aguascalientes, México, Recuperado de https://www.inegi.org.mx/.

Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN). (2021). *Tomo 2: Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara.* En Libro Blanco IMEPLAN (2017 - 2021). Guadalajara, Jalisco, México.

Knight, A. (1986). *La Revolución Mexicana. Del Porfiriato al nuevo Régimen Constitucional.* FCE, México.

Kunz Bolaños, I. C. y González Herrera, G. (2019). ¿Es posible la gobernación metropolitana en México? Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales, Vol. 64 No. 235, Ciudad de México. https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2019.235.61562

Maturana Miranda, F., Rojas Böttner, A., & Poblete López, D. (2016). Trayectoria, evolución y estructura del sistema de ciudades: el caso de la región del Bío–Bío (Chile). Cuadernos de Geografía: *Revista Colombiana de Geografía, 25*(2), 39–58. https://doi.org/10.15446/rcdg.v25n2.45787.

Pred, A. (1977). *City–Systems in Advanced Economies: Past Growth, Present Processes, and Future Development Options.* London: Hutchinson.

Sánchez Almanza, A. (2016). Sistema de ciudades y redes urbanas en los modelos económicos de México. *Problemas del desarrollo, (47)*184. https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.01.002.

Ruhr Regional Association. (2023). *Shapes the Region.* Regionalverband Ruhr. Essen, Alemania. Recuperado de https://www.rvr.ruhr/en/about-us/ruhr-regional-association/.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Consejo Nacional de Población (CONAPO), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015.* Ciudad de México: Primera Edición.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Consejo Nacional de Población (CONAPO), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). *Metrópolis de México 2020.* Ciudad de México: Primera Edición.

Secretaría de Transportes y Vialidad (Setravi) (Ed.). (2009). *Vialidades, las venas de la ciudad.*

Unger, K., Flores, D. & Pérez, L. A. (2019). Competitividad y especialización en el Bajío mexicano: ¿acaso una región homogénea? Paradigma económico. *Revista de economía regional y sectorial, (11)2,* 117-151.

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2019). *World Urbanization Prospects: The 2018 Revision* (ST/ESA/SER.A/420). New York: United Nations.

Zamora Oropeza, C. A. (2020). *Construcción de redes de gobernanza municipales en la Zona Metropolitana Puebla-Tlaxcala* [Tesis de maestría en desarrollo regional]. El Colegio de la Frontera Norte.

Zubicaray, G., Brito, M., Ramírez Reyes, L., García, N., & Macías, J. (2021). *Las ciudades mexicanas: tendencias de expansión y sus impactos.* Coalition for Urban transitions: London, UK, y Washington, DC. Disponible en: https://urbantransitions.global/publications/.

Dinámica metropolitana y potenciales nodales en México

Eréndira Yaretni Mendoza Meza
Everardo Chiapa-Aguillón

Resumen

Este documento presenta una propuesta sobre el análisis de la dinámica poblacional entre las 74 Zonas Metropolitanas de México, bajo un sustento epistemológico y metodológico que permite identificar los potenciales nodos de crecimiento bajo un modelo gravitacional. Bajo un enfoque territorial, se jerarquizó a las zonas metropolitanas por su peso gravitacional, destacando su potencial como origen o destino de acuerdo con los flujos poblacionales entre ciudades. Los cálculos resultantes del modelo son un referente para la toma de decisiones y elaboración de políticas encaminadas a detonar el crecimiento y desarrollo intra e intermetropolitano.

Introducción

Hay que distinguir dos conceptos que pueden usarse como equivalentes, pero que evolucionaron teóricamente hacia nociones distintas: la metropolización y la expansión metropolitana. Mientras que la metropolización se había considerado únicamente como la expansión espacial de las ciudades más allá de sus fronteras administrativas (Trejo, 2019), hoy hace referencia a los fenómenos que atraviesan el espacio urbano y no solamente a su extensión limítrofe. Como parte de los fenómenos urbanos, la dinámica poblacional y los desplazamientos entre ciudades representan la necesidad de cubrir necesidades, por ejemplo, de movilidad y una conectividad que responda a las demandas del contexto local. La posibilidad de conectar ciudades y facilitar los traslados entre ellas también fomentan la actividad económica y el intercambio en todos sentidos. Es por ello que se vuelve indispensable explorar las dinámicas intermetropolitanas y su evolución como parte de un macro fenómeno de metropolización.

A pesar de que se han consolidado algunas ideas como alternativas en el desarrollo de las ciudades, no se ha logrado explicar por completo la dinámica que siguen las metrópolis ni las consecuencias de la implementación de ciertos modelos. Por ejemplo, el Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) se ha pensado como una opción para una adaptación eficiente de las ciudades; sin embargo, el DOT puede tener efectos negativos en la equidad social y la justicia ambiental. Esto puede ser consecuencia de que dicho modelo contribuya a la gentrificación y la exclusión social, ya que los precios de la vivienda y el costo de vida pueden aumentar en las áreas cercanas a las estaciones de transporte público. Además, el DOT puede no ser sostenible a largo plazo, ya que puede depender de la inversión pública y privada en infraestructura costosa para el transporte y de un alto costo de mantenimiento.

En la evolución de tales ideas, se han creado híbridos que combinan la adaptabilidad de la ciudad con la adaptabilidad del tránsito. La principal idea detrás del concepto de *The transit metropolis* (Cervero, 2020) es que el diseño urbano y el transporte público deben estar estrechamente integrados para crear una ciudad más sostenible. El concepto se basa en la idea de que el transporte público debe ser el centro de la planificación urbana y que el desarrollo urbano debe estar diseñado para fomentar el uso del transporte público. Sin embargo, el resultado de seguir tal modelo puede ser paradójico; es decir, en tanto busca hacer una ciudad más sostenible puede estar provocando la segregación y precariedad de las zonas hasta donde logre extenderse. La propuesta teórica que

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

pretenda explicar la dinámica urbana podría, sin embargo, ampliar la discusión más allá de considerar cuanto más grandes pueden crecer las ciudades meramente en términos de su población. En este sentido, no solamente se trata de un asunto de volúmenes poblacionales, sino de dinámicas: cómo fluyen las personas entre territorios.

La intención con el presente estudio es retomar los modelos gravitacionales como una alternativa en el estudio de las dinámicas poblacionales entre zonas metropolitanas, considerando la atracción que generan el tamaño de la población y la distancia entre ciudades. Para ello se parte de una concepción más amplia de metropolización que la mera extensión territorial. Es la metropolización, en todo caso, una conceptualización alternativa y multifacética que desafía los modelos existentes sobre el cambio metropolitano (Nelles, 2019). A diferencia de algunos enfoques aceptados de forma dogmática y que se centran en las características físicas de las áreas metropolitanas, como la densidad, la conectividad o la función, la metropolización se enfoca en la evolución de la "citificación de la región" (Nelles, 2019). Esta conceptualización desafía la relación entre los procesos de metropolización y las territorialidades metropolitanas y permite una serie de críticas y oportunidades para pruebas empíricas.

La presente propuesta es apenas la entrada a un acercamiento alternativo al fenómeno de metropolización, a partir de reconocer que las ciudades se interrelacionan en función de su conectividad territorial y que el elemento clave en su dinamismo económico son sus propios habitantes. Es preciso advertir, además, que ya no es suficiente hablar de tamaños poblacionales, cuando el flujo de personas entre metrópolis, incluso de forma diaria, es el principal sustento de la actividad económica. Si bien hay crecimiento poblacional, en función del aumento de residentes en cada municipio, esto no quiere decir que sus residentes estén contenidos dentro de los límites territoriales de cada jurisdicción. Es importante reconocer, entonces, que el cambio poblacional es producto tanto del crecimiento natural (diferencia positiva entre nacimientos y defunciones) como del crecimiento social (diferencia positiva entre inmigrantes y emigrantes), y que ello es tan solo un aspecto subyacente de una serie causal entre dinámica demográfica y crecimiento económico en la que opera una atracción de población a través de flujos migratorios (Sobrino, 2020).

Las siguientes secciones del texto se componen de un marco teórico y contextual que sustenta al planteamiento básico de este trabajo para usar los modelos gravitacionales como herramienta en el estudio de la metropolización. Posteriormente, se explica el curso que siguió

nuestra propuesta de modelo gravitacional, utilizando datos de las zonas metropolitanas en México. Seguido de la sección metodológica, se presentan los resultados e interpretaciones del modelo. Por último, se presentan las conclusiones más relevantes.

Marco Teórico y Contextual

La concepción de dinámica desde un enfoque económico nos lleva a reconocer a la mesoeconomía como aquel ámbito que estudia las interacciones presentes en la economía. En esta esfera, las relaciones entre individuos e instituciones permiten una articulación territorial [1] (Boisier, 1995).

El estudio de la mesoeconomía nos permite analizar las interrelaciones entre las fuerzas o factores económicos que dan forma al espacio geográfico. Esto incluye la perspectiva de la Nueva Geografía Económica (Salguero Cubides, 2006), que se propone explicar la concentración y las formas de aglomeración en ciertas áreas. Esta rama se basa en tres modelos bajo una misma arquitectura conceptual: economía urbana, locacional y de comercio internacional. En otras palabras, sostiene que las áreas no son tan diferentes en términos de identificar el origen y la razón de la actividad económica en un territorio (Fujita y Krugman, 2004).

Desde un punto de vista teórico-económico, la geografía está estrechamente vinculada con la distribución de la población en el espacio y los fenómenos que ocurren entre ellos. Entre los diferentes autores que abordan el estudio de la economía desde un enfoque territorial, se destacan teorías como la de localización industrial (Thünen, 1826), lugares centrales (Christaller, 1966), base exportadora (North, 1990), polos de desarrollo (Perrroux, 1964), etapas del desarrollo (Rostow, 1952), estructura industrial regional (Richardson H. , 1974), teoría input-output access (Richardson H. W., 1972), acumulación flexible (Piore y Sabel, 1990), causación acumulativa (Myrdal, 1957), entre algunas otras.

En este sentido, algunas ciudades se destacan por sus actividades económicas, su dinámica o la concentración de su población, lo que establece una jerarquía espacial entre ellas. Christaller (1966) conceptualiza esto en su teoría del lugar central, que se basa en un centro urbano donde ocurre el intercambio de bienes y servicios, tanto en el centro como en su área de influencia. Este modelo parte de supuestos como el plano

---

[3] La mesoeconomía no aborda al territorio a nivel país sino sería el estudio macroeconómico, pero tampoco se aborda a nivel individual como lo haría la microeconomía, es concebido como un nivel intermerdio con un territorio en particular.

isotrópico, considerando la distancia y el costo de transporte en función de ella, así como la inexistencia de diferencias en el desplazamiento, bajo un principio de racionalidad y perfecto conocimiento del mercado (Christaller, 1966).

Si bien un centro poblacional puede satisfacer internamente sus necesidades, siempre se requiere de otro para el intercambio de bienes y servicios. La teoría del lugar central considera umbrales y rangos de mercado, tomando en cuenta la máxima distancia que un consumidor estaría dispuesto a recorrer para satisfacer sus necesidades (Asuad, 2014). Esto subraya la importancia de cuantificar la dinámica entre territorios, de modo que una demanda determinada en un plano isotrópico configure un lugar central con un área de mercado circular.

La teoría del lugar central se define como un sistema espacial jerárquico que gira en torno a su área de influencia. Esta perspectiva geográfica conlleva una dinámica económica interna y sirve como base para el análisis a través de un modelo gravitacional.

Además, la teoría de Centro-Periferia de Raúl Prébisch (1983) establece una estructura jerárquica de los aspectos económicos entre regiones. Se refiere a las desigualdades en la distribución espacial, argumentando que el centro tiende al desarrollo, mientras que la periferia tiende al subdesarrollo. Indica que las actividades más desarrolladas se concentran en el centro, mientras que en la periferia prevalecen actividades de menor impacto, principalmente en el sector primario.

Por otro lado, la teoría de los polos de desarrollo[2] de François Perroux (1955), adaptada al análisis espacial por Boudeville (1959), describe una dinámica central a través de una cadena *input-output*. Esta teoría afirma que el crecimiento económico no ocurre de manera uniforme en todos los lugares, sino que se origina en un punto específico para luego reproducirse a través de diversos mecanismos. Reconoce distintos mercados que son impulsados por la industria, generando un efecto de atracción tanto en su ubicación como en los mercados periféricos.

Boudeville (1959) también identifica tres tipos de espacios: homogéneo, polarizado o nodal, y de planificación. El espacio homogéneo agrupa áreas similares; el polarizado o nodal es una región continua y heterogénea cuyas partes son interdependientes en torno a un centro de gravedad territorial; y, finalmente, el espacio de planificación se delimita para aplicar un plan de desarrollo. Es relevante señalar que un territorio puede tener una o varias de estas características, y que este

[4] Se reconoce polo como una aglomeración o concentración, por otro lado polarización hace referencia en el sentido estricto a la atracción de elementos.

enfoque complementa la teoría de la causación acumulativa o circular de Gunnar Myrdal al incorporar el espacio en el análisis y ampliar el círculo de causalidad hacia áreas menos favorecidas.

La teoría de la causación acumulativa de Myrdal hace referencia a un conjunto de fuerzas centrífugas y centrípetas. Según esta teoría, un territorio favorecido por su localización generará un cúmulo de ventajas sobre otros, impulsando rendimientos crecientes y desencadenando un efecto de encadenamiento positivo (Kuri, 2003). Este fenómeno se manifiesta en territorios que funcionan como polos de desarrollo o nodos que atraen y estimulan, de manera similar a una atracción o expulsión gravitacional. Por lo tanto, es esencial comprender estas interrelaciones.

Esta dinámica se explica aún más con la teoría relativa de la estructura industrial regional de Richardson (1972), en la que el desarrollo se relaciona con la estructura industrial y sus cambios. Según esta teoría, una zona crecerá más rápido si tiene una industria más sólida, aunque la localización también juega un papel importante. Esta misma afirmación se refleja en la teoría de input-output[5] (Richardson, 1972) donde la localización se considera esencial para las ventajas territoriales y el crecimiento.

De manera resumida, se puede decir que el éxito y desarrollo de un territorio se fundamentan en su centralidad y localización. Sin embargo, en el caso de México, estas afirmaciones pueden ser cuestionables, ya que, la zona fronteriza del norte y la zona occidental, donde la industria se ha desarrollado en mayor medida, representan polos de desarrollo "periféricos", con su propio lugar central.

En consecuencia, se define como lugar central a aquellos centros urbanos que concentran y centralizan actividades para reducir costos y distancias. Según Christaller (1966), la jerarquía de las ciudades depende del impacto que tienen. Este enfoque se refleja en el Sistema Urbano Nacional de México, que clasifica las ciudades en tres categorías: Zona Metropolitana, conurbación y centros poblacionales.

Las zonas metropolitanas son conjuntos de municipios o asentamientos humanos que incluyen una ciudad de al menos un millón de habitantes o ciudades de 250 mil o más habitantes que están en proceso de conurbación (INAFED, 2017).

[5] *input-output* hace referencia a un modelo territorial, mas no a un efecto insumo-producto en su concepción general, es decir, se considera para su localización el acceso a los insumos y la salida al mercado (Salguero, 2006).

Una característica esencial de las zonas metropolitanas es que cuentan con al menos una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuya área urbana se extiende más allá de los límites del municipio y abarca otros municipios con los que mantiene una alta integración socioeconómica (SEGOB, SEDATU y CONAPO, 2018).

En México, según el Sistema Urbano Nacional del 2018, existían 74 zonas metropolitanas[4], conformadas por 401 ciudades, 132 conurbaciones y 195 centros urbanos (Mapa 1 y Tabla 1) (SEGOB, SEDATU, CONAPO, 2018).

Mapa 1. Ubicación espacial de las Zonas Metropolitanas de México

Fuente: elaboración propia con datos del SUN (2019).

[6] Previo a la redelimitación y cambio de criterios del Sistema Urbano Nacional 2020.

Tabla. 1. Zonas Metropolitanas de México

M01.01	Aguascalientes	M17.02	Cuernavaca
M02.01	Ensenada	M18.01	Tepic
M02.02	Mexicali	M19.01	Monterrey
M02.03	Tijuana	M20.01	Oaxaca
M03.01	La Paz	M20.02	Tehuantepec
M04.01	Campeche	M21.01	Puebla-Tlaxcala
M05.01	La Laguna	M21.02	Tehuacan
M05.02	Monclova-Frontera	M21.03	Teziutlan
M05.03	Piedras Negras	M22.01	Queretaro
M05.04	Saltillo	M23.01	Cancun
M06.01	Colima-Villa de Álvarez	M23.02	Chetumal
M06.02	Tecoman	M24.01	Rioverde
M07.01	Tapachula	M24.02	San Luis Potosí
M07.02	Tuxtla Gutiérrez	M25.01	Culiacan
M08.01	Chihuahua	M25.02	Mazatlan
M08.02	Delicias	M26.01	Guaymas
M08.03	Hidalgo del Parral	M26.02	Hermosillo
M08.04	Juarez	M26.03	Nogales
M09.01	Valle de México	M27.01	Villahermosa
M10.01	Durango	M28.01	Ciudad Victoria
M11.01	Celaya	M28.02	Matamoros
M11.02	Guanajuato	M28.03	Nuevo Laredo
M11.03	Leon	M28.04	Reynosa
M11.04	Moroleon-Uriangato	M28.05	Tampico
M11.05	San Francisco del Rincón	M29.01	Tlaxcala-Apizaco
M12.01	Acapulco	M30.01	Acayucan
M12.02	Chilpancingo	M30.02	Coatzacoalcos
M13.01	Pachuca	M30.03	Córdoba
M13.02	Tula	M30.04	Minatitl·n
M13.03	Tulancingo	M30.05	Orizaba
M14.01	Guadalajara	M30.06	Poza Rica
M14.02	Ocotlan	M30.07	Veracruz
M14.03	Puerto Vallarta	M30.08	Xalapa
M15.01	Tianguistenco	M31.01	Merida
M15.02	Toluca	M32.01	Zacatecas-Guadalup
M16.01	La Piedad-Pénjamo		
M16.02	Morelia		
M16.03	Zamora		
M17.01	Cuautla		

Fuente: elaboración propia con datos del SUN (2019).

Las zonas metropolitanas albergan a un total de 92.6 millones de personas, lo que representa el 74.2% de la población total del país (SEGOB, SEDATU, CONAPO, 2018). Dado este marcado crecimiento de personas concentradas en diversas áreas, el objetivo de este documento es analizar la dinámica poblacional de los principales polos de desarrollo en México.

En el marco de esta investigación, se define lugar central[5] como el área más densamente poblada y fundamental en cada zona metropolitana. Por otro lado, se conceptualiza un polo de desarrollo[6] como una zona metropolitana que sobresale por su capacidad de atracción y potencial de crecimiento económico. Además, un nodo[7] se refiere a un espacio con oportunidades de desarrollo y crecimiento económico.

Metodología

Para cuantificar la dinámica, el origen-destino y determinar el potencial de cada zona metropolitana, se desarrolló un modelo gravitacional en concordancia con Chiapa y Mendoza (2023). Bajo un enfoque territorial, se ha considerado tanto la distancia como la masa poblacional de las 74 zonas metropolitanas, con el fin de definir nuevos nodos que orienten acciones para la planificación de planes, instrumentos y políticas públicas que estimulen el desarrollo y fomenten el crecimiento económico intra e intermetropolitano.

El proceso metodológico involucra una adaptación de la teoría a un contexto territorial, poniendo énfasis en la dinámica de las masas poblacionales y las distancias entre ellas. Se llevó a cabo un análisis de las 401 ciudades, agrupando la información en 74 polos de desarrollo. De esta manera, se determinó el lugar central como el centro poblacional

---

[7] Lugar central se sustenta bajo la premisa de centralización, que persiguen los asentamientos humanos, asimismo es donde se presenta la concentración de servicios. Dada su concentración poblacional se considera en este trabajo como aquel espacio que concentra mayor población.

[8] Los polos de desarrollo son aquellos que generan efectos de polarización y desarrollo en su territorio, a su vez favorecen la cooperación, competitividad e innovación. Y las zonas metropolitanas son aquellos territorios que trabajan con base en la cooperación de los municipios, creando así efectos de polarización con respecto del espacio periférico, es decir, atraen y concentran el desarrollo de actividades.

[9] Nodo se concibe como aquel punto de intersección de varios elementos en el mismo lugar, por lo que, un centro nodal, es aquel espacio que tiene una asociación dominante, permitiendo identificarse como aquel espacio eje. A su vez, un sistema nodal permite la preservación de espacios abiertos combinándolos con los ya existentes.

con mayor número de habitantes al 2020, lo cual no necesariamente corresponde al nombre de cada zona metropolitana. En consecuencia, la distancia entre los centros poblacionales de cada zona se basó en la distancia más corta entre ellos (considerando posibles peajes o transporte marítimo, como en Mazatlán y Puerto Vallarta hacia Los Cabos y La Paz).

La modelación se basó en cuatro cohortes: 1990, 2000, 2010 y 2020, con un tratamiento de más de 175 mil datos. Se incluyeron las 74 zonas metropolitanas y un segundo cálculo con 73 zonas metropolitanas, excluyendo la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), debido a su concentración poblacional.

A lo largo de los diferentes años, algunas ciudades podrían no haber tenido la categoría de zona metropolitana; sin embargo, se consideraron las mismas ciudades para permitir un análisis longitudinal capaz de identificar cambios en el comportamiento de las variables.

Se eligió el modelo gravitacional para cuantificar la intensidad de la dinámica potencial entre las 74 zonas metropolitanas, teniendo en cuenta la distancia y la masa poblacional entre ellas. La población se extrajo del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1990, 2000, 2010 y 2020 del INEGI. En cuanto a la distancia, se calculó utilizando datos georreferenciados de Google Earth, expresados en kilómetros. Dicha distancia se determinó a partir de la infraestructura vial y se consideró el recorrido más corto posible (incluso si implicaba peajes) entre el centro de población principal de cada zona (coincidentemente, el de mayor densidad poblacional) y los demás centros.

Resultados

Los resultados obtenidos revelan un descubrimiento acerca del comportamiento de la dinámica metropolitana, respaldado por un modelo matemático que permitirá vincularlo a decisiones de política pública en áreas urbanas, económicas y territoriales.

El análisis de la dinámica poblacional abarca las variaciones experimentadas en distintos territorios, permitiendo cuantificar su composición e identificar los cambios ocurridos en ella. Aunque suele abordarse desde una perspectiva biológica y natural, este estudio propone un enfoque territorial que lo examina como un flujo poblacional.

En este sentido, la primera aproximación a esta dinámica implica el cálculo de la densidad poblacional en las Zonas Metropolitanas (Tabla 2 y, en anexo, Tabla complementaria 2).[8] Este enfoque permite identificar

[8] Este cálculo se llevó a cabo dividiendo el total de la población por zonas metropolitanas entre la superficie total de cada zona.

la concentración y el crecimiento en cada zona metropolitana. Se reconoce que las Zonas Metropolitanas del Valle de México, Guadalajara, Puebla-Tlaxcala, León, Oaxaca y, en menor medida, Monterrey son las que exhiben la mayor densidad poblacional. Esto sugiere que la concentración se distribuye en distintos puntos y lugares centrales, sin una centralidad definida en términos nacionales.

Tabla. 2. Zonas metropolitanas con mayor densidad poblacional de México 1990, 2000, 2010 y 2020

Clave ZM	Zona Metropolitana	1990	2000	2010	2020
M09.01	Valle de México	1933.970	2322.302	2561.063	2772.643
M11.03	León	563.617	727.665	922.785	1103.539
M14.01	Guadalajara	866.113	1068.498	1280.599	1492.123
M15.02	Toluca	482.209	669.484	839.827	935.754
M17.02	Cuernavaca	495.940	674.300	780.817	868.293
M20.01	Oaxaca	573.790	796.961	971.391	1083.371
M21.01	Puebla-Tlaxcala	746.480	953.639	1146.382	1344.727
M30.03	Córdoba	518.619	603.374	689.508	732.965
M30.05	Orizaba	517.448	600.851	673.116	727.973
M30.08	Xalapa	452.149	574.913	692.244	728.314

Fuente: elaboración propia con datos del Sistema Urbano Nacional (2018).

Es por lo anterio que se busca conocer el comportamiento de los lugares centrales, con la finalidad de cuantificar la dinámica poblacional, todo ello a través de un modelo gravitacional con un enfoque territorial, donde se consideró como variable eje la distancias entre las 74 zonas metropolitanas, así como la variable de población para estimar el peso gravitacional o la fuerza de atracción poblacional. Este cálculo refleja la intensidad de interacción entre las zonas metropolitanas, con base en la siguiente ecuación:

$$FA_{ij}=G\left(\frac{p_i p_j}{d_{ij}^2}\right) \quad (1)$$

Donde *FA*[9] es la fuerza de atracción, *G* corresponde a la constante análoga del potencial gravitacional, que está determinada como 1,[10] p_i es la masa de población del municipio *i*, p_j masa de población del municipio *j* y d^2_{ij} corresponde a la distancia entre ambos municipios elevada al cuadrado.

Con la finalidad de identificar la dinámica poblacional entre las 74 Zonas Metropolitanas de México, los resultados de la Fuerza o Peso Gravitacional (Tabla 3 y en anexo Tabla complementaria 3) indican por orden descendente que: i. la ZM del Valle México, ii. la ZM de Toluca, iii. la ZM Puebla-Tlaxcala, iv. ZM de Cuernavaca y v. la ZM Tlaxcala-Apizaco, concentran la mayor dinámica e interacción de flujo de personas, es decir, la mayor interacción se encuentra en el centro del país. En contraparte, las zonas metropolitanas con un menor peso se presentan en las ZM La Paz, Hidalgo del Parral, Culiacán y Nogales, identificando que a medida que se alejan más del centro menor es el movimiento de personas, identificando que la periferia tiene menor peso gravitatorio (anexo mapa 4).

Tabla 3. Ranking de Zonas Metropolitanas con mayor y menor peso gravitacional de México 1990, 2000, 2010 y 2020

		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M03.01	La Paz	73	73	74	73		72	73	73	72
M07.01	Tapachula	69	69	70	68		70	70	70	69
M08.03	Hidalgo del Parral	71	72	72	72		68	71	71	71
M09.01	Valle de México	1	1	1	1					
M11.03	León	7	7	6	6		2	2	2	2
M14.01	Guadalajara	8	8	9	10		4	4	5	5

[9] Con la finalidad de establecer una escala entre los resultados tanto en la matriz de FA como de FP, los datos se normalizan a través de la siguiente fórmula: Xnorm=(X-Xmin)/(Xmax-Xmin), donde Xnorm representa la normalización de los datos, es decir, su expresión en una escala lineal de 0 a 1; X es cada uno de los datos de las matrices tanto de FA como de FP; Xmin es el dato menor y Xmax el dato mayor de cada matriz.

[10] Dado que no existe una constante de potencial gravitacional conocida como sí lo es en el caso de la gravedad, en el modelo newtoniano.

M15.02	Toluca	2	2	2	2		6	5	4	4
M17.02	Cuernavaca	4	4	4	4		11	10	10	11
M19.01	Monterrey	11	12	11	11		5	6	6	3
M21.01	Puebla-Tlax-cala	3	3	3	3		1	1	1	1
M23.01	Cancún	72	67	65	63		71	66	64	63
M23.02	Chetumal	70	71	69	70		69	69	69	68
M25.01	Culiacán	52	54	55	74		49	51	54	73
M26.01	Sonora	67	70	71	69		64	67	67	67
M26.03	Sonora	74	74	73	71		73	72	72	70
M29.01	Tlaxcala-Api-zaco	5	5	5	5		3	3	3	6

Nota: Este listado muestra únicamente las cinco zonas metropolitanas con mayor y menor dinámica, ordenadas por su clave metropolitana.

Fuente: elaboración propia.

Por otro lado, en relación con el peso gravitacional entre las Zonas Metropolitanas (calculado mediante la matriz normalizada en porcentaje y sin considerar su orden jerárquico), se identifica que el mayor peso de la dinámica para 2020 se registra entre la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) con la ZM de Toluca (100%), seguida de la ZM Puebla-Tlaxcala (0.67%), ZM Cuernavaca (0.42%), ZM Pachuca (0.19%), ZM Cuautla (0.17%), Tlaxcala-Apizaco (0.13%) y Tianguistenco (0.10%). También se destaca una dinámica significativa entre ZM Saltillo y ZM Monterrey (0.10%), ZM León y ZM San Francisco del Rincón (0.11%), y ZM Puebla-Tlaxcala y ZM Tlaxcala (0.14%). Estos hallazgos demuestran que tanto la ZMVM como la ZM de Monterrey actúan como polos de desarrollo.

Este análisis permite identificar una intensidad notable hacia la ZMVM. Para evitar una problemática tautológica, se realiza un segundo cálculo omitiendo este nodo como lugar central. Esto permite establecer un orden jerárquico en las Zonas Metropolitanas en términos de peso gravitacional. Los resultados indican que las ZM Puebla-Tlaxcala (1), ZM León (2), ZM Tlaxcala-Apizaco (3), ZM Guadalajara (4), ZM Toluca (5) y ZM Monterrey (6) cobran relevancia. Esto resalta que la dinámica se diversifica entre distintas Zonas Metropolitanas (Tabla 3 y, en anexo, Tabla complementaria 3). Es importante señalar que la ZM de Monterrey, a pesar de no ubicarse en la zona central del país, desafía las teorías de centro-periferia y lugar central con respecto de una perspectiva nacional.

Los resultados generados por la matriz de fuerza de atracción poblacional exhiben el potencial de flujos con una interacción unidireccional, sin proporcionar información sobre la dirección de dichos flujos. Por esta razón, se procede al cálculo de la matriz de potencial demográfico[11] para cuantificar la intensidad tanto del origen como del destino de los flujos poblacionales entre las Zonas Metropolitanas. Este cálculo se realiza de manera matricial y con el objetivo de identificar la dinámica de cada Zona Metropolitana, abordado de la siguiente manera:

$$FP_i = G \sum_{j=1}^{N} \left(\frac{P_j}{d_{ij}} \right) \quad (2)$$

Donde *FP*[12] es la fuerza de potencial demográfico, *G* corresponde a la constante análoga del potencial gravitacional (igual a 1), es la población de cada municipio *j,* y corresponde a cada distancia entre un municipio *i* y cada municipio *j*.

Respecto al cálculo de Fuerza de Potencial (ecuación 2) se observa una tendencia hacia la centralidad (anexos Mapa 5). Esto respalda el argumento de Prébisch (1983) sobre una marcada tendencia centro-periferia. Sin embargo, se deduce que las zonas fronterizas del norte no tienen la misma dinámica con el interior del país que con Estados Unidos de América. Además, estas áreas no se clasifican como zonas subdesarrolladas, como sugiere la teoría de Prébisch (1983), sino que más bien representan zonas de crecimiento industrial. Esto se alinea con el Programa Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) de 2021, donde seis entidades (Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas) de esta zona concentran cerca del 58% de las exportaciones totales del país, junto con incrementos salariales por encima del promedio y una disminución del 5% en promedio en la tasa de pobreza (Secretaría de Economía, 2022).

Con base en el cálculo del potencial demográfico (ecuación 2), al ser

[11] Es importante mencionar que, aunque FA no es condición para el cálculo de FP, ambas tienen interpretaciones respecto a la dinámica metropolitana, por un lado, FA, cuantifica el grado de influencia de una ZM (Asuad, 2001); mientras que FP, se interpreta como el potencial demográfico que se produce en una ZM (i), dadas las distancias con las demás ZM (j). El potencial demográfico pretende analizar la capacidad de atracción de una localidad con respecto a otra(s), en función de su masa y las distancias que las separan (Asuad, 2001).

[12] La interpretación de los datos se llevó a cabo, a través de la normalización de los mismos, para tener una escala de 0 al 1.

de carácter bidireccional, el destino corresponde a la suma horizontal de dicha matriz. Los resultados muestran que los principales destinos metropolitanos en México entre 1990 y 2020, en orden jerárquico descendente, son los siguientes: ZM de Tianguistenco, ZM de Toluca entre 1990 y 2000. Sin embargo, la ZM Tlaxcala-Apizaco experimentó un mayor alcance entre 2010 y 2020, invirtiendo así la preferencia de destino. Este mismo fenómeno se observó con la ZM Cuernavaca, que pasó de ocupar la cuarta posición entre 1990 y 2000 a la quinta posición entre 2010 y 2020, mientras que la ZM Cuautla ascendió un lugar. Si excluimos la ZMVM del cálculo, el principal destino se concentra en: i. San Francisco del Rincón, ii. Tlaxcala-Apizaco, iii. Tianguistenco, iv. Guanajuato y v. Celaya. En cuanto a flujos poblacionales, el lugar central se inclina hacia Guanajuato por una mayor preferencia de llegada poblacional (Tabla 4 y en anexo Tabla complementaria 4).

Tabla 4. Ranking de Zonas Metropolitanas con mayor y menor de potencial destino de México 1990, 2000, 2010 y 2020

		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M02.01	Ensenada	72	68	68	67		66	64	64	63
M02.02	Mexicali	73	73	73	73		71	71	71	71
M02.03	Tijuana	74	74	74	74		72	72	72	73
M03.01	La Paz	67	67	67	68		65	67	67	70
M08.04	Juárez	68	70	69	69		69	69	69	67
M09.01	Valle de México	29	29	27	27					
M11.01	Celaya	12	12	12	11		6	5	4	4
M11.02	Guanajuato	16	14	13	13		4	4	5	5
M11.05	San Francisco del Rincón	10	10	10	10		1	1	1	1
M14.02	Ocotlán	20	20	20	20		5	6	6	6
M15.01	Tianguistenco	1	1	1	1		3	3	3	3

M15.02	Toluca	2	2	3	3		21	20	20	21
M17.01	Cuautla	5	5	4	4		7	7	7	8
M17.02	Cuerna-vaca	4	4	5	5		18	16	15	16
M23.01	Cancún	71	72	72	72		73	73	73	72
M26.02	Sonora	69	69	70	71		68	68	68	69
M26.03	Sonora	70	71	71	70		67	66	66	66
M29.01	Tlaxca-la-Apizaco	3	3	2	2		2	2	2	2
M31.01	Mérida	66	66	66	66		70	70	70	68

Nota: Este listado muestra únicamente las cinco zonas metropolitanas con mayor y menor dinámica, ordenadas por su clave metropolitana.

Fuente: elaboración propia.

Como resultado del mismo cálculo de la fuerza de potencial (ecuación 2), en un análisis intermetropolitano, y obviando una mayor dinámica intrametropolitana y entre las zonas cercanas,[13] ya sean pertenecientes al mismo estado o entidades periféricas, se logran identificar los destinos principales de desplazamiento poblacional por cada zona (Tabla 5 y Mapa 2).

Mapa 2. Potencial destino intermetropolitano en México de 2020

Fuente: elaboración propia con datos del SUN (2019).

[13] Considerando un análisis jerárquico horizontal, es decir de acuerdo al destino.

Esta dinámica intermetropolinana tiene mayor concentración hacia la zona centro excluyendo a la Zona Metropolitana del Valle de México, así como hacia el este, que incluye Hidalgo, Puebla y Tlaxcala, además del oeste, que abarca Guanajuato y Jalisco.

Tabla 5. Fuerza de potencial destino intermetropolitano de México 2020

Lugar Central	Dinámica destino (Ranking)		
	1	2	3
Aguascalientes	Zacatecas-Guadalupe	León	San Francisco del Rincón
Ensenada	Tijuana	Mexicali	Nogales
Mexicali	Tijuana	Ensenada	Nogales
Tijuana	Ensenada	Mexicali	Nogales
La Paz	Culiacán	Guaymas	Mazatlán
Campeche	Mérida	Othón P. Blanco	Villahermosa
Torreón	Durango	Saltillo	Hidalgo del Parral
Monclova	Monterrey	Saltillo	Piedras Negras
Piedras Negras	Nuevo Laredo	Monclova	Monterrey
Saltillo	Monterrey	Monclova	La Laguna
Colima	Tecomán	Guadalajara	Ocotlán
Tecomán	Colima	Guadalajara	Ocotlán
Tapachula	Tuxtla Gutiérrez	Salina Cruz	Villahermosa
Tuxtla Gutiérrez	Villahermosa	Coatzacoalcos	Minatitlán
Chihuahua	Delicias	Delicias	Juárez
Delicias	Chihuahua	Delicias	La Laguna
Hidalgo del Parral	Delicias	Chihuahua	La Laguna
Juárez	Chihuahua	Delicias	Nogales
Iztapalapa	Tianguistenco	Toluca	Cuernavaca
Durango	La Laguna	Mazatlán	Guadalupe
Celaya	Querétaro	Uriangato	Guanajuato
Guanajuato	León	Uriangato	Celaya
León	Guanajuato	Aguascalientes	Guanajuato
Uriangato	Pénjamo	Celaya	Guanajuato
San Francisco del Rincón	León	Guanajuato	Pénjamo
Acapulco de Juárez	Chilpancingo de los Bravo	Cuernavaca	Cuautla

Chilpancingo de los Bravo	Acapulco de Juárez	Cuernavaca	Cuautla
Pachuca de Soto	Tula de Allende	Tula de Allende	Valle de México
Tula de Allende	Pachuca de Soto	Valle de México	Tula de Allende
Tulancingo de Bravo	Pachuca de Soto	Valle de México	Tula de Allende
Zapopan	Ocotlán	Zamora	Colima
Ocotlán	Guadalajara	Zamora	Pénjamo
Puerto Vallarta	Tepic	Guadalajara	Tecomán
Tianguistenco	Toluca	Cuernavaca	Valle de México
Toluca	Tianguistenco	Valle de México	Cuernavaca
Pénjamo	Zamora	Guanajuato	Uriangato
Morelia	Uriangato	Celaya	Zamora
Zamora	Ocotlán	Pénjamo	Uriangato
Cuautla	Cuernavaca	Valle de México	Tianguistenco
Cuernavaca	Cuautla	Tianguistenco	Valle de México
Tepic	Puerto Vallarta	Guadalajara	Mazatlán
Monterrey	Saltillo	Monclova	Reynosa
Oaxaca de Juárez	Puebla	Salina Cruz	Minatitlán
Salina Cruz	Acayucan	Oaxaca de Juárez	Minatitlán
Puebla	Tlaxcala	Cuautla	Valle de México
Tehuacán	Minatitlán	Córdoba	Puebla
Teziutlán	Xalapa	Puebla	Poza Rica de Hidalgo
Querétaro	Celaya	Uriangato	Tula de Allende
Benito Juárez	Othón P. Blanco	Mérida	Campeche
Othón P. Blanco	Benito Juárez	Campeche	Mérida
Rioverde	San Luis Potosí	Tampico	Aguascalientes
San Luis Potosí	Rioverde	Aguascalientes	León
Culiacán	Mazatlán	Durango	La Paz
Mazatlán	Culiacán	Durango	Tepic
Guaymas	Hermosillo	Nogales	Culiacán
Hermosillo	Guaymas	Nogales	Chihuahua
Nogales	Hermosillo	Guaymas	Juárez
Villahermosa	Coatzacoalcos	Minatitlán	Acayucan
Victoria	Tampico	Monterrey	Matamoros
Matamoros	Reynosa	Monterrey	Victoria
Nuevo Laredo	Piedras Negras	Monterrey	Monclova
Reynosa	Matamoros	Monterrey	Nuevo Laredo

Tampico	Poza Rica de Hidalgo	Victoria	Rioverde
Tlaxcala	Puebla	Valle de México	Pachuca de Soto
Acayucan	Minatitlán	Coatzacoalcos	Villahermosa
Coatzacoalcos	Minatitlán	Acayucan	Villahermosa
Córdoba	Minatitlán	Veracruz	Puebla
Minatitlán	Coatzacoalcos	Acayucan	Villahermosa
Orizaba	Córdoba	Puebla	Veracruz
Poza Rica de Hidalgo	Teziutlán	Tulancingo de Bravo	Pachuca de Soto
Veracruz	Xalapa	Córdoba	Minatitlán
Xalapa	Veracruz	Puebla	Córdoba
Mérida	Campeche	Benito Juárez	Othón P. Blanco
Guadalupe	Aguascalientes	San Luis Potosí	León

Nota: Se considera lugar central como el punto mayor poblado de cada zona metropolitana.

Fuente: elaboración propia.

La matriz de la fuerza de potencial, al ser bidireccional, permite calcular la fuerza de potencial de origen *(FO)* a través de la sumatoria vertical:

$$FO_j = G \sum_{i=1}^{N} \left(\frac{P_i}{d_{ij}} \right) \qquad (3)$$

Este cálculo identifica las zonas metropolitanas de origen, es decir, aquellas que tienen flujos de salida, destacando jerárquicamente a las zonas metropolitanas: i. Valle de México, ii. Guadalajara, iii. Puebla, iv. Monterrey y v. Toluca que actúan como los principales polos de desarollo de expulsión de población (Tabla 6 y en anexo Tabla complementaria 5), sin embargo, en esta dinámica de origen[14], el desplazamiento no se da entre centros urbanos periféricos, sino que se concentra en el centro del país. Este movimiento intermetropolitano ocurre sin que la distancia sea un factor decisivo.

Es posible identificar que a medida que el polo de desarrollo esté más densamente poblado, expulsará más población. Sin embargo, como se observó en el potencial de destino, estas zonas metropolitanas también actúan como las principales fuerzas de atracción. En otras palabras, aunque haya un flujo de salida de población, también hay un flujo de llegada. Este fenómeno no cambia significativamente si excluimos la Zona Metropolitana del Valle de México (anexo Mapa 6).

[14] Considerando un análisis jerárquico vertical, es decir de acuerdo al origen.

Tabla 6. Ranking de Zonas Metropolitanas con mayor y menor potencial origen de México 1990, 2000, 2010 y 2020

		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M03.01	La Paz	72	72	71	69		71	71	70	68
M05.03	Piedras Negras	71	70	70	70		70	69	69	69
M08.03	Hidalgo del Parral	73	73	74	73		72	72	73	72
M09.01	Valle de México	1	1	1	1					
M11.03	León	6	6	6	6		5	5	5	5
M14.01	Guadalajara	2	2	2	2		1	1	1	1
M15.02	Toluca	5	5	5	5		4	4	4	4
M19.01	Monterrey	4	4	4	4		3	3	3	3
M21.01	Puebla-Tlaxcala	3	3	3	3		2	2	2	2
M23.01	Cancún	70	58	55	47		69	57	53	46
M25.01	Culiacán	26	27	29	74		25	26	28	73
M26.01	Sonora	69	71	72	72		68	70	71	71
M26.03	Sonora	74	74	73	71		73	73	72	70

Nota: Este listado muestra únicamente las cinco zonas metropolitanas con mayor y menor dinámica, ordenadas por su clave metropolitana.

Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos en términos de peso gravitacional, potencial demográfico, así como en origen y destino, muestran como principal efecto de la dinámica intermetropolitana el flujo entre estas áreas y su comportamiento actual. No obstante, es esencial identificar hacia dónde se dirigirán los flujos poblacionales para orientar toma de decisiones estratégicas.

Dicha identificación proviene de la diferencia entre FP y FO, de acuerdo con las propuestas de Chiapa y Mendoza (2023), y se calcula mediante la siguiente ecuación:

(4)

$$\gamma = \left[G \sum_{j=1}^{N} \left(\frac{P_j}{d_{ij}} \right) \right] - \left[G \sum_{i=1}^{N} \left(\frac{P_i}{d_{ij}} \right) \right] = (FP - FO)$$

La interpretación de esta diferencia se relaciona con el potencial (futuro) de cada zona metropolitana como atractor o expulsor. Este resultado permite distinguir los nodos de crecimiento, en caso de ser positivo. Por el contrario, si es negativo, el potencial del municipio se considera como espacio expulsor. De esta manera, es posible resaltar las zonas metropolitanas con las mayores posibilidades de crecimiento.

Se opta por el término nodo para referirse a estas áreas, ya que están vinculadas por sistemas de movilidad y presentan áreas de influencia económica y social. Estos nodos se caracterizan por ser generadores de cultura, economía y dependencia mutua del territorio circundante. Los flujos de bienes, servicios y población son esenciales en esta dinámica.

Una zona metropolitana por definición puede ser también una región nodal y se define como "un conjunto de áreas espaciales, vinculadas entre sí por la red de diferentes vínculos mutuamente relacionados y relaciones recíprocas con el centro principal" (Czerny, 2008), es decir, con el lugar central de cada zona metropolitana.

El proceso de cuantificación e identificación de estas zonas metropolitanas con mayor potencial permite destacar los siguientes nodos principales (Tabla 7 y en el anexo Tabla complementaria 7), en orden de importancia: i. Tianguistenco, ii. Tula, iii. Tlaxcala-Apizaco, iv. Tulancingo y v. Ocotlán. Estas Zonas Metropolitanas son identificadas como las que tienen un mayor potencial en el país (mapa 6). Por otro lado, si excluimos a la ZMVM en el cálculo, destacan i. San Francisco del Rincón, ii. Tianguistenco, iii. Uriangato, iv. Ocotlán y v. Guanajuato. Esto nos permite identificar dos posibles nodos en el país: uno hacia el sureste, con centralidad en Hidalgo-Tlaxcala, y otro hacia el noroeste, con centralidad en Guanajuato.

El potencial nodal (Tabla 7 y Mapa 3) muestra un efecto negativo notable en las Zonas Metropolitanas del Valle de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla-Tlaxcala y León, tanto con la inclusión de la ZMVM como sin ella. Sin embargo, el cambio radica en que estas zonas metropolitanas aumentan su potencial positivo, es decir, incrementan su posibilidad de mejora nodal.

Tabla. 7. Ranking de Zonas Metropolitanas con mayor y menor de potencial nodal de México 1990, 2000, 2010 y 2020

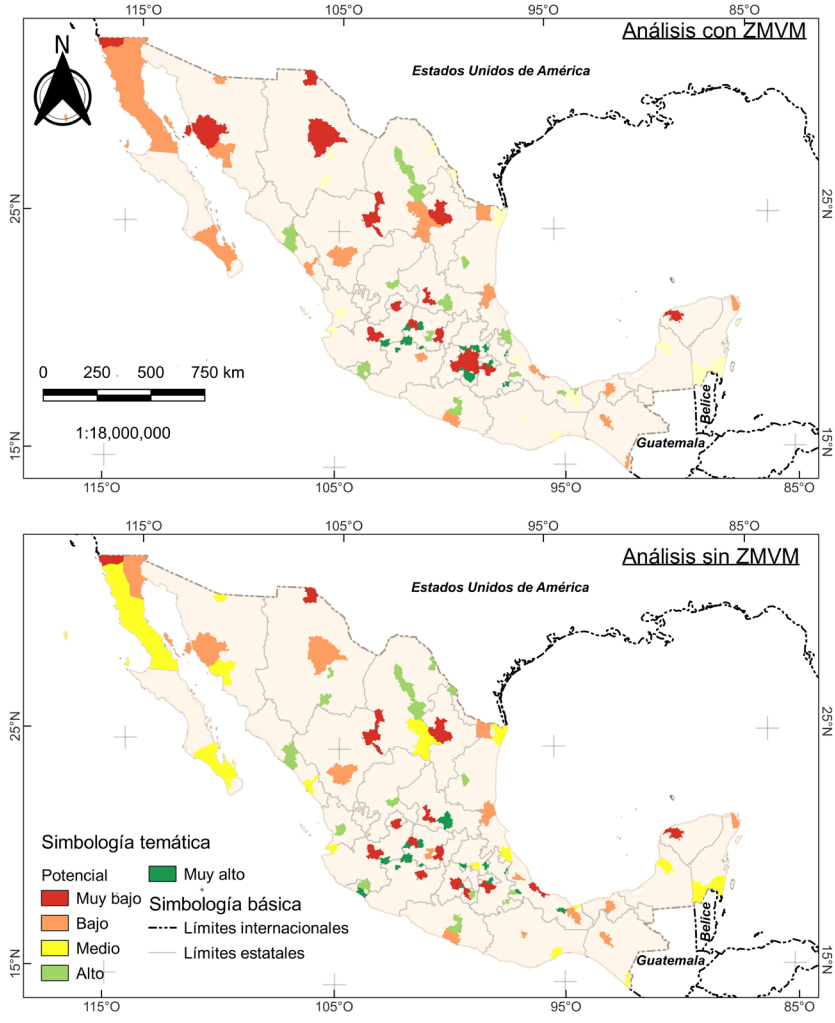
		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	**Zona Metropolitana**	**Ranking**								
M09.01	Valle de México	74	74	74	74					
M11.02	Guanajuato	11	11	11	11		5	5	5	5
M11.03	León	70	70	70	70		69	69	69	69
M11.04	Moroleón-Uriangato	10	10	10	9		4	3	3	3
M11.05	San Francisco del Rincón	8	7	7	7		1	1	1	1
M13.01	Pachuca	5	5	6	6		23	26	32	44
M13.02	Tula	3	2	2	2		7	6	6	8
M13.03	Tulancingo	6	6	5	5		9	8	9	11
M14.01	Guadalajara	73	73	73	73		73	73	73	73
M14.02	Ocotlán	13	12	12	12		3	4	4	4
M15.01	Tianguistenco	1	1	1	1		2	2	2	2
M15.02	Toluca	39	61	68	67		70	70	70	70
M17.01	Cuautla	2	3	3	4		17	18	17	16
M19.01	Monterrey	72	72	72	72		71	71	71	72
M21.01	Puebla-Tlaxcala	71	71	71	71		72	72	72	71
M29.01	Tlaxcala-Apizaco	4	4	4	3		8	9	10	7

Nota: Este listado muestra únicamente las cinco zonas metropolitanas con mayor y menor dinámica, ordenadas por su clave metropolitana.

Fuente: elaboración propia.

Este indicador nos brinda la posibilidad de identificar dos posibles nodos potenciales en el país. El primero de ellos tiende hacia el sureste, con centralidad en Hidalgo-Tlaxcala. El segundo nodo potencial se ubica hacia el noroeste, con centralidad en Guanajuato.

Mapa 3. Potencial nodal por Zonas Metropolitanas en México de 2020



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en el mapa 3, lo anterior se respalda tanto teórica como matemáticamente, lo que brinda apoyo para impulsar tanto la zona poniente (Guanajuato) como el oriente (Hidalgo y Tlaxcala) como posibles nodos potenciales.

Esto puede llevar a la generación, en una primera aproximación de economías de aglomeración[15], con miras al desarrollo de *clusters*[16], *hubs tecnológicos*[17] o ecosistemas económicos[18] para fomentar el crecimiento y desarrollo del país.

Conclusiones

El análisis de la dinámica poblacional en las zonas metropolitanas de México es un tema de gran importancia para el desarrollo del país, no solo como una herramienta para establecer nuevos límites territoriales de las ciudades, sino por las implicaciones que tiene el fenómeno de metropolización en la funcionalidad urbana. La propuesta presentada en este capítulo es una herramienta alternativa para cuantificar la dinámica origen-destino entre metrópolis y determinar el potencial de cada zona en la atracción de población, a través de un modelo gravitacional que considera la población y la distancia como variables clave.

El modelo empleado encuentra en la teoría del lugar central el sustento que permite dotar de lógica los movimientos y flujos entre las zonas metropolitanas en México. El modelo parte de que las ciudades se organizan jerárquicamente según su tamaño y función, y que las ciudades más grandes y con más funciones atraen a las ciudades más pequeñas y con menos funciones. Esta teoría se ha utilizado en geografía urbana para explicar la organización espacial de las ciudades y su relación con el desarrollo económico. La propuesta que subyace al modelo es la reconsideración de nuevos polos de desarrollo, distintos a aquellos caracterizados por ubicarse en los municipios centrales de las 74 zonas metropolitanas de México.

Los resultados obtenidos a través del modelo gravitacional podrían ser de relevancia para la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas y el ordenamiento territorial principalmente en aquellas

[15] Las economías de aglomeración son identificadas como el conjunto de empresas que al tener proximidad estas generan ventajas en el territorio.

[16] *Un cluster* se identifica como aquel conjunto de empresas establecidas estratégicamente en el mismo territorio que giran en torno a una actividad eje, esta concentración industrial permite incentivar la producción y es generadora de empleos.

[17] *Un hub tecnologico* es aquel espacio que concentra empresas cuya actividad esta enfocada al desarrollo tecnológico, esta aglomeración de empresas puede impulsar el sector cuaternario, practicamente con nula actividad en el territorio mexicano.

[18] Un ecosistema económico es un espacio digital creado para el desarrollo de negocios, por lo que la creación es un espacio territorial diseñado para el establecimiento de sus corporativos es un detonante de crecimiento económico.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

regiones que aparentan una sobresaturación de la actividad humana. En primer lugar, se identificaron los potenciales nodos de crecimiento en México, como lugares de interés para impulso del crecimiento y desarrollo económicos. En segundo lugar, se cuantificó la intensidad de los flujos potenciales entre cada par de polos de desarrollo (es decir, entre zonas metropolitanas), lo que permite una aproximación del constante intercambio de población entre ciudades.

El modelo utilizó datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1990, 2000, 2010 y 2020, así como distancias entre los principales nodos poblacionales de cada zona metropolitana. La utilización del modelo gravitacional pretende contribuir a la resignificación del concepto de metropolización más allá de la expansión urbana o la trascendencia de los límites territoriales en los municipios de conforman cada zona. Además, se exploró, desde una perspectiva comparada, los escenarios de la dinámica intermetropolitana considerando las zonas tal cual son conocidas actualmente y una situación hipotética que descarta la ZMVM. Esto se realizó con la intención de destacar la relación entre ciudades, más allá de la atracción de la mayor zona metropolitana del país.

Aunque el modelo gravitacional está altamente influido por el volumen poblacional de cada zona, su cálculo define la importancia de estos espacios urbanos por un criterio demográfico, sino por la combinación con la distancia existente entre ciudades. En este sentido, el tamaño de los asentamientos urbanos no es debe verse como causa, sino consecuencia de la actividad humana y su distribución a lo largo del territorio nacional.

Bibliografía

Albarrán, C. Y. (2017). *Regionalización Funcional.* Facultad de Economía- UAEMEX.

Asuad, N. E. (2001). *Economía Regional y Urbana. Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas.* BUAP.

Asuad, N.E. (2014). *Teorías de la distribución espacial de actividades económicas. Economía-UNAM.* Obtenido de: http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/Teorasdistribucionespacial.pdf

Boisier, S. (1980). *Técnicas de análisis regional con información limitada.* CEPAL-ILPES.

Boudeville, J. (1959). *La región económica.* Obtenido de: https://revistas.unlp.edu.ar/Economica/article/download/7873/6834

Cervero, R. (2020). The transit metropolis: A 21st century perspective. In *Transportation, Land Use, and Environmental Planning* (pp.

131–149). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815167-9.00007-4

Chiapa-Aguillón, E., & Mendoza Meza, E. Y. (2023). ¿De dónde vienen y a dónde van? Dinámica poblacional de las zonas metropolitanas del estado de Hidalgo. Sobre México *Temas De Economía, 1*(8), 5-46. https://doi.org/10.48102/rsm.v1i8.121

Christaller. (1966). *Central Places in Southern Germany.* Prentice-Hall.

INAFED. (2017, junio 08). *Conoce los beneficios de pertenecer a una zona metropolitana.* Obtenido de: Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal: https://www.gob.mx/inafed/articulos/conoce-los-beneficios-de-pertenecer-a-una-zona-metropolitana

INEGI. (1990, 2000, 2010 y 2020). *Censos y Conteos de Población y Vivienda.*

Leontief, W., & Strout, A. (1963). Multiregional Input-Output Analysis. En T. Barna, *Structural Interdependence and Economic Development.* London. Londres: Macmillan.

Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdeveloped Regions.* Geral Duckworth & Co., Ltd., Londres.

Nelles, J. (2021). Alternative manifestations of metropolisation: spatial dissimilarity and the tensions between heuristics and realities of metropolisation. *Urban Geography, 42*(1), 21–36. https://doi.org/10.1080/02723638.2019.1670572

Perroux, F. (1955). Note Sur. La Notion Pole de croissence en *Economie Apliqué, nº 1*, pp. 224-244. Press Universite de France: Paris

Prébisch, Raúl (1983). *Obras escogidas.* Bogotá: Plaza y Janés.

Richardson, H.W. (1969). *Regional economics:* Londres

Secretaria de Economía (2022). *Resultados del Programa de la Zona Libre de la Frontera Norte 2022.* Obtenido de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/721706/Resultados_ZLFN_UPPE_2022_vf.pdf

SEGOB, SEDATU, CONAPO. (2018). *Sistema Urbano Nacional 2018.* Obtenido de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400771/SUN_2018.pdf

Sistema Urbano Nacional. (2019). *Mapa del SUN 2018 con los municipios y localidades que lo integran.* Obtenido de: Sistema Urbano Nacional 2018: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Marginacion/Datos_Abiertos/SUN/Mapa_SUN_2018.rar

Sobrino-Figueroa, L. J. (2020). Economic growth and demographic dynamics in Mexican cities, 1980-2020. *Papeles de Poblacion, 26(*104), 11–50. https://doi.org/10.22185/24487147.2020.104.11

Theil, H. (1967). *Economics and Information Theory.* Nueva York: American Elsevier.

Trejo, A. (2019). *Metropolitan Economic Development. The Political Economy of Urbanization in Mexico.* Routledge.

ANEXOS

Tabla complementaria 2. Densidad poblacional de las Zonas Metropolitanas de México 1990, 2000, 2010 y 2020

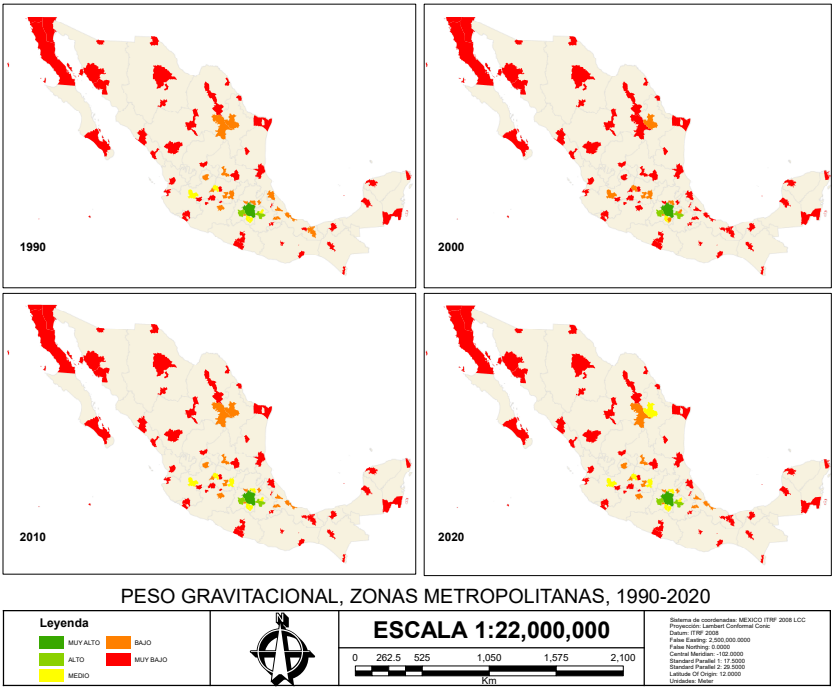
Clave ZM	Zona Metropolitana	Densidad 1990	Densidad 2000	Densidad 2010	Densidad 2020
M01.01	Aguascalientes	303.415	403.311	516.829	632.430
M02.01	Ensenada	4.883	6.964	8.768	8.336
M02.02	Mexicali	38.111	48.409	59.313	66.466
M02.03	Tijuana	178.216	301.593	390.684	24.189
M03.01	La Paz	10.273	12.567	16.075	18.651
M04.01	Campeche	53.866	67.283	80.346	91.225
M05.01	La Laguna	118.901	134.828	162.689	183.518
M05.02	Monclova-Frontera	24.657	26.519	29.721	2.550
M05.03	Piedras Negras	83.521	109.679	131.147	145.915
M05.04	Saltillo	35.071	45.933	59.329	74.368
M06.01	Colima-Villa de Álvarez	93.053	121.155	146.893	167.256
M06.02	Tecomán	82.406	95.371	105.484	107.356
M07.01	Tapachula	224.395	274.105	323.319	356.871
M07.02	Tuxtla Gutiérrez	183.444	261.050	340.616	391.373
M08.01	Chihuahua	30.551	38.557	47.195	54.698
M08.02	Delicias	145.066	163.261	189.688	203.872
M08.03	Hidalgo del Parral	41.958	44.783	46.853	50.981
M08.04	Juárez	223.190	340.673	372.346	422.747

M09.01	Valle de México	1933.970	2322.302	2561.063	2772.643
M10.01	Durango	45.055	53.504	63.393	74.980
M11.01	Celaya	321.648	387.070	462.450	513.797
M11.02	Guanajuato	118.572	140.488	170.848	193.525
M11.03	León	563.617	727.665	922.785	1103.539
M11.04	Moroleón-Uriangato	346.278	365.113	396.515	396.829
M11.05	San Francisco del Rincón	160.668	204.322	256.943	302.520
M12.01	Acapulco	184.498	223.314	243.591	240.541
M12.02	Chilpancingo	49.326	67.944	83.942	98.114
M13.01	Pachuca	235.063	318.807	435.419	566.107
M13.02	Tula	239.201	289.383	350.549	437.385
M13.03	Tulancingo	220.180	289.765	358.513	401.568
M14.01	Guadalajara	866.113	1068.498	1280.599	1492.123
M14.02	Ocotlán	98.358	118.780	133.464	149.997
M14.03	Puerto Vallarta	105.078	169.844	263.852	333.019
M15.01	Tianguistenco	306.941	421.289	522.239	606.016
M15.02	Toluca	482.209	669.484	839.827	935.754
M16.01	La Piedad-Pénjamo	119.594	125.256	136.254	142.773
M16.02	Morelia	308.556	385.910	471.442	561.840
M16.03	Zamora	411.641	479.572	555.187	406.866
M17.01	Cuautla	286.724	381.608	445.054	495.601
M17.02	Cuernavaca	495.940	674.300	780.817	868.293
M18.01	Tepic	126.606	161.850	202.690	231.866
M19.01	Monterrey	356.496	451.681	557.099	704.104
M20.01	Oaxaca	573.790	796.961	971.391	1083.371
M20.02	Tehuantepec	75.353	88.454	97.998	175.538
M21.01	Puebla-Tlaxcala	746.480	953.639	1146.382	1344.727
M21.02	Tehuacán	255.286	372.932	460.374	507.533
M21.03	Teziutlán	318.839	429.373	512.019	580.174
M22.01	Querétaro	260.909	362.790	482.499	684.913

M23.01	Cancún	104.775	241.003	378.659	522.217
M23.02	Chetumal	17.386	20.973	24.640	23.541
M24.01	Rioverde	34.181	36.359	38.196	41.185
M24.02	San Luis Potosí	285.159	367.164	448.039	534.837
M25.01	Culiacán	96.350	119.497	137.625	4.389
M25.02	Mazatlán	125.481	151.893	175.015	200.166
M26.01	Guaymas	20.587	21.199	23.916	24.488
M26.02	Hermosillo	26.524	36.027	46.337	55.312
M26.03	Nogales	61.004	90.309	124.506	149.651
M27.01	Villahermosa	194.575	267.062	335.918	370.816
M28.01	Ciudad Victoria	143.625	181.713	222.392	241.551
M28.02	Matamoros	66.092	91.119	106.603	118.106
M28.03	Nuevo Laredo	180.414	255.588	315.695	349.419
M28.04	Reynosa	80.376	111.959	155.160	178.654
M28.05	Tampico	124.086	142.800	164.419	177.421
M29.01	Tlaxcala-Apizaco	431.486	580.091	709.583	718.132
M30.01	Acayucan	110.230	124.314	136.390	138.104
M30.02	Coatzacoalcos	548.105	620.491	700.205	717.306
M30.03	Córdoba	518.619	603.374	689.508	732.965
M30.04	Minatitlán	106.376	110.469	121.655	161.256
M30.05	Orizaba	517.448	600.851	673.116	727.973
M30.06	Poza Rica	161.199	168.908	185.630	188.526
M30.07	Veracruz	308.495	376.778	443.718	499.453
M30.08	Xalapa	452.149	574.913	692.244	728.314
M31.01	Mérida	228.360	289.486	349.177	436.202
M32.01	Zacatecas-Guadalupe	114.410	146.063	186.556	225.061

Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema Urbano Nacional (2018).

Mapa 4. Peso Gravitacional de las Zonas Metropolitanas en México de 1990, 2000, 2010 y 2020



Fuente: elaboración propia.

Tabla complementaria 3. Peso Gravitacional de las Zonas Metropolitanas de México 1990, 2000, 2010 y 2020

		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M01.01	Aguascalientes	25	23	23	18		17	15	13	12
M02.01	Ensenada	58	49	47	49		51	42	41	40
M02.02	Mexicali	57	53	52	52		53	49	44	44
M02.03	Tijuana	44	38	35	35		38	30	28	28

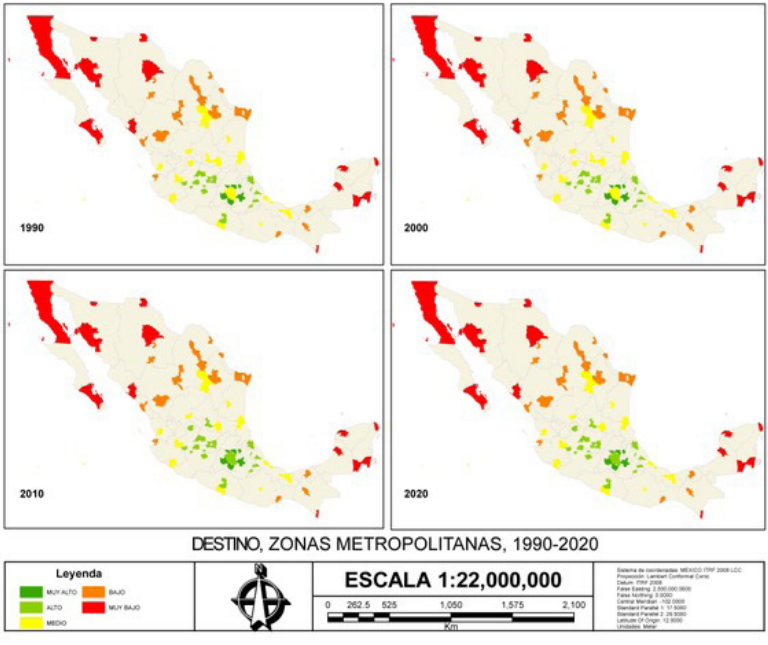
M03.01	La Paz	73	73	74	73		72	73	73	72
M04.01	Campeche	66	65	66	66		65	64	65	65
M05.01	La Laguna	31	32	30	31		25	24	25	25
M05.02	Monclova-Frontera	45	48	49	48		42	43	45	42
M05.03	Piedras Negras	68	68	68	67		66	65	66	66
M05.04	Saltillo	19	16	15	15		12	11	11	10
M06.01	Colima-Villa de Álvarez	41	43	43	42		37	38	40	39
M06.02	Tecomán	56	60	61	60		56	57	58	59
M07.01	Tapachula	69	69	70	68		70	70	70	69
M07.02	Tuxtla Gutiérrez	53	51	51	51		57	55	53	52
M08.01	Chihuahua	49	50	50	50		44	48	49	49
M08.02	Delicias	62	64	64	64		61	61	62	61
M08.03	Hidalgo del Parral	71	72	72	72		68	71	71	71
M08.04	Juárez	61	58	60	57		58	58	60	56
M09.01	Valle de México	1	1	1	1					
M10.01	Durango	47	47	48	47		43	45	47	46
M11.01	Celaya	13	13	13	13		8	8	8	8
M11.02	Guanajuato	33	33	33	32		26	25	26	26
M11.03	León	7	7	6	6		2	2	2	2
M11.04	Moroleón-Uriangato	38	42	45	46		35	41	42	43
M11.05	San Francisco del Rincón	15	14	14	14		9	9	9	9
M12.01	Acapulco	28	28	28	29		33	33	36	37
M12.02	Chilpancingo	36	36	36	36		46	44	43	45
M13.01	Pachuca	9	9	8	8		23	22	19	17
M13.02	Tula	17	17	17	16		34	36	35	31
M13.03	Tulancingo	21	21	21	21		31	29	27	27
M14.01	Guadalajara	8	8	9	10		4	4	5	5
M14.02	Ocotlán	34	35	37	37		28	28	30	29

M14.03	Puerto Vallarta	63	61	56	55		63	60	55	53
M15.01	Tianguistenco	12	11	12	12		21	16	16	16
M15.02	Toluca	2	2	2	2		6	5	4	4
M16.01	La Piedad-Pénjamo	29	31	34	34		24	26	29	30
M16.02	Morelia	20	20	19	20		19	19	18	19
M16.03	Zamora	35	37	38	44		30	34	34	41
M17.01	Cuautla	6	6	7	9		16	14	14	15
M17.02	Cuernavaca	4	4	4	4		11	10	10	11
M18.01	Tepic	42	44	42	41		41	40	39	38
M19.01	Monterrey	11	12	11	11		5	6	6	3
M20.01	Oaxaca	39	39	39	38		48	47	48	48
M20.02	Tehuantepec	65	66	67	65		67	68	68	64
M21.01	Puebla-Tlaxcala	3	3	3	3		1	1	1	1
M21.02	Tehuacán	32	29	29	27		36	35	32	32
M21.03	Teziutlán	46	46	46	45		55	53	52	54
M22.01	Querétaro	10	10	10	7		7	7	7	7
M23.01	Cancún	72	67	65	63		71	66	64	63
M23.02	Chetumal	70	71	69	70		69	69	69	68
M24.01	Rioverde	59	62	62	62		60	62	63	62
M24.02	San Luis Potosí	22	22	20	19		18	17	17	14
M25.01	Culiacán	52	54	55	74		49	51	54	73
M25.02	Mazatlán	54	57	58	59		54	56	56	58
M26.01	Guaymas	67	70	71	69		64	67	67	67
M26.02	Hermosillo	64	63	63	61		62	63	61	60
M26.03	Nogales	74	74	73	71		73	72	72	70
M27.01	Villahermosa	48	45	44	43		47	46	46	47
M28.01	Ciudad Victoria	51	52	54	54		50	52	51	51
M28.02	Matamoros	43	40	40	40		39	37	37	35
M28.03	Nuevo Laredo	55	55	53	53		52	50	50	50
M28.04	Reynosa	37	34	31	30		32	27	24	24
M28.05	Tampico	30	30	32	33		29	32	31	33

M29.01	Tlaxcala-Apizaco	5	5	5	5		3	3	3	6
M30.01	Acayucan	50	56	59	58		45	54	57	57
M30.02	Coatzacoalcos	24	26	26	26		15	21	22	22
M30.03	Córdoba	16	18	22	23		13	13	15	18
M30.04	Minatitlán	23	25	25	25		14	18	21	20
M30.05	Orizaba	14	15	16	17		10	12	12	13
M30.06	Poza Rica	27	27	27	28		27	31	33	34
M30.07	Veracruz	26	24	24	24		22	23	23	23
M30.08	Xalapa	18	19	18	22		20	20	20	21
M31.01	Mérida	60	59	57	56		59	59	59	55
M32.01	Zacatecas-Guadalupe	40	41	41	39		40	39	38	36

Fuente: elaboración propia.

Mapa 5. Fuerza de potencial destino de las Zonas Metropolitanas en México de 1990, 2000, 2010 y 2020



Fuente: elaboración propia.

Tabla complementaria 4. Fuerza de potencial destino de las Zonas Metropolitanas de México 1990, 2000, 2010 y 2020

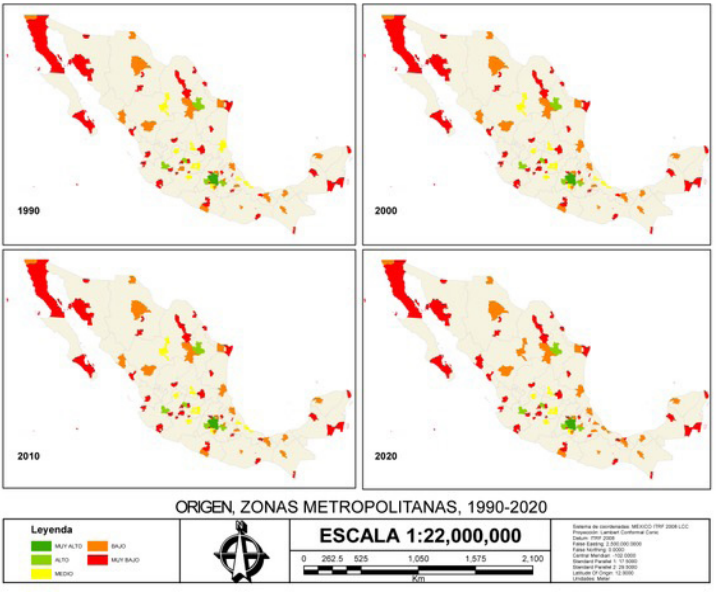
		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M01.01	Aguascalientes	28	28	29	29		19	21	21	20
M02.01	Ensenada	72	68	68	67		66	64	64	63
M02.02	Mexicali	73	73	73	73		71	71	71	71
M02.03	Tijuana	74	74	74	74		72	72	72	73
M03.01	La Paz	67	67	67	68		65	67	67	70
M04.01	Campeche	62	62	62	62		61	61	61	61
M05.01	La Laguna	51	51	51	50		48	46	47	46
M05.02	Monclova-Frontera	46	46	45	45		42	42	42	40
M05.03	Piedras Negras	58	58	58	58		54	54	54	54
M05.04	Saltillo	31	31	31	30		22	22	22	18
M06.01	Colima-Villa de Álvarez	41	40	41	41		32	33	33	32
M06.02	Tecomán	44	44	44	44		39	39	39	39
M07.01	Tapachula	64	64	64	64		64	65	65	65
M07.02	Tuxtla Gutiérrez	56	56	56	56		58	58	59	59
M08.01	Chihuahua	61	61	61	61		60	60	60	60
M08.02	Delicias	57	57	57	57		53	53	53	53
M08.03	Hidalgo del Parral	59	59	59	59		55	55	55	55
M08.04	Juárez	68	70	69	69		69	69	69	67
M09.01	Valle de México	29	29	27	27					
M10.01	Durango	47	48	49	49		45	48	48	48
M11.01	Celaya	12	12	12	11		6	5	4	4
M11.02	Guanajuato	16	14	13	13		4	4	5	5
M11.03	León	21	21	21	21		12	13	13	12
M11.04	Moroleón-Uriangato	18	18	15	14		8	8	8	7
M11.05	San Francisco del Rincón	10	10	10	10		1	1	1	1

M12.01	Acapulco	35	34	34	35		50	50	50	50
M12.02	Chilpancingo	25	26	26	26		33	32	32	34
M13.01	Pachuca	6	6	6	6		13	12	12	13
M13.02	Tula	7	7	7	7		10	9	9	9
M13.03	Tulancingo	9	9	9	8		14	14	14	14
M14.01	Guadalajara	38	37	36	36		40	40	37	38
M14.02	Ocotlán	20	20	20	20		5	6	6	6
M14.03	Puerto Vallarta	50	50	50	52		49	49	49	49
M15.01	Tianguistenco	1	1	1	1		3	3	3	3
M15.02	Toluca	2	2	3	3		21	20	20	21
M16.01	La Piedad-Pénjamo	19	19	19	19		11	11	10	10
M16.02	Morelia	23	23	23	22		24	24	24	23
M16.03	Zamora	26	25	25	24		16	17	17	15
M17.01	Cuautla	5	5	4	4		7	7	7	8
M17.02	Cuernavaca	4	4	5	5		18	16	15	16
M18.01	Tepic	43	43	43	42		37	34	34	35
M19.01	Monterrey	49	49	48	48		47	47	46	47
M20.01	Oaxaca	40	41	42	43		51	51	51	51
M20.02	Tehuantepec	54	54	54	54		57	57	57	57
M21.01	Puebla-Tlaxcala	8	8	8	9		20	19	19	22
M21.02	Tehuacán	15	15	17	16		26	25	26	26
M21.03	Teziutlán	17	17	16	17		23	23	23	24
M22.01	Querétaro	11	11	11	12		9	10	11	11
M23.01	Cancún	71	72	72	72		73	73	73	72
M23.02	Chetumal	63	63	63	63		62	62	62	62
M24.01	Rioverde	33	33	33	33		31	31	31	30
M24.02	San Luis Potosí	27	27	28	28		25	26	25	25
M25.01	Culiacán	60	60	60	60		59	59	58	58
M25.02	Mazatlán	55	53	53	55		52	52	52	52
M26.01	Guaymas	65	65	65	65		63	63	63	64
M26.02	Hermosillo	69	69	70	71		68	68	68	69
M26.03	Nogales	70	71	71	70		67	66	66	66
M27.01	Villahermosa	53	55	55	53		56	56	56	56
M28.01	Ciudad Victoria	42	42	40	40		38	36	35	33
M28.02	Matamoros	48	47	47	47		44	44	44	44
M28.03	Nuevo Laredo	52	52	52	51		46	45	45	45

M28.04	Reynosa	45	45	46	46		43	43	43	43
M28.05	Tampico	39	39	38	38		41	41	41	42
M29.01	Tlaxcala-Apizaco	3	3	2	2		2	2	2	2
M30.01	Acayucan	34	35	35	34		35	37	38	37
M30.02	Coatzacoalcos	37	38	39	37		34	38	40	36
M30.03	Córdoba	14	16	18	18		15	15	16	17
M30.04	Minatitlán	36	36	37	39		36	35	36	41
M30.05	Orizaba	13	13	14	15		17	18	18	19
M30.06	Poza Rica	24	24	24	25		29	29	29	29
M30.07	Veracruz	30	30	30	31		30	30	30	31
M30.08	Xalapa	22	22	22	23		27	27	27	28
M31.01	Mérida	66	66	66	66		70	70	70	68
M32.01	Zacatecas-Guadalupe	32	32	32	32		28	28	28	27

Fuente: elaboración propia.

Mapa 6. Fuerza de potencial origen de las Zonas Metropolitanas en México de 1990, 2000, 2010 y 2020



Fuente: elaboración propia.

Tabla complementaria 5. Fuerza de potencial origen de las Zonas Metropolitanas de México 1990, 2000, 2010 y 2020

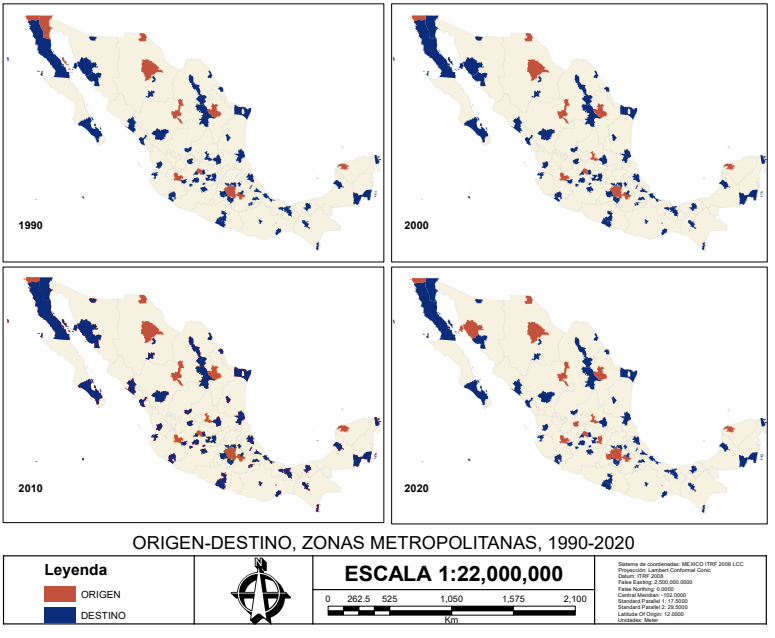
		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M01.01	Aguascalientes	13	12	10	10		12	11	9	9
M02.01	Ensenada	64	60	59	62		62	59	58	60
M02.02	Mexicali	42	43	44	43		41	41	42	40
M02.03	Tijuana	34	23	21	19		32	21	20	17
M03.01	La Paz	72	72	71	69		71	71	70	68
M04.01	Campeche	65	66	63	63		64	65	62	62
M05.01	La Laguna	12	14	13	13		11	12	12	12
M05.02	Monclova-Frontera	47	52	57	55		45	50	56	54
M05.03	Piedras Negras	71	70	70	70		70	69	69	69
M05.04	Saltillo	22	21	19	17		20	20	18	16
M06.01	Colima-Villa de Álvarez	48	47	45	46		47	46	44	45
M06.02	Tecomán	62	64	66	65		61	63	65	64
M07.01	Tapachula	60	61	61	60		59	60	60	59
M07.02	Tuxtla Gutiérrez	37	35	32	31		36	35	30	30
M08.01	Chihuahua	28	28	28	28		27	27	27	27
M08.02	Delicias	67	69	68	67		66	68	67	66
M08.03	Hidalgo del Parral	73	73	74	73		72	72	73	72
M08.04	Juárez	27	24	24	24		26	23	23	23
M09.01	Valle de México	1	1	1	1					
M10.01	Durango	32	34	35	33		31	33	34	32
M11.01	Celaya	10	10	11	12		9	9	10	11
M11.02	Guanajuato	51	55	56	53		50	53	54	52
M11.03	León	6	6	6	6		5	5	5	5
M11.04	Moroleón-Uriangato	57	59	60	61		56	58	59	61
M11.05	San Francisco del Rincón	50	49	47	45		49	47	46	44
M12.01	Acapulco	17	18	20	23		16	17	19	21

M12.02	Chilpancingo	53	51	50	50		52	51	51	49
M13.01	Pachuca	21	19	17	15		21	19	17	14
M13.02	Tula	45	48	48	42		46	48	48	43
M13.03	Tulancingo	43	42	42	41		44	44	43	41
M14.01	Guadalajara	2	2	2	2		1	1	1	1
M14.02	Ocotlán	55	56	58	57		53	55	57	56
M14.03	Puerto Vallarta	59	57	51	49		58	56	49	48
M15.01	Tianguistenco	54	53	53	51		55	54	55	51
M15.02	Toluca	5	5	5	5		4	4	4	4
M16.01	La Piedad-Pénjamo	33	37	41	44		33	36	39	42
M16.02	Morelia	11	11	12	11		10	10	11	10
M16.03	Zamora	38	44	46	56		37	42	45	55
M17.01	Cuautla	23	22	23	21		23	22	22	22
M17.02	Cuernavaca	8	8	8	8		7	7	7	8
M18.01	Tepic	39	40	38	39		38	38	38	38
M19.01	Monterrey	4	4	4	4		3	3	3	3
M20.01	Oaxaca	36	33	31	32		35	32	31	31
M20.02	Tehuantepec	68	68	69	58		67	67	68	57
M21.01	Puebla-Tlaxcala	3	3	3	3		2	2	2	2
M21.02	Tehuacán	49	39	40	35		48	39	40	35
M21.03	Teziutlán	63	62	62	59		63	61	61	58
M22.01	Querétaro	7	7	7	7		6	6	6	6
M23.01	Cancún	70	58	55	47		69	57	53	46
M23.02	Chetumal	66	67	64	68		65	66	63	67
M24.01	Rioverde	58	63	65	64		57	62	64	63
M24.02	San Luis Potosí	9	9	9	9		8	8	8	7
M25.01	Culiacán	26	27	29	74		25	26	28	73
M25.02	Mazatlán	41	46	49	48		40	45	47	47
M26.01	Guaymas	69	71	72	72		68	70	71	71
M26.02	Hermosillo	46	41	37	36		43	40	36	34
M26.03	Nogales	74	74	73	71		73	73	72	70
M27.01	Villahermosa	31	26	27	27		30	25	26	26
M28.01	Ciudad Victoria	52	50	52	52		51	49	50	50
M28.02	Matamoros	40	38	39	40		39	37	37	39
M28.03	Nuevo Laredo	56	54	54	54		54	52	52	53
M28.04	Reynosa	35	32	26	25		34	31	24	24

M28.05	Tampico	16	16	18	18		15	15	16	18
M29.01	Tlaxcala-Apizaco	19	17	16	20		19	16	15	19
M30.01	Acayucan	61	65	67	66		60	64	66	65
M30.02	Coatzacoalcos	29	36	36	37		28	34	35	36
M30.03	Córdoba	25	30	33	34		24	30	32	33
M30.04	Minatitlán	24	31	34	29		22	29	33	28
M30.05	Orizaba	18	20	22	22		17	18	21	20
M30.06	Poza Rica	20	25	25	30		18	24	25	29
M30.07	Veracruz	14	13	14	14		13	13	13	13
M30.08	Xalapa	15	15	15	16		14	14	14	15
M31.01	Mérida	30	29	30	26		29	28	29	25
M32.01	Zacatecas-Guadalupe	44	45	43	38		42	43	41	37

Fuente: elaboración propia.

Mapa 7. Potencial nodal de las Zonas Metropolitanas en México de 1990, 2000, 2010 y 2020



Fuente: elaboración propia.

Tabla complementaria 7. Potencial nodal origen de las Zonas Metropolitanas de México 1990, 2000, 2010 y 2020

		Calculo con ZMVM					Calculo sin ZMVM			
		1990	2000	2010	2020		1990	2000	2010	2020
Clave ZM	Zona Metropolitana	Ranking								
M01.01	Aguascalientes	54	57	58	60		55	57	62	63
M02.01	Ensenada	56	51	51	50		42	41	43	38
M02.02	Mexicali	65	63	61	59		52	52	50	51
M02.03	Tijuana	68	69	69	68		60	64	67	67
M03.01	La Paz	51	48	46	49		37	38	40	41
M04.01	Campeche	43	40	40	42		34	34	35	37
M05.01	La Laguna	69	67	67	66		68	65	65	65
M05.02	Monclova-Frontera	36	30	28	27		30	24	22	20
M05.03	Piedras Negras	32	34	33	34		25	25	25	26
M05.04	Saltillo	38	39	43	46		31	36	41	43
M06.01	Colima-Villa de Álvarez	25	26	26	26		21	22	24	25
M06.02	Tecomán	22	23	22	22		15	14	14	14
M07.01	Tapachula	49	46	45	47		43	43	44	42
M07.02	Tuxtla Gutiérrez	55	55	55	57		48	50	52	54
M08.01	Chihuahua	64	64	62	62		56	56	56	58
M08.02	Delicias	37	35	34	33		26	23	23	24
M08.03	Hidalgo del Parral	31	32	30	30		24	21	21	23
M08.04	Juárez	67	68	66	65		61	63	63	62
M09.01	Valle de México	74	74	74	74					
M10.01	Durango	52	50	47	51		46	46	45	47
M11.01	Celaya	26	24	25	24		53	49	48	45
M11.02	Guanajuato	11	11	11	11		5	5	5	5
M11.03	León	70	70	70	70		69	69	69	69
M11.04	Moroleón-Uriangato	10	10	10	9		4	3	3	3

M11.05	San Francisco del Rincón	8	7	7	7		1	1	1	1
M12.01	Acapulco	58	52	50	45		64	61	58	53
M12.02	Chilpancingo	14	16	16	17		18	19	19	22
M13.01	Pachuca	5	5	6	6		23	26	32	44
M13.02	Tula	3	2	2	2		7	6	6	8
M13.03	Tulancingo	6	6	5	5		9	8	9	11
M14.01	Guadalajara	73	73	73	73		73	73	73	73
M14.02	Ocotlán	13	12	12	12		3	4	4	4
M14.03	Puerto Vallarta	27	29	36	37		22	27	30	35
M15.01	Tianguistenco	1	1	1	1		2	2	2	2
M15.02	Toluca	39	61	68	67		70	70	70	70
M16.01	La Piedad-Pénjamo	16	14	14	13		12	10	8	10
M16.02	Morelia	47	45	49	53		59	59	60	60
M16.03	Zamora	17	17	17	14		10	11	11	6
M17.01	Cuautla	2	3	3	4		17	18	17	16
M17.02	Cuernavaca	7	8	8	8		65	67	64	64
M18.01	Tepic	28	28	29	32		28	29	27	29
M19.01	Monterrey	72	72	72	72		71	71	71	72
M20.01	Oaxaca	33	38	38	39		45	48	47	49
M20.02	Tehuantepec	29	27	27	35		29	28	26	31
M21.01	Puebla-Tlaxcala	71	71	71	71		72	72	72	71
M21.02	Tehuacán	12	13	13	15		11	15	15	17
M21.03	Teziutlán	9	9	9	10		6	7	7	9
M22.01	Querétaro	41	54	63	69		67	68	68	68
M23.01	Cancún	53	56	57	58		44	47	49	52
M23.02	Chetumal	44	42	42	40		36	35	34	32
M24.01	Rioverde	19	19	19	19		13	12	12	12
M24.02	San Luis Potosí	62	65	64	63		66	66	66	66
M25.01	Culiacán	63	62	59	29		57	55	53	21
M25.02	Mazatlán	45	43	41	44		38	39	38	40
M26.01	Guaymas	50	44	44	43		35	32	31	33
M26.02	Hermosillo	60	60	60	61		50	51	51	56
M26.03	Nogales	48	47	48	48		32	33	36	39
M27.01	Villahermosa	57	58	56	56		51	53	55	55
M28.01	Ciudad Victoria	23	25	24	25		20	20	20	19

M28.02	Matamoros	40	41	39	38		33	40	37	36
M28.03	Nuevo Laredo	35	37	37	36		27	30	28	27
M28.04	Reynosa	46	49	52	52		41	45	46	48
M28.05	Tampico	61	59	54	54		63	58	57	57
M29.01	Tlaxcala-Apizaco	4	4	4	3		8	9	10	7
M30.01	Acayucan	20	20	20	20		14	13	13	13
M30.02	Coatzacoalcos	34	33	31	28		39	37	33	30
M30.03	Córdoba	15	15	15	16		19	17	16	15
M30.04	Minatitlán	42	36	32	41		47	42	39	46
M30.05	Orizaba	18	18	18	18		40	31	29	28
M30.06	Poza Rica	24	21	21	21		49	44	42	34
M30.07	Veracruz	59	53	53	55		62	62	61	59
M30.08	Xalapa	30	31	35	31		54	54	54	50
M31.01	Mérida	66	66	65	64		58	60	59	61
M32.01	Zacatecas-Guadalupe	21	22	23	23		16	16	18	18

Fuente: elaboración propia.

Parte 2

Gobernanza metropolitana

Mesas de Gestión Metropolitanas. Una apuesta para implementar gobernanza en el Área Metropolitana de Guadalajara, Jalisco

Miguel Angel Rodríguez Urrego

Resumen

En 2019 el Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN) recupera su experiencia de las mesas para creación de Agencias, incorporándolas al Sistema Integral de Desarrollo Metropolitano (SIDmetro) como un nuevo órgano auxiliar denominado Mesas de Gestión. Desde entonces se han instalado dieciocho Mesas temáticas, que desarrollan colectivamente Normas Técnicas, proyectos, herramientas, metodologías y otro tipo de iniciativas, que demostraron avances en implementar gobernanza metropolitana. No obstante, sus aportes a la coordinación metropolitana, desde 2022 se registra un desuso de la figura, ligado al fortalecimiento de un esquema de coordinación vertical impulsada desde el gobierno estatal. El capítulo analiza la consolidación de este órgano auxiliar y su funcionamiento a partir de la información existente en el Módulo de Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Metropolitano (MSEDmetro), identificando los elementos que las han deteriorado y proponiendo áreas de oportunidad para fortalecerlas como órgano mayor de la gobernanza metropolitana en el Sistema Metropolitano.

Introducción

A pesar de que el fenómeno de concentración de población en las metrópolis está en auge, son pocos los incentivos, herramientas y oportunidades con que cuentan estas aglomeraciones para desarrollarse adecuadamente. Por supuesto, la pasividad institucional ante el fenómeno metropolitano no detuvo su crecimiento, pero si incrementó su disfuncionalidad. Por ejemplo, hoy tenemos veinticinco por ciento más de metrópolis en el país, pero desde el 2021 se extinguió el Fondo Metropolitano orientado a su desarrollo.

El desarrollo institucional y normativo del fenómeno metropolitano llega tarde, condicionándolas negativamente. Solo a partir de la expedición de la Ley General de Asentamientos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) en 2016, se genera por primera vez un marco legal para la federación que permite estructurar homologadamente los regímenes de coordinación metropolitana en el país, pero, ciertamente insuficiente para el tamaño del desafío que viven las metrópolis. Razón por la cual surgen propuestas como la manifestada por Galarza et. al. (2021) respecto a que "Reglamentar esta coordinación desde la Constitución parece ser el camino correcto hacia una verdadera metropolización" (pp.10-11).

Asimismo, estos cambios profundos reclamados por algunos sectores afines a fortalecer la coordinación metropolitana, también evidencian las fuertes resistencias a la misma. Particularmente entre quienes sostienen —sobre todo actores políticos— que un marco más desarrollado en los aspectos de coordinación y cooperación debilitan el federalismo y sobre todo la autonomía municipal.

Lo anterior, genera un escenario actual donde para gran parte de los actores involucrados, la coordinación metropolitana es deseable siempre y cuando no se altere el orden legal e institucional preexistente. Postura que afecta considerablemente su implementación, reduciendo los avances a aspectos estrictamente técnicos, como la elaboración de instrumentos de planeación. Problemática que se resume en lo planteado por Costa et al.: "La cooperación y coordinación de acciones y políticas, así como su financiación, son el talón de Aquiles de la gestión y gobernanza metropolitana" (2022, p.14).

De acuerdo con el Informe del Estado Global de las Metrópolis 2022 la gestión metropolitana se estructura desde 4 aspectos interrelacionados: la política y legislación; la planificación; las finanzas y economía y, finalmente la gobernanza metropolitana, que es el objeto de este capítulo. Así mismo, define la gobernanza como un sistema poderoso

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

que permite alinear voluntades en torno a una visión común del desarrollo metropolitano cuidando la agenda y visión, además reconociendo que sólo el trabajo construido con los distintos sectores adquiere la legitimidad necesaria para poder implementar agendas imprescindibles que a pesar de su utilidad pueden ser de difícil aceptación.

Para el análisis de la gobernanza metropolitana en el contexto del Estado de Jalisco, es importante tomar en cuenta que existe una diametral diferencia entre el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG) y sus otros cuatro pares estatales, tal como lo evidencia el Sistema para Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE), donde de cinco indicadores para medir el desarrollo metropolitano a nivel estatal, tres son relativos específicamente a medir el AMG. Sin abundar en otro problema que se deriva de esta situación, y es que esta equivalencia entre áreas metropolitanas, invisibiliza la realidad de cada una, lo que perjudica su avance.

A lo largo del capítulo, analizaremos si la mejor respuesta institucional para gestionar la gobernanza en el AMG es el órgano auxiliar denominado Mesas de Gestión, formalizado a partir de las reformas derivadas de la implementación de la LGAHOTDU, pero con antecedentes de sesiones informales que se remontan al 2016.

Como lo mencionan Lanfranchi G. y Bidart M. (2016) en el estudio comparativo de sesenta y cuatro áreas metropolitanas latinoamericanas, "existe una notable deficiencia en términos de disponibilidad de datos locales en la región" (p.13), siendo este uno de los obstáculos más importantes para avanzar en la investigación del fenómeno metropolitano. Naturalmente el AMG no se sustrae de esta problemática continental, por tal razón, la fuente primaria del análisis es exclusivamente la información relativa a las Mesas de Gestión reflejada en la plataforma MSEDmetro, único medio público disponible para dar seguimiento a la coordinación metropolitana del AMG. La información revisada comprende el periodo inscrito desde el inicio de estas en 2018 hasta el primer cuatrimestre del 2023, para alcanzar a procesar la información disponible en el capítulo en cuestión.

Con la intención de concluir adecuadamente sobre el mecanismo, en primera instancia se estableció la importancia de la gobernanza como herramienta fundamental para el desarrollo metropolitano, en un contexto local de pocos recursos; posteriormente se abordó el proceso de conformación y funcionamiento de las Mesas, con la pretensión de establecer el estado ideal previsto; dentro de este proceso se revisaron por partes los avances y limitaciones, primeramente lo relativo a las Metropolitanas, seguido de las de Coordinación, para finalmente

contrastarlas en lo posible. Una vez establecido este panorama, se concluyó sobre las áreas de oportunidad existentes para meter en valor este órgano auxiliar.

En la lectura de este capítulo, es necesario tener presente lo planteado por Díaz Aldret (2020) relativo a la resistencia que genera el fenómeno metropolitano y como es necesario no solo resolver los asuntos técnicos como la mejor prestación de un servicio, sino atender las consideraciones políticas que generan el hecho de que la gobernanza metropolitana llegue tarde a un entramado político ya desarrollado lustros antes de ser reconocida como una política necesaria a desarrollar.

Rematando en un punto fundamental donde menciona que "en un contexto de este tipo, la capacidad de resolución de los problemas metropolitanos depende mucho más de las relaciones informales (intergubernamentales) que de las estructuras y procesos formales", lo que podría explicar la involución que viven las Mesas analizada a lo largo de este capítulo.

La importancia de la gobernanza en el desarrollo metropolitano

En una definición simple entendemos al fenómeno metropolitano como "la concentración de una gran población cuyas actividades económicas y sociales conforman un área funcional donde convergen diversas autoridades gubernamentales" (Arellano, 2014, p. 38). De lo cual se desprende, que en lo general no ha sido algo planeado, por el contrario, surge fundamentalmente del crecimiento orgánico de distintos centros de población hasta fusionarse físicamente, más no funcional y administrativamente.

En el entendido que hay una integración forzosa de territorios, se hace imprescindible encontrar instrumentos y herramientas para gestionar este conjunto heterogéneo en medio de una serie de condicionantes previas que difícilmente las partes involucradas están dispuestas a cambiar. Esta respuesta institucional no es unánime y depende del sistema de gobierno y contexto administrativo, además habitualmente parece condicionada a no alterar profundamente el orden establecido. Es este contexto, el que hace a la gobernanza una herramienta poderosa para el desarrollo metropolitano.

No existe definición única de gobernanza, pero en general coinciden los autores que hablar de gobernanza implica una visión que busca superar la noción de gobierno tradicional, ampliando la visión de gobernar para involucrar activamente a los sectores público y privado.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Si se revisa la clasificación de modelos de gobernanza planteada por Tomás (2015), el AMG es una mezcla no homogénea de los 4 modelos que identifica, a pesar de no ser concebido de esa forma. En primer lugar, tiene una estructura institucional específica para afrontar el desarrollo metropolitano denominada SIDmetro; así mismo, ha generado algunas agencias para una gestión directa de servicios de relativa capacidad de gestión e independencia; adicionalmente existe una "coordinación vertical" ejercida por el Gobierno del Estado, a través del Director General del IMEPLAN, ya que el Estado es la entidad que financia el modelo desde hace varios años; finalmente, está presente la cooperación voluntaria de municipios, ya que exceptuando los instrumentos de planeación de obligatoria referencia según el CUEJ, la mayor parte de las acciones y estrategias metropolitanas no lo son y por lo tanto la implementación depende de la buena voluntad de las partes, como es el caso de las Normas Técnicas Metropolitanas.

En este fortuito sistema de coordinación al que deriva el AMG, la evidencia indica la presencia del fenómeno señalado por Tomàs (2015) donde "puede existir formalmente una institución metropolitana, pero para que funcione con éxito es necesario que exista voluntad política" (p.4).

Igualmente, el fenómeno complementario, en que, por haber elección indirecta, no existe presión de los ciudadanos hacia las instancias de coordinación y, por lo tanto, depende que sea desde los elegidos municipales, estatales o federales que se promueva la visión metropolitana, impidiendo un auténtico y efectivo liderazgo metropolitano. Agravándose con el hecho de que la continuidad en la visión metropolitana está supeditada a las elecciones de otros niveles.

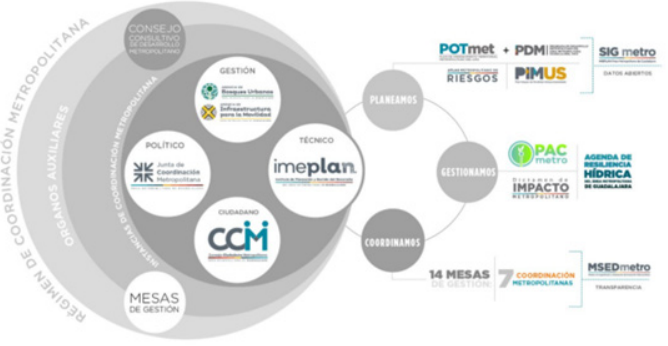
Es así, como a pesar de la heterogeneidad con que se define el concepto de gobernanza, hay coincidencias en que esta se convierte en el sistema imprescindible para mantener y asegurar una visión metropolitana, ya que "da cuenta de la manera en la que se orientan las decisiones institucionales respecto a la asignación de recursos, el rol y las responsabilidades de los actores, las actividades operativas y los objetivos de las propias instituciones" (Miller-Stevens et. al., 2016, p. 151 como se cita en Díaz, 2020). Igualmente, de acuerdo con Mercado permite "desarrollar una agenda con consenso sobre una visión común entre distintos actores" (Galarza et. al., p 47).

Razón por la cual es importante tomar en cuenta, que solo el involucramiento efectivo de los agentes involucrados en el desarrollo metropolitano que no dependen de factores electorales para su permanencia, permite un auténtico seguimiento al desarrollo, así como la evaluación de lo implementado.

Como lo resume Costa, después de la revisión comparativa de varias aglomeraciones latinoamericanas:

> queda constancia de la necesidad de construir instrumentos que viabilicen la gobernanza metropolitana, es decir, que estimulen y posibiliten la cooperación entre los diferentes actores presentes en las AMs. No existen recetas listas que garanticen que la gestión y gobernanza metropolitana sean eficientes, eficaces y efectivas en todos los lugares y contextos (Costa et. al., 2002, p.18).

Marco legal e institucional del Desarrollo Metropolitano en el AMG y funcionamiento de la gobernanza



Fuente: IMEPLAN.

Como se mencionó previamente, la coordinación metropolitana en Jalisco se origina mucho antes de la existencia del marco federal desarrollado en la LGAHOTDU, basada fundamentalmente a través de los instrumentos de planeación definidos en el Código Urbano en 2008 y una propia Ley de Coordinación Metropolitana aprobada en 2011.

En términos generales, el Sistema puede reducirse a dos esferas, en la primera se encuentran las instancias, empezando por la Junta de Coordinación Metropolitana (JCM) que actúa como órgano político que aprueba las decisiones, y es conformado en esencia por Gobernador, Presidentes Municipales, Representante de la Federación y el Presidente del Consejo Ciudadano Metropolitano, también se suma un representante del Congreso del Estado pero sin voto; un órgano técnico, representado por el IMEPLAN que funciona como motor del sistema, es quien elabora o coordina las propuestas; un órgano ciudadano, representado por el

CCM que genera vínculos con la sociedad organizada; y las Agencias, encargadas de servicios específicos.

Complementa a esta esfera central, la de los órganos auxiliares, empezando por el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano (CCDM) de carácter temporal y con función exclusiva de organizar las consultas públicas; seguido de las Mesas de Gestión Metropolitanas, que de acuerdo al artículo 40 de la LCMEJ son "órganos auxiliares que buscan eficientar el proceso de coordinación metropolitano, asegurando una plena transparencia y una completa integración de los actores que forman parte de él". Para ello se dividen en dos tipos: Metropolitanas y de Coordinación, encontrando diferencias en conformación, atribuciones y temporalidad, que terminan en una jerarquización no explícita de las Mesas Metropolitanas sobre las de Coordinación, tal como se infiere de la tabla 1 y demás observaciones planteadas en este capítulo.

Es importante tomar en cuenta que el SIDmetro no se encuentra reflejado en el Estatuto Orgánico de las Instancias de Coordinación Metropolitana del AMG (EOICM) que tiene función de Reglamento Intermunicipal. Mismo que al estar vigente desde 2014 no refleja los organismos auxiliares proyectados en 2018, además de tener diferencias en la concepción de algunas instancias de coordinación, lo que genera disfuncionalidad en el Sistema.

Partiendo de este contexto, encontramos que, a pesar de la diversidad de órganos de coordinación, en realidad solo en las Mesas de Gestión se puede hablar de una gobernanza plena de acuerdo con lo revisado.

Es así, como el Instituto y las Agencias Metropolitanas tienen una gran cantidad de atribuciones técnicas y de gestión, pero su conformación es exclusivamente por funcionarios del sector metropolitano. Mientras que en el caso del CCM se tienen pocas atribuciones, casi todas relativas a vigilancia y opinión, además que su integración es exclusivamente de representantes de la sociedad civil, escogida con un alto grado de injerencia por la estructura del gobierno municipal. Respecto al CCDM, este tiene una preponderancia en su composición de sociedad civil pero sus atribuciones son limitadas, además de tener existencia temporal, por lo que tiene un escaso margen de influencia.

Finalmente, las Mesas de Gestión presentan atribuciones y conformación más diversa e integración horizontal entre los sectores público y privado, y se caracterizan por:

- Estar conformadas a la base por funcionarios de todos los municipios, estado y federación con distintos niveles jerárquicos trabajando en proyectos comunes.

- Se integran dependiendo el sector y naturaleza del trabajo a realizar, existiendo siempre al menos la presencia del CCM, pero con la posibilidad de invitar a cualquier actor relevante de sociedad civil para su conformación, siempre con igual injerencia y capacidad de gestión de sus miembros.
- Tiene para su funcionamiento la figura de "Grupos de Trabajo", que desarrollan los trabajos técnicos, y permiten una convocatoria más amplia y diversa en la elaboración de propuestas.
- Tienen una alta capacidad de incidencia en la gestión metropolitana, por ejemplo, para la elaboración de un instrumento de planeación o Norma Técnica.

Antecedentes y concepción de las Mesas de Gestión

Originalmente se planteó que una coordinación metropolitana eficaz pasaba por conseguir una separación efectiva entre el ejercicio político electoral y la Agenda Metropolitana, evitando así la influencia negativa que podría generarle esta última a la Agenda (de inevitable largo plazo). Lo que se refleja claramente en las condiciones que el EOICM fijan para el nombramiento del director general del Instituto.[1]

No obstante la intención, una vez se implementaron las primeras instancias (JCM, CCM e IMEPLAN) y con escaso tiempo de funcionamiento, acontecen elecciones municipales donde el resultado electoral cambia la composición política en el AMG (junio 2015), lo que inmediatamente se traduce en una absorción política del IMEPLAN y con ello de las demás instancias de coordinación, por parte del nuevo partido mayoritario, tal como lo registra una nota periodística del momento de Marcatextos

> Una vez que han tomado posición los nuevos presidentes municipales, se realizará el cambio que desde principios de agosto se ha venido cocinando... Desde que en MC (Movimiento Ciudadano), supieron serían mayoría en el AMG, han negociado con el gobierno del Estado, para que el cargo de director general del IMEPLAN, sea otorgado a una persona por ellos propuesta. La negociación entre Enrique Alfaro, y Aristóteles Sandoval, rindió frutos desde la primera semana

[1] Los periodos son de 4 años deliberadamente desincronizados con los periodos electorales de cualquiera de las autoridades de los tres niveles, incluso permitiendo una doble reelección, por lo que incluso podría trabajar teóricamente hasta con cuatro presidentes municipales, dos gobernadores y dos presidentes distintos.

> de agosto; y a pesar de los esfuerzos realizados para que le dejen concluir su periodo -de cuatro años-, Alberto Orozco sabe que sus días están contados. El IMEPLAN, es un organismo importante para MC, pues desde ahí surgirían los planes estratégicos, que consoliden la cooperación intermunicipal naranja (2015, s.p).

Aunado a lo anterior, se debe tener en cuenta el hecho que para ese momento el modelo de financiación original del régimen de coordinación -aportes municipales en proporción a su población- había colapsado, llevando al Instituto prácticamente a la inoperancia y cierre en el momento en que se da la transición de la primera Dirección General, tal como lo refleja la Propuesta de actualización al presupuesto de IMEPLAN.[2]

De ese modo, se impone políticamente como una visión para la coordinación metropolitana la figura de Gerencia Metropolitana, acompañada con la creación de agencias que pudieran ir manejando servicios a escala metropolitana como gestión de residuos, movilidad, seguridad, urgencias médicas y los servicios ambientales. Si bien, esta visión y estrategia no se registró en un documento, plan o programa, si se implementó a partir de la creación de mesas temáticas conformadas fundamentalmente por funcionarios municipales y estatales involucrados en el tema específico, coordinadas por la Dirección General del IMEPLAN y operadas por el personal del Instituto.

Las primeras 3 mesas que pretenden abordar la creación de agencias son las de Seguridad, Movilidad y Urgencias Médicas, posteriormente dentro de esta misma etapa se crea la de Medio Ambiente. De las 4 mesas iniciales de este primer periodo, solo la de Seguridad fructificó en un proyecto de Agencia, lo que podría denotar un fracaso en la idea inicial. También, es necesario acotar que, en todo este proceso embrionario de las mesas, a pesar de existir una consigna interna de transparencia, no quedó debidamente documentado y accesible este periodo, pudiendo influir en ello la naturaleza delicada de los temas, pero también la falta de formalización de los lineamientos para sesionar.

Este antecedente de las mesas propiciadas por el futuro gobierno estatal se diferenció sustancialmente de las de Gestión, ya que mientras estas últimas son exigidas por ley y normadas en cuanto a conformación, objetivos, composición y alcances de su trabajo, además tienen Linea-

---

[2] El documento original menciona los ajustes presupuestales necesarios para solventar la crisis del IMEPLAN y es consultable en https://www.imeplan.mx/informacion-fundamental-imeplan/

mientos para Funcionamiento; por el contrario, las mesas estatales son un genérico de reunión que surgieron y se desarrollaron de acuerdo a las necesidades del gobierno estatal sin reglas o procedimientos fijos, tal como lo registra El Informador en la nota titulada "Atiborran de mesas la administración estatal" del 15 de marzo de 2021, donde señalan:

> Desde 2019, los núcleos ciudadanos organizados que busquen ser escuchados por el gobernador de Jalisco deberán ser canalizados a las mesas de trabajo para, eventualmente, generar acuerdos. Y esta administración se ha tomado muy en serio la idea de echar a andar esta herramienta. Tanto, que han sido al menos 18 las mesas que existen actualmente.

No obstante, las experiencias ambivalentes vividas, el proceso demostró al equipo de planeación del Instituto el principio de un mecanismo adecuado para abordar las complejas temáticas metropolitanas que hasta el momento no se tenía previsto, extrayendo de esta experiencia la propuesta para organización, manejo de la información y formato de las Mesas de Gestión de la coordinación metropolitana.

Un punto importante a considerar en este periodo y que marcará la propuesta de Mesas de Gestión corresponde al desarrollo de los Lineamientos para el desarrollo de Mesas Metropolitanas, de Coordinación y Grupos de Trabajo aprobados en la sesión de la JCM de octubre de 2017. Elaborados a partir de un segundo relevo en la Dirección General y motivados por un aparente desorden en resultados y trabajo de las Mesas hasta ese momento constituidas, donde ya se habían sumado a las iniciales, las de Protección Civil y Bomberos, Mejora Regulatoria, Interoperabilidad de los Sistemas, Igualdad Sustantiva, Captación de Remesas y Sistema Integral de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (SIPINNA).

Por lo tanto, la intención al proponer la instancia de Mesas de Gestión era rescatar un mecanismo que con ajustes demostró ser efectivo para implementar la gobernanza metropolitana, pero que también tiene efectos contraproducentes para la coordinación cuando se aplica mal, como la obligación de atender nuevas agendas no propias al desarrollo metropolitano, por ejemplo, en su momento se generó una Mesa para la conformación del Sistema de Captación de Remesas.

Dentro de los Lineamientos, se desarrolla un punto relevante para mantener la calidad de estas y mejorar su gestión, y es que se establece un procedimiento para su creación, donde se determinan dos filtros, siendo el primero una evaluación de la propuesta hecha ante la JCM por

parte del IMEPLAN, donde se encauza técnicamente la idea propuesta en la Junta inicialmente; posteriormente, debe haber una aprobación de la JCM sobre la propuesta evaluada por IMEPLAN.

El otro punto destacable, es la operación bajo 4 principios: "transparencia, integración, eficiencia y eficacia", con lo cual se asegura una confianza en el modelo, así como un cierto nivel de participación por parte de los actores. En este punto, es relevante mencionar que, si bien existe una cierta claridad en los participantes sobre las formas y el proceder, esto mismo no sucede al interior de las administraciones municipal, estatal y federal donde el modelo no logra permear, lo que se tradujo fundamentalmente en demoras o nula implementación a nivel municipal o estatal de lo acordado. Se rescatan los siguientes elementos característicos de las Mesas, consolidados en el modelo de la LCMEJ:

- División de Mesas de acuerdo a la temática que abordan: Metropolitanas si abordan materias señaladas en la LGAHOTDU y temas de permanente gestión, exigiendo obligatoriamente la representación de todos los municipios metropolitanos y el Estado, así como la participación de funcionarios con capacidad de decisión; o de Coordinación, si abordan temáticas coyunturales, que están acotadas en tiempo y metas, por lo tanto, no exigen la participación de todos los municipios y el Estado.
- Posibilidad de incorporación de "miembros adicionales pertenecientes a otras áreas de trabajo, niveles de gobierno, sectores u organizaciones de la sociedad civil" (Congreso del Estado de Jalisco, 2011, p. 21).

Una vez que se dio el cambio en el Gobierno del Estado (diciembre 2018) se abre la oportunidad de reformas al marco legal vigente, y en el caso de la coordinación metropolitana se plantean varias -tanto al CUEJ como a la LCMEJ- que van en el sentido de adaptar el régimen a lo dispuesto por la LGAHOTD.

Finalmente, en 2020 la Dirección de Planeación Metropolitana inicia el proyecto de la plataforma Módulo de Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Metropolitano (MSEDmetro), indispensable para un adecuado seguimiento a la agenda, tareas y sobre todo la evaluación de lo avanzado por todos los agentes del territorio. Una parte importante para tomar en cuenta sobre este proceso es que dentro del SIDmetro no está previsto el seguimiento y evaluación, razón por la cual, se dificulta que instancias como las Agencias puedan ser adecuadamente medidas y evaluadas.

Funcionamiento y alcances de las Mesas de Gestión

Las Mesas reflejaron una madurez del régimen de coordinación apostando por el fortalecimiento de la gobernanza metropolitana para el AMG, por tal razón, son aparentemente complejas en funcionamiento. También es importante recordar que es un órgano auxiliar exclusivo de Jalisco, adoptado a partir de la experiencia del AMG.

Así mismo, desarrolló las herramientas para agilizar el trabajo en clave de gobernanza, como la implementación de la figura de los Grupos de Trabajo. Estos, bajo la coordinación directa de IMEPLAN desarrollan un tema técnico o producto específico para análisis y validación de la Mesa, integrándose de manera libre o por invitación, exentando igualmente de la participación obligatoria a todos los miembros de la Mesa, y permitiendo que se delegue en uno o varios perfiles técnicos está participación.

Adicionalmente, cada Mesa Metropolitana tiene un coordinador externo asistido por los miembros delegados como responsables del IMEPLAN para acompañar el desarrollo de estas. A pesar de que la figura de Coordinador es simbólica y buscaba a través de su liderazgo facilitar la operación de la Mesa, en la práctica funcionó poco y en múltiples ocasiones salió mal evaluada internamente.

De acuerdo con el Libro Blanco, de 2018 a junio 2021 participaron en las Mesas 270 funcionarios con un cargo que permite la toma de decisión (director, secretario, etc.) y en los Grupos de Trabajo 1,062 funcionarios de niveles técnicos, demostrando así el alto nivel de trabajo que demanda la elaboración de productos.

Tabla 1. Comparativo naturaleza y atribuciones de Mesas de Gestión de acuerdo al Art. 40 - 42 LCMEJ

	MESAS DE GESTIÓN METROPOLITANAS (Art. 40-42 LCMEJ)	
	Mesas Metropolitanas	**Mesas Coordinación**
Naturaleza	Órgano auxiliar coordinación metropolitana	Órgano auxiliar coordinación metropolitana
Propósito	Eficientar el proceso de coordinación metropolitano, asegurando una plena transparencia y una completa integración de los actores que forman parte de él	Eficientar el proceso de coordinación metropolitano, asegurando una plena transparencia y una completa integración de los actores que forman parte de él
Objetivos	Varían dependiendo de cada mesa y serán definidos por ella misma, en conformidad con la Junta de Coordinación Metropolitana	No se mencionan
Temas que aborda	Materias relacionadas con la Agenda Metropolitana	Temas específicos que se han derivado de alguna materia relacionada con la Agenda Metropolitana
Integrantes sector público	Al menos, por un representante de cada municipio y del Gobierno del Estado con solvencia técnica y capacidad de decisión en la materia que sea puesta en cuestión; no contempla a la Federación ni las otras instancias de coordinación metropolitana como las Agencias.	No hay un mínimo de municipios metropolitanos participantes y la participación del Gobierno del Estado no es obligatoria, pero sus integrantes deben tener solvencia técnica y capacidad de decisión; no contempla a la Federación ni las otras instancias de coordinación metropolitana como las Agencias.
Integrantes otros sectores	Pueden incorporar a su desarrollo a miembros adicionales pertenecientes a otras áreas de trabajo, niveles de gobierno, sectores u organizaciones de la sociedad civil	Pueden incorporar a su desarrollo a miembros adicionales pertenecientes a otras áreas de trabajo, niveles de gobierno, sectores u organizaciones de la sociedad civil
Coordinación	Coordinador, que no podrá ser un integrante del Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo y hasta el momento siempre ha recaido en un municipio; sin embargo no se especifican sus atribuciones	Coordinación por parte del Director General del IMEPLAN (siempre es delegado a una Dirección)
Secretaría Técnica	Miembro del IMEPLAN designado por el Director General del IMEPLAN	No tiene
Atribuciones	Proponer a la Junta de Coordinación Metropolitana sus objetivos	Proponer a la Junta de Coordinación Metropolitana sus metas concretas y el horizonte temporal en el que se alcanzarán
	Realizar análisis de fondo de la materia trabajada	Realizar análisis de fondo en el tema específico que se ha derivado de la materia de interés metropolitano
	Presentar a la Junta de Coordinación Metropolitana los productos derivados de los análisis realizados	Presentar, previa evaluación y aprobación del Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo, a la Junta de Coordinación Metropolitana los productos derivados de los análisis realizados
	Designar comisiones y grupos de trabajo para estudiar temas específicos	Designar comisiones y grupos de trabajo para estudiar temas específicos
	Elaborar y proponer proyectos, normas técnicas y demás productos a la Junta de Coordinación para su posterior envío a los plenos de los Ayuntamientos para su aprobación; y	Elaborar y proponer proyectos, normas técnicas y demás productos a la Junta de Coordinación para su posterior envío a los plenos de los Ayuntamientos para su aprobación; y
	Proponer la conformación de Gerencias Técnicas o de Agencias Metropolitanas	
	Convocar a los titulares en los municipios y en el gobierno del estado de las áreas en cuestión	
	Aprobar productos para que sean presentados a la Junta de Coordinación Metropolitana	
Funcionamiento	De acuerdo a Estatuto*	De acuerdo a Estatuto*

Fuente: elaboración propia.

Como se desprende de la tabla comparativa entre Mesas, las de Coordinación se encuentran acotadas en funciones por la naturaleza de los temas que aborda (menor relevancia en agenda metropolitana); así mismo, mientras las Metropolitanas aprueban y pasan a la Junta, las de Coordinación deben someter a evaluación y aprobación del IMEPLAN los productos que realiza, generando un filtro adicional a sus trabajos, que podría afectar al trabajo colectivo que realiza.

Adicionalmente, a través de las Mesas se pretendió ejecutar la estrategia que busca homologar la regulación en materias metropolitanas, a la vez que se subsanan los vacíos legales existentes, fundamentalmente a través del desarrollo de Normas Técnicas Metropolitanas (reforma de 2019 a la LCMEJ), razón por la cual, estas absorbieron gran parte del trabajo de las Mesas.

El proceso de la Norma Técnica de Seguridad Estructural (conformada por 11 capítulos) empezada en junio de 2018 y actualmente solo con 4 capítulos de los 11 que la componen aprobados, refleja la complejidad de esta tarea para las Mesas. Además de la importancia de generar mecanismos para hacer el proceso de elaboración colectiva lo más eficaz y práctico posible, evitando desgaste de los equipos involucrados y el alto costo que implica no concluir el trabajo para la credibilidad del SIDmetro.

Desempeño de las Mesas y estadísticas generales

Como se plantea desde los antecedentes no hay una documentación pública de la etapa de las mesas iniciales, tampoco evaluación formal de sus alcances y resultados, por tal razón, esta etapa previa a las Mesas de Gestión, no se puede considerar incluida en las observaciones y conclusiones presentadas a continuación.

Otra limitante en la revisión es que no se previeron indicadores de desempeño para ninguna Mesa, ni en el momento de su creación, ni al final. Además el establecimiento de metas es irregular presentándose en algunos casos cambios sin registro de razones, como lo sucedido con la Mesa de Mejora Regulatoria, cuyo propósito era desarrollar una propuesta para homologación y simplificación de trámites a nivel metropolitano, habiendo logrado avanzar en propuestas para 3 de los trámites con mayores quejas por parte de los ciudadanos metropolitanos, no obstante, en algún momento se decide cambiar la agenda por la creación de organismos para la mejora regulatoria municipal, incluyendo una Norma Técnica Metropolitana de Mejora Regulatoria, que por su concepción incluso impide el desarrollo de las Normas Técnicas Metropolitanas.

Adicionalmente, se debe tomar en cuenta que para la estadística general no se tomó en cuenta las tres Mesas de Coordinación oficialmente cerradas, por falta de información disponible en lo relativo al cumplimiento de sus objetivos, y recursos utilizados.

Los números en rojo de las tablas de desempeño indican que están abajo del promedio general; las casillas con fondo verde indican que la información consignada en MSEDmetro sobre participación está incompleta y se hizo un estimado a partir de la información disponible; las casillas con color crema, indican que no está disponible sino la información de la administración actual, por lo tanto, el número refleja este dato.

Tabla 2. Desempeño general de Mesas de Gestión Metropolitanas

MESAS DE GESTIÓN METROPOLITANAS														
DESEMPEÑO GENERAL														
Clase de Mesa	Nombre	Fecha última sesión	Antigüedad (años)	# Sesiones Mesa	# Sesiones Grupo	Acuerdos tomados Mesa	Acuerdos cumplidos Mesa	Integrantes Mesa	Integrantes Grupos	# proyectos acabados	Promedio proyectos/Año	Promedio sesión Mesas/Año	Promedio sesión Grupos/Año	Porcentaje de acuerdos cumplidos
Metropolitana	Movilidad	26/04/2023	7.50	53.00	103.00	194.00	158.00	51.00	289.00	9.00	1.20	7.07	13.73	81.44%
	Medio Ambiente	22/02/2023	7.00	19.00	20.00	93.00	83.00	26.00	176.00	2.00	0.29	2.71	2.86	89.25%
	Protección Civil	30/03/2023	6.10	4.00	10.00	8.00	6.00	19.00	59.00	6.00	0.98	0.66	1.64	75.00%
	Construcción y Seguridad Estructural	29/10/2021	4.90	10.00	65.00	46.00	45.00	55.00	72.00	4.00	0.71	2.04	6.50	97.83%
	Gestión de suelo y ordenamiento	04/03/2022	4.80	14.00	52.00	24.00	20.00	33.00	107.00	3.00	0.46	2.92	3.71	83.33%
	Gestión integral del agua	29/10/2021	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	30.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	100.00%
	Gestión del PACmetro	07/12/2022	1.66	4.00	3.00	8.00	8.00	24.00	29.00	0.00	0.00	2.41	0.75	100.00%
PROMEDIOS MESAS GESTIÓN METROPOLITANAS			4.85	15.00	36.14	53.29	45.71	34.00	104.57	3.43	0.52	2.61	4.17	89.55%
Coordinación	Mejora Regulatoria	19/01/2022	6.24	11.00	21.00	32.00	32.00	38.00	61.00	2.00	0.32	1.76	3.37	100.00%
	Interoperabilidad de Sistemas	26/02/2018	5.90	2.00	0.00	7.00	6.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.34	0.00	85.71%
	Igualdad Sustantiva	14/09/2022	5.80	10.00	44.00	35.00	25.00	27.00	224.00	6.00	1.03	1.72	7.59	71.43%
	Marca Ciudad	27/10/2021	4.58	10.00	4.00	39.00	39.00	33.00	12.00	0.00	0.00	2.18	0.87	100.00%
	Vivienda	13/05/2022	3.83	5.00	36.00	9.00	7.00	49.00	29.00	1.00	0.26	1.31	9.40	77.78%
	Agricultura Urbana	29/10/2021	2.58	3.00	6.00	4.00	3.00	49.00	19.00	0.00	0.00	1.16	2.33	75.00%
	Cultura	01/10/2021	2.00	3.00	0.00	6.00	6.00	33.00	0.00	0.00	0.00	1.50	0.00	100.00%
	Gestión Integral Residuos	24/04/2023	1.58	8.00	4.00	12.00	9.00	28.00	33.00	0.00	0.00	5.06	2.53	75.00%
PROMEDIOS MESAS GESTIÓN COORDINACIÓN			**4.06**	**6.50**	**14.38**	**18.00**	**15.88**	**35.25**	**47.25**	**1.13**	**0.20**	**1.88**	**3.26**	**85.62%**

Fuente: elaboración propia con base en datos de MSEDmetro.

De las siete existentes, la más antigua es la de Movilidad que lleva sesionando 7.4 años, liderando ampliamente en desempeño con relación a las otras (ver tabla 2), destaca que aunque sólo tiene una pequeña diferencia de tiempo de creación de un semestre con respecto a la de Medio Ambiente, la supera notablemente en resultados, por ejemplo, mientras que en Movilidad se han concluido 9 proyectos en la de Medio Ambiente solamente hay 2, convirtiéndose esta última en la Mesa Metropolitana menos productiva de todas. Relacionado a la frecuencia para sesionar de las Mesas y Grupos de Trabajo, se observa que no existe un patrón regular para sesionar -aspecto no reglamentado en el Estatuto-, sobresaliendo la poca asiduidad tanto en Mesas como en Grupos, presentando un promedio de 2.5 y 4.1 sesiones al año respectivamente, a su vez vinculado con la baja cantidad de proyectos finalizados al año, siendo en todas las Mesas -exceptuando la de Movilidad- menor a uno por año.

Adicionalmente, sobresale como en dos Mesas estratégicas para el desarrollo metropolitano como la de Gestión Integral del Agua y la de Gestión del PACmetro no hay proyectos en casi dos años de sesiones. Lo anterior, se vincula al hecho que las Mesas de Gestión de Suelo y Ordenamiento, Gestión Integral del Agua y Construcción y Seguridad Estructural, no sesionan hace más de un año, incluso a pesar de que se encuentra desde enero 2023 en proceso de revisión el Plan de Ordenamiento Territorial que debe abordar al menos las 3 materias mencionadas.

El indicador que mejor se comporta relacionado al desempeño en todas las Mesas es el porcentaje de acuerdos cumplidos, siendo del orden de 90% en promedio. Lo que supone un buen seguimiento a los mismos por parte de IMEPLAN -encargado de realizar esta tarea en todas las Mesas-, siendo útil la creación de herramientas específicas para esta tarea como el MSEDmetro.

Por otra parte, con relación a la participación (ver tabla 3), los resultados muestran que en general hay un nivel alto llegando al 85% en promedio, lo que contrasta con el bajo rendimiento alcanzado en cuánto a productos o proyectos finalizados.

Igualmente, dentro de este aspecto destaca el hecho que los municipios más pequeños y de menor estructura están considerablemente por debajo del promedio de participación en el AMG: El Salto con 72%, Juanacatlán con 64% e Ixtlahuacán de los Membrillos con 55%, lo que indica que se mantienen los patrones de desigualdad en el AMG y por lo mismo, alerta sobre la efectividad de lo que se está planteando a nivel metropolitano bajo este modelo, ya que una tercera parte de los municipios, no está asistiendo regularmente en sesiones obligatorias.

Tabla 3. Desempeño de participación en Mesas Metropolitanas por municipio.

MESAS DE GESTIÓN METROPOLITANAS																
DESEMPEÑO GENERAL		DESEMPEÑO PARTICIPACIÓN														
Clase de Mesa	Nombre	% Participación otros sectores VS público	Promedio participación	GDL	ELS	JUA	IXT	TLJ	TLQ	TON	ZPN	ZPT	IMPL	CCM	EDO	CIVIL
Metropolitana	Movilidad	5.88%	79.42%	95.50%	82.00%	56.00%	49.38%	89.62%	88.62%	80.48%	91.00%	77.08%	100.00%	66.67%	79.95%	76.19%
	Medio Ambiente	0.00%	87.48%	100.00%	100.00%	25.00%	84.62%	100.00%	96.43%	100.00%	100.00%	93.75%	100.00%	50.00%	100.00%	NA
	Protección Civil	0.00%	80.84%	92.86%	50.50%	42.86%	66.07%	100.00%	100.00%	92.86%	100.00%	75.00%	100.00%	50.00%	100.00%	NA
	Construcción y Seguridsd Estructural	36.36%	72.37%	50.00%	80.00%	58.34%	8.34%	100.00%	83.34%	90.00%	87.50%	83.34%	10.00%	100.00%	50.00%	50.00%
	Gestión de suelo y ordenamiento	0.00%	89.35%	100.00%	94.45%	66.67%	44.44%	100.00%	100.00%	94.45%	83.34%	88.89%	100.00%	100.00%	100.00%	NA
	Gestión integral del agua	30.00%	91.67%	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	55.56%
	Gestión del PACmetro	0.00%	94.03%	100.00%	100.00%	100.00%	33.33%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	95.00%	NA
PROMEDIOS MESAS GESTIÓN METROPOLITANAS		10.32%	85.02%	91.19%	72.42%	64.12%	55.17%	98.52%	95.48%	93.97%	94.55%	88.29%	100.00%	80.95%	89.28%	25.96%

Fuente: elaboración propia con datos de MSEDmetro

Finalmente, relacionado a la gobernanza, es imprescindible atender dos problemáticas respecto a la integración de la sociedad civil. En primer lugar, se identifica que en 71% de estas Mesas la integración de otros sectores es nula o mínima, impidiendo involucrarse en materias fundamentales como ordenamiento, movilidad o gestión del riesgo. En segundo lugar, se encuentra que hay Mesas como las de Gestión Integral del Agua y Construcción y Seguridad Estructural que tuvieron una importante participación de otros sectores -cercano al 30% de su composición- sin embargo, no sesionan regularmente y en la primera ni siquiera tiene proyectos.

Mesas de gestión de coordinación

De las ocho Mesas de Coordinación abiertas, la más antigua es la de Mejora Regulatoria que lleva sesionando 6.2 años, sin embargo, es la Mesa de Coordinación de Igualdad Sustantiva (ver tabla 2) la que presenta a nivel general los mejores números de desempeño, posiblemente debido a que esta Mesa agrupa una diversidad de materias (abordadas en grupos de trabajo) que pudieran ser una Mesa en sí misma cada una, como son Igualdad de Género y Erradicación de las Violencias contra las Mujeres; Personas Adultas Mayores; Migración; Población LGBTTTIQ+ y Derechos humanos; reuniendo a 224 funcionarios -casi 5 veces más que el promedio general- pero ningún miembro parte de la sociedad civil. En este punto, se constata falta de rigor en IMEPLAN en el cumplimiento de la clasificación y característica de las Mesas, ya que esta Mesa trabaja permanentemente una materia que no es propia del desarrollo metropolitano de acuerdo a la LGAHOTDU, y no para el cumplimiento de un proyecto o meta específica con tiempo y alcance determinado.

Relacionado a la frecuencia de sesión de las Mesas, se observa que tampoco existe un patrón regular para sesionar y sobresale la poca asiduidad tanto en Mesas como en Grupos, presentando un promedio de 1.8 y 3.3 sesiones al año respectivamente, además de una productividad extremadamente baja ya que en siete de las ocho Mesas ni siquiera se hace un producto al año.

Tabla 4. Desempeño de participación en Mesas de Coordinación por municipio.

MESAS DE GESTIÓN METROPOLITANAS																
DESEMPEÑO GENERAL		DESEMPEÑO PARTICIPACIÓN														
Clase de Mesa	Nombre	% Participación otros sectores VS público	Promedio participación	GDL	ELS	JUA	IXT	TLJ	TLQ	TON	ZPN	ZPT	IMPL	CCM	EDO	CIVIL
	Mejora Regulatoria	11.11%	72.24%	80.00%	91.67%	35.00%	0.00%	90.00%	100.00%	87.50%	95.00%	100.00%	100.00%	100.00%	50.00%	75.00%
	Interoperabilidad de Sistemas	0.00%	46.15%	50.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%	100.00%	0.00%
	Igualdad Sustantiva	0.00%	74.63%	90.00%	90.00%	46.65%	30.00%	73.34%	75.00%	73.34%	90.00%	65.00%	100.00%	100.00%	62.50%	NA
	Marca Ciudad	16.67%	66.25%	100.00%	50.00%	40.00%	100.00%	50.00%	50.00%	40.00%	100.00%	40.00%	10.00%	NA	50.00%	75.00%
Coordinación	Vivienda	38.46%	59.35%	50.00%	NA	NA	NA	50.50%	NA	NA	50.50%	NA	100.00%	100.00%	83.33%	40.00%
	Agricultura Urbana	34.62%	85.26%	75.00%	75.00%	100.00%	50.00%	100.00%	75.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	33.33%
	Cultura	0.00%	93.75%	100.00%	75.00%	100.00%	75.00%	100.00%	100.00%	75.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	NA
	Gestión Integral Residuos	0.00%	58.21%	90.00%	50.00%	50.00%	55.56%	14.29%	50.00%	75.00%	25.00%	69.23%	100.00%	100.00%	19.44%	NA
PROMEDIOS MESAS GESTIÓN COORDINACIÓN		12.61%	70.11%	79.44%	61.67%	53.09%	44.37%	66.02%	78.57%	64.41%	82.56%	82.03%	100.00%	85.71%	70.66%	21.19%

Fuente: elaboración propia con datos de MSEDmetro.

El mejor indicador relacionado al desempeño en todas las Mesas —en concordancia con las Metropolitanas— es el porcentaje de acuerdos cumplidos siendo del orden de 85% en promedio, reafirmando la hipótesis sobre un seguimiento adecuado.

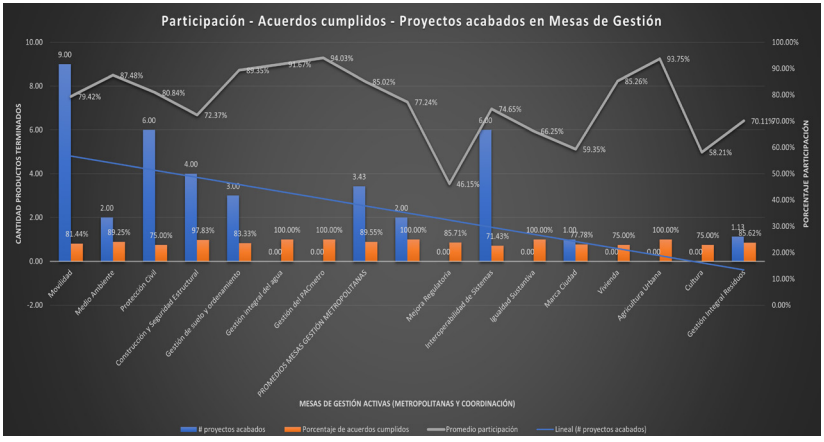
Adicionalmente, con relación a la participación (ver tabla 4), los resultados muestran que la mitad tienen un nivel de participación muy por debajo del promedio general, llamando particularmente la atención lo relativo a Vivienda y Gestión Integral de Residuos por ser agendas prioritarias a nivel AMG. En el caso de Residuos, se ejemplifican múltiples factores negativos que afectan el rendimiento, derivados de un mal diseño institucional de la Mesa:

- A pesar de ser una materia metropolitana que debe ser abordada permanente y obligatoriamente por todos los municipios, se está usando un modelo de Mesa de aparente menor jerarquía y sin obligatoriedad de asistencia, lo que se ratifica en baja asistencia del Estado y la Federación.
- Los objetivos generales y específicos, no corresponden a los de un proyecto acotado en tiempo, sino a los de una Mesa Metropolitana caracterizados por su abordaje permanente de la materia. Lo anterior, se refuerza con el hecho que la coordinación es llevada directamente por la Directora General de IMEPLAN y forman parte varios Jefes de Gabinete o equivalentes además de los funcionarios específicos del tema, algo inusual y que posiblemente sube el nivel de la capacidad de toma de decisión, pero impide reunirse con la frecuencia necesaria.
- A pesar de necesitarse un alto grado de conocimiento técnico para su trabajo, no hacen parte expertos de otros sectores de la sociedad como la Academia y Organizaciones Civiles, que pudieran abonar sustancialmente en la definición de una política adecuada.

Contraste mesas de gestión metropolitanas y de coordinación

De acuerdo con lo observado previamente, la participación en las Mesas Metropolitanas es alrededor de 10% mayor con relación a las de Coordinación, asimismo sucede con el porcentaje de acuerdos cumplidos y los proyectos acabados (ver gráfica 1).

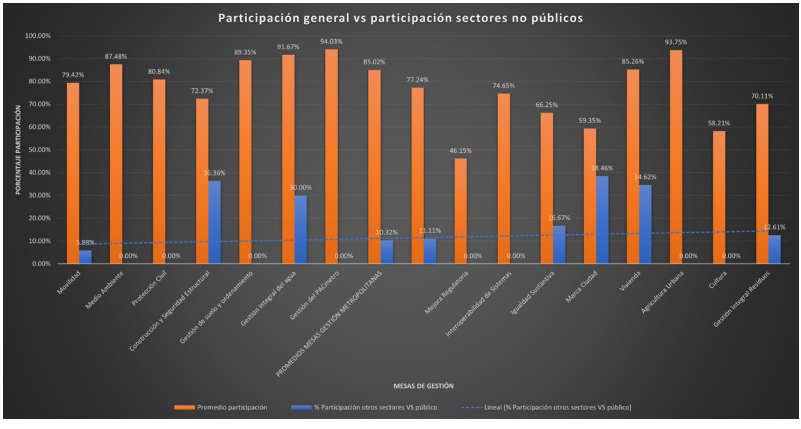
Gráfica 1. Resumen participación ,acuerdos cumplidos y proyectos acabados en Mesas de Gestión



Fuente: elaboración propia en base a MSEDmetro.

De la misma forma, se observa menor oportunidad de participación para sectores diferentes al público en Mesas Metropolitanas (ver gráfica 2), siendo un 33% menor la participación de estos sectores, con dos excepciones la de Gestión Integral de Agua y Construcción y Seguridad Estructural, sin embargo, estas desde octubre de 2021 no sesionan.

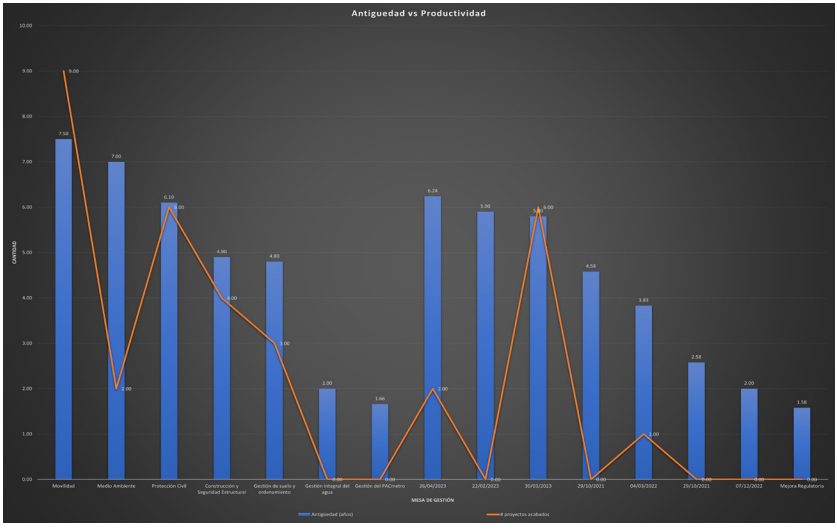
Gráfica 2. Participación general vs participación sectores no públicos



Fuente: elaboración propia en base a MSEDmetro.

Relacionado a este punto, un aspecto crítico para la participación en las Mesas es la asistencia de los titulares de las áreas en el caso del sector público, ya que el modelo de gobernanza de la Mesa parte del supuesto que quien se integra designado por un gobierno, está facultado para la toma de decisiones en su área y así se agiliza la construcción de acuerdos. No obstante que el MSEDmetro no tiene un indicador respecto a este aspecto -posiblemente por las tensiones que generaría transparentar este dato con los actores-, durante la revisión se constató que con frecuencia se registra la asistencia mediante comisionados, lo que sin duda tiene un impacto directo en la agilidad de los procesos para elaboración de proyectos, mismos que son bastante bajos a nivel general (ver gráfica 3), ya que en las Metropolitanas se acaba un proyecto en promedio cada 2 años, y en las de Coordinación cada 4 años.

Gráfica 3. Antigüedad de Mesas vs. productividad



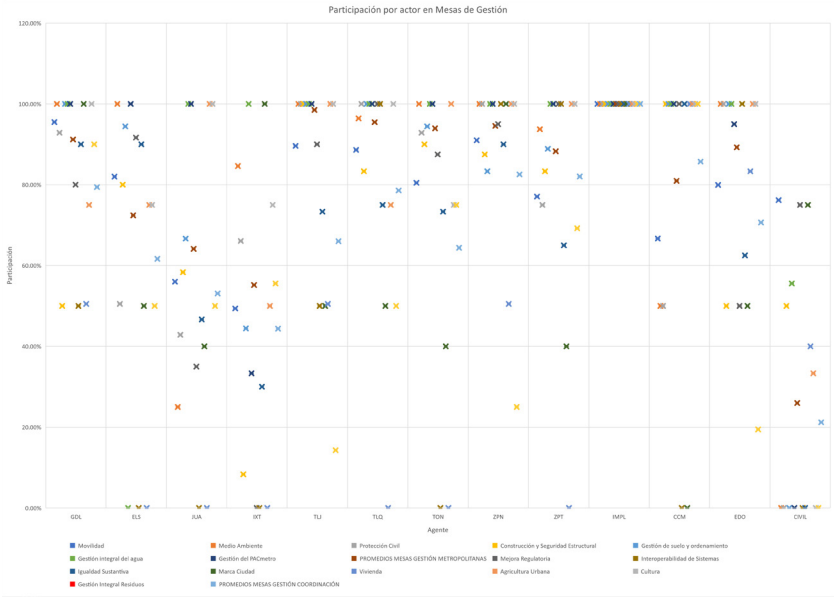
Fuente: elaboración propia en base a MSEDmetro.

A este punto, habría que sumarle que no existen criterios específicos para la participación. Es así como algunas veces los municipios asisten con hasta 3 funcionarios por Mesa o se registran participaciones esporádicas de actores políticos, afectando la veracidad de la asistencia a las Mesas y la validación de los procesos. Lo anterior, se agudiza si se toma en cuenta que, al no haber un Estatuto actualizado,

no existen especificaciones para números de asistentes o condiciones para escogerlos, ni indicaciones de como son las votaciones y demás reglas internas que generen certeza en la forma que se aprueba.

Al final, se ratifica lo visto particularmente en las Mesas de Coordinación, respecto a la participación desigual de los municipios que conforman el AMG en los temas del desarrollo metropolitano, marcándose una verdadera barrera entre municipios de mayor población y recurso con relación a los más pequeños y rurales (ver gráfica 4). Revisando el gráfico que muestra la participación por actor se aprecia que Guadalajara tiene toda su participación de los tres quintos hacia arriba, y casi lo mismo sucede con mínimas excepciones en Zapopan, Tlajomulco y San Pedro Tlaquepaque; mientras que el resto de los municipios se reparten entre todos los sectores.

Gráfica 4. Participación por actor en Mesas de Gestión Metropolitanas



Fuente: elaboración propia en base a datos MSEDmetro.

Respecto al CCM se ve una participación tendiente a los niveles superiores, aunque tienen dos Mesas con participación nula. Por el contrario, todos los agentes promediados como organización civil en MSEDmetro, nunca llegan a una participación completa estando mayoritariamente en los niveles medios y bajos de participación.

Por otra parte, queda por medir hasta qué punto fue nocivo para las Mesas, el inadecuado manejo de la Mejora Regulatoria generado en la misma instancia de coordinación, ya que, partiendo de una premisa acertada de evitar sobre regular en una materia -por una mala conceptualización y manejo legal- terminó dejando obsoletas las Normas Técnicas Metropolitanas, que es el instrumento al que más se recurre en las Mesas para poder incidir en las agendas.

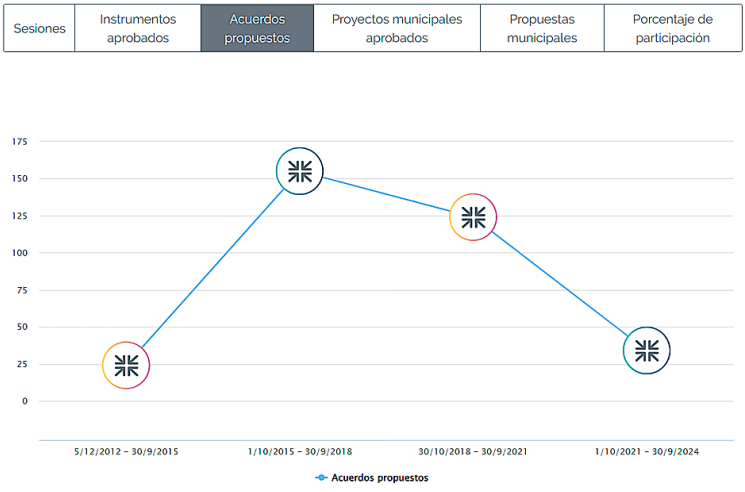
Finalmente, es necesario abordar el papel de la instancia política metropolitana (JCM) con relación a lo que está sucediendo en las Mesas, ya que al ser un Sistema es lógico que el deterioro señalado de las Mesas afecte directamente su funcionamiento. Para este propósito, se tomaron tres estadísticas base que genera el MSEDmetro sobre su gestión dividida en periodos administrativos: acuerdos propuestos, instrumentos aprobados, y propuestas municipales (ver ilustraciones 3, 4 y 5).

El resultado muestra que, con excepción del rubro de los acuerdos propuestos, la JCM ha reducido considerablemente su desempeño. Al punto de que el periodo administrativo actual es inferior al primer periodo administrativo de la JCM (2012-2015), donde por ser la primera vez que se conformaba la instancia y la inexistencia de componentes del Sistema, era normal un bajo rendimiento.

Por supuesto, no se puede atribuir este lúgubre desempeño de la JCM exclusivamente al impacto del bajo rendimiento en las Mesas, aunque, si es clara la correlación entre el desempeño de las dos instancias, ya que el trabajo de las segundas es el que nutre los puntos que se abordan en la instancia política.

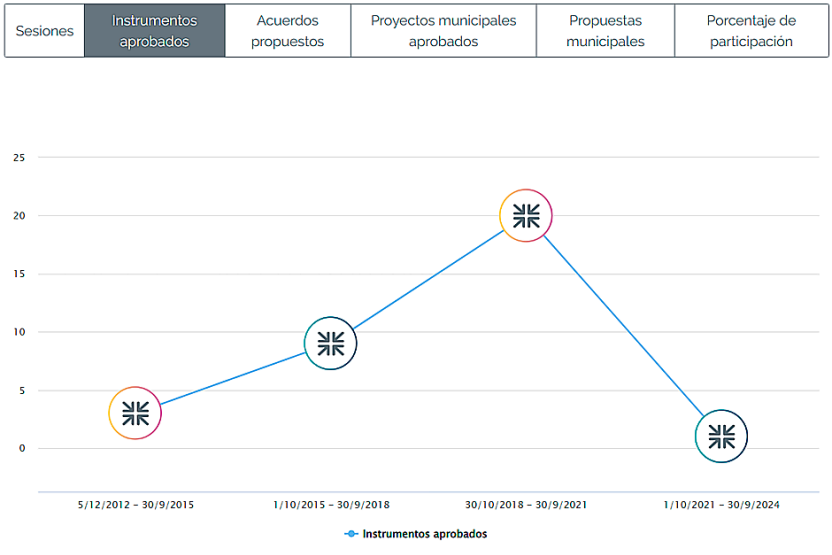
Así mismo, es un hecho la obsolescencia del periódico informe de Mesas en la JCM elaborado por IMEPLAN, ya que se limita a recopilar actividades en el periodo sin detenerse en la evaluación y evolución de los temas. Desde que se crearon las Mesas no ha existido una sola observación en la JCM sobre el trabajo de estas.

Ilustración 3 Acuerdos propuestos en la Junta de Coordinación Metropolitana por periodo administrativo.



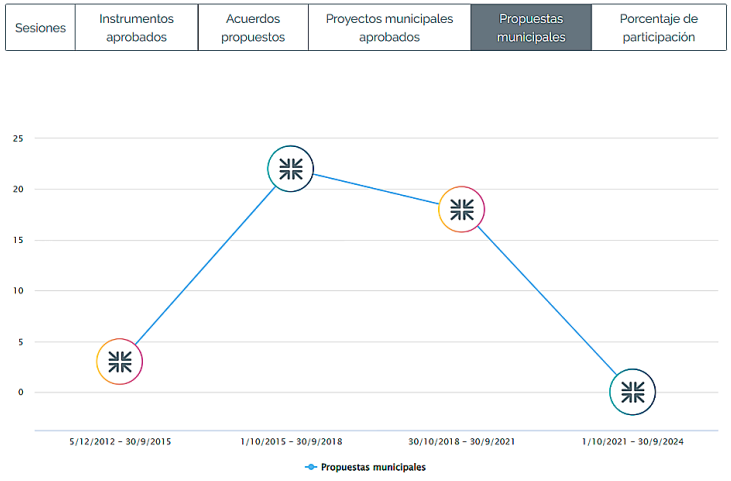
Fuente: MSEDmetro

Ilustración 4 Instrumentos de planeación aprobados por la Junta de Coordinación Metropolitana por periodo administrativo.



Fuente: MSEDmetro

Ilustración 5 Propuestas turnadas a la Junta de Coordinación Metropolitana por municipio separado en periodos administrativos.



Fuente: MSEDmetro

Conclusiones

La bibliografía revisada concuerda en la importancia de desarrollar la gobernanza, con énfasis en una participación conjunta de sectores público y privado para la toma de decisiones sobre un territorio. No obstante, lo analizado en el AMG muestra que a pesar de existir sendas opciones para participar de la sociedad civil, en realidad son mínimas las opciones para incidir en la agenda metropolitana del AMG, ya que la participación de otros sectores en el SIDmetro se dispersa entre la saturada participación de funcionarios públicos que rompen cualquier representatividad en la participación ciudadana, inscribiendo así el AMG en la problemática mundial reseñada por ONU Hábitat de escaso avance en la participación ciudadana e inclusión de poblaciones vulnerables.

El caso de las Mesas de Gestión del AMG muestra la relevancia de definir precisamente lo que se construye en la gobernanza. Ya que, si no existe claridad en los objetivos, alcances y metas a seguir, se corre un riesgo alto de perder rumbo por la tendencia natural de los agentes a orientarse hacia rutas propias, lo que se constituye en un desaprove-

chamiento de estructura formal y su potencial para construir acuerdos, construcción que tomó mucho tiempo afinar[3].

Relacionado a este punto, es relevante tomar en cuenta como perjudica al SIDmetro el hecho de la falta de obligatoriedad de implementar lo acordado en el marco de gobernanza. El ejemplo de las Normas Técnicas Metropolitanas, que han llegado al extremo de ser aprobadas en Mesas, pero no ser turnadas por el propio IMEPLAN a la aprobación en JCM, como sucedió con la Norma Técnica Metropolitana de Eficiencia Energética en Edificaciones (en espera a ser turnada a la Junta desde febrero de 2021), muestra un efecto contraproducente al propósito.

En este sentido, se vuelve urgente solucionar la generación de un piso de certeza sobre la aplicación de los trabajos en tiempos razonables, a riesgo de perder la credibilidad del SIDmetro y sus instancias, y con ello gran parte de la capacidad de influencia actual de la coordinación.

De acuerdo con la información de MSEDmetro analizada, de las 15 Mesas existentes sólo 4 han sesionado durante este año, lo que equivale a que un 73,4% de las Mesas están inactivas. Si se toma en cuenta, que el porcentaje de las Mesas que no sesionaron ni una vez durante el año 2022 era del 40%, y en 2021 el porcentaje de Mesas que no sesionaron al menos una vez equivalía al 6,6%, se podría suponer que si no existen cambios de fondo en uno o dos años todas las Mesas de Gestión habrán dejado de sesionar. Esto se confirma con el hecho que desde hace dos años no se genera una nueva Mesa.

Asimismo, se podría afirmar que las Mesas de Gestión remplazaron en la práctica al Consejo Consultivo de Planeación Metropolitana planteado en el EOICM, ya que es la instancia donde se preveía integrar a los tomadores de decisiones de perfil técnico para la construcción de propuestas, estrategias, marco legal, etc. con la gran diferencia que en el SIDmetro las Mesas son temáticas, mientras que en el Consejo se preveía una integración.

En este asunto, es posible suponer que es a través de las Mesas como los distintos actores -particularmente los políticos y liderazgos de sector- se integran activamente en la construcción metropolitana, y, por lo tanto, derivado de cómo se desarrolló esta experiencia en las Mesas se votará la aprobación en la JCM, aprobando o rechazando las iniciativas propuestas.

---

[1] El periodo contabilizado toma como punto de partida la modificación de la Constitución Política del Estado de Jalisco en 2008, que abre la puerta a la coordinación metropolitana en el AMG. Es decir con 16 años de construcción del Sistema.

En consecuencia, es relevante señalar que desde la creación del SIDmetro no existe registro de productos elaborados en las Mesas no aprobados en la JCM. Así mismo, aunque la evidencia muestra que este mecanismo de trabajo no es la vía más rápida para implementar acciones a nivel metropolitano, si señala un camino seguro para la construcción de acuerdos.

Es así, como podría inferirse que la parsimonia de las Mesas de Gestión en curso reafirma que el modelo de gobernanza de clasificación mixta inicial, se ha venido claramente decantando en un modelo de coordinación vertical ejercido por el Gobierno del Estado, corroborando lo previamente señalado que la financiación condiciona la autonomía de las instancias.

Adicionalmente, se ha evidenciado la incompatibilidad del modelo vertical con la creación colectiva y transparente que pretende las Mesas en clave de gobernanza. Ya que al fortalecer las Mesas de Gestión se pierde el control del contenido por parte del actor dominante, arriesgando la específica visión metropolitana que se genera desde el gobierno estatal.

Por lo tanto, cabe preguntarse si el deterioro actual de las Mesas responde a una estrategia política, donde se instala la Mesa para aliviar la presión externa en el tema, pero se resuelve poco del contenido de la Agenda ya que no hay un propósito claro de desarrollarlo bajo este esquema, como sucedió con la de Gestión Integral del Agua, instalada y con una sola sesión en dos años.

En relación con el punto anterior, no se puede considerar como un asunto menor la falta de actualización del Estatuto Orgánico, al ser una omisión deliberada que entorpece el funcionamiento de las Mesas.

Por supuesto, no se pueden menospreciar las implicaciones no escritas que se derivan de trabajar los temas a través de las Mesas que pueden estar reforzando la intención no explícita de su desaparición, como son:

- Tiempos considerables de discusión en sesiones difíciles a programar, ya que el formato implica total transparencia, evitando la posibilidad de usar ardides en la construcción y aprobación de productos[4].
- Los votos valen lo mismo, por lo que se dificulta la posibilidad de que se pueda asegurar el resultado de una votación por parte de un solo actor.
- La abundancia en temas e instancias metropolitanas, generan un conflicto institucional y operativo para los agentes con una

[2] En el caso de las Mesas, siempre toda la información está expuesta y accesible a todos los miembros de la Mesa, así mismo se rinden cuentas públicamente sobre el avance y evolución de los temas en línea a través del MSEDmetro (plataforma de libre acceso).

estructura menos desarrollada y extensa como los municipios más pequeños. Lo que, en la práctica, se traduce en que se repitan perfiles en las Mesas y otras instancias, hasta el punto de que no se entiende la naturaleza de cada espacio, confundiéndose tareas, objetivos y propósitos, por lo tanto, afectando la productividad y desarrollo adecuado de la misma.

- Dificultad para generar un hilo conductor que articule todos los esfuerzos individuales o que haya lógica programática entre lo que se aborda y se trata con la realidad de cada actor.
- Respecto a la composición de las agendas y los avances en los temas, se constata una diferencia en la actitud de los actores con relación al tiempo del tema en la agenda pública. Es así, como para los temas menos cotidianos las Mesas de Gestión se convierten en una herramienta útil para incidir, y en consecuencia se refleja mayor proactividad y una agenda nutrida, como la de Movilidad; mientras que para los temas más tradicionalmente abordados aparentemente estorba al abrirlos, siendo agendas que se buscan sigan siendo sectorizadas, por ejemplo, Ordenamiento y Gestión de Suelo, Protección Civil, Medio Ambiente o Gestión Integral de Residuos.

Asimismo, esta revisión corrobora el supuesto del que partió esta investigación sobre el potencial de las Mesas de Gestión respecto a las otras instancias de coordinación metropolitana, particularmente en nutrir la gobernanza, para ello es necesario resolver las áreas de oportunidad encontradas, entre las que sobresalen:

- El marco legal puede ser ajustado, evitando las ambigüedades sobre el rol y alcances de las Mesas, clarificando rutas claras de trabajo y destino específico para los trabajos. Así como, es imprescindible acabar con la discrecionalidad en reglas y lineamientos ya que no favorecen la participación.
- La clasificación entre Metropolitanas y de Coordinación no ayuda a avanzar en contenidos, por lo tanto, no tiene sentido mantenerla ya que genera confusión; así mismo, convendría depurar las Mesas existentes dejando solo las agendas inscritas en las materias de desarrollo metropolitano de la LGAHOTDU.
- No pueden abordarse proyectos sobre los que no hay certeza jurídica para su aplicación.
- Aunque existe un control sobre quien delega y la suplencia, no hay repercusiones ni límites a esta práctica, lo que genera conflictos en la participación, es necesario mantener la premisa de

trabajo de funcionarios con capacidad de decisión en la materia.

- Es fundamental encontrar mecanismos que permitan superar la preminencia del sector público en las Mesas de Gestión, para activarlas con participantes que nutran las agendas y representen sectores tradicionalmente no tomados en cuenta, por ejemplo, el sector ejidal en los temas de la gestión del suelo.
- No existe un instrumento que integre la visión de largo plazo de las Mesas con las otras visiones, por lo tanto, se presenta desarticulación entre temas incluso llegando a duplicar esfuerzos.

Bibliografía

Admin. (2015, 3 de octubre). Alberto Orozco Ochoa sale del IMEPLAN, por acuerdo político. *Marcatextos.* https://marcatextos.com/alberto-orozco-ochoa-sale-del-imeplan-por-acuerdo-politico/

Arellano Ríos, A. (2014). La Coordinación Metropolitana en el ámbito subnacional mexicano: Un análisis institucional. Documentos y Aportes en Administración *Pública y Gestión Estatal, 14*(23), 33-70.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2021). *Ley General de Asentamientos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.* Última Reforma DOF 01-06-2021.

Congreso del Estado de Jalisco. (2008). *Código Urbano para el Estado de Jalisco.* Periódico Oficial El Estado de Jalisco.

Congreso del Estado de Jalisco. (2011). *Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Jalisco.* Periódico Oficial El Estado de Jalisco.

Costa M et al. (2022). *Gobernanza Metropolitana en América Latina: un panorama de las experiencias contemporáneas desde una perspectiva comparada.* IPEA.

Díaz Aldret, A. (2018). *Gobernanza metropolitana en México: instituciones e instrumentos.* Revista del CLAD Reforma y Democracia, (71), 121-154.

El Informador. (2021, 16 de marzo). Enrique Alfaro atiborra de mesas al Gobierno de Jalisco. *El Informador.* https://www.informador.mx/Enrique-Alfaro-atiborra-de-mesas-al-Gobierno-de-Jalisco-l202103150002.html.

El Informador. (2021, 5 de octubre). Planear, la clave contra dinámicas negativas de la ciudad: Mario Silva. *El Informador.* https://www.informador.mx/jalisco/Planear-la-clave-contra-dinamicas-negativas-de-la-ciudad-Mario-Silva-20211005-0055.html.

Galarza, J. A., & Silva, M. R. (2021). *Coordinación, Gobernanza y Desarrollo de las Metrópolis en México: Desafíos y oportunidades en la*

regulación y gestión de las ciudades. Instituto Belisario Domínguez.

ICMA Mexico / Latin America. (2015). *Case Study on Metropolitan Governance, Guadalajara Metropolitan Area*, México. ICMA.

Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN). (2014). *Estatuto Orgánico de las Instancias de Coordinación Metropolitana del Área Metropolitana de Guadalajara. Periódico Oficial El Estado de Jalisco, núm. 24 secc. 2.*

Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN). (2017*). Lineamientos para el desarrollo de mesas metropolitanas, de coordinación y grupos de trabajo.* IMEPLAN.

Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN). (2021). *Libro Blanco IMEPLAN, Tomo 1: Coordinación y Gobernanza del Área Metropolitana de Guadalajara (1980 - 2021).* IMEPLAN.

Lanfranchi G. y Bidart M. (2016). *Gobernanza metropolitana en América Latina y el Caribe. Documento de trabajo n°151.* CIPPEC.

Lefeuvre, M. (sous la direction de). (2015). *Faire Métropole de nouvelles regles du jeu?* Le Moniteur.

MIDE. (s.f.). *Nivel 2 indicadores sectoriales: Desarrollo Sostenible del Territorio. Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco.* https://mide.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/inicio.

MSEDmetro. (s.f.). *Mesas de Gestión Metropolitana. Módulo de Seguimiento y Evaluación del Desarrollo Metropolitano.* https://msedmetro.imeplan.mx/management-group/public.

ONU-Hábitat. (2022). *Primer Estado Global De Las Metrópolis: Gestión Metropolitana desde la Política, Legislación, Gobernanza, Planificación, Finanzas y Economía. Folleto de Hallazgos Preliminares y Mensajes Clave.* Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Consejo Nacional de Población (CONAPO), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015.*

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), Consejo Nacional de Población (CONAPO), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2018). *Metrópolis de México 2020.*

Tomàs, M. (2015). *La gobernanza metropolitana en Europa: modelos y retos.* Universidad de Barcelona, Grupo de investigación en estudios locales (GREL), European Metropolitan Authorities AMB.

Gobernanza urbana y participación ciudadana en la construcción del espacio público: análisis en torno al programa comunitario de mejoramiento barrial de la ciudad de México

Miguel Ángel Trujillo Valencia

Resumen

Los problemas públicos en las ciudades son cada vez más complejos, debido al acelerado nivel de urbanización de los últimos años, así como a fenómenos derivados de crisis económicas, políticas y sociales. En este sentido, la gobernanza urbana surge como un innovador enfoque que demanda la intervención de múltiples actores y sectores del ámbito público, privado y social. La presente investigación se centra en el estudio de la participación ciudadana como un mecanismo efectivo para el abordaje integral de los problemas públicos y democráticos en la gestión y apropiación del espacio público urbano, en particular en la Ciudad de México.

Introducción

El acelerado crecimiento urbano de los últimos años ha sido exponencial a nivel mundial, según estimaciones del Banco Mundial (2023) alrededor del 56 % de la población mundial, 4400 millones, vive en ciudades, y se espera que esta tendencia continúe, ya que la población urbana aumentará a más del doble para 2050, momento en que casi 7 de cada 10 personas vivirán en ciudades. Así, en el caso de México la situación sigue la misma línea creciente, tal como lo muestra el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2020) en los datos obtenidos en el Censo de Población y Vivienda 2020, donde se señala que en el país habitan 126, 014, 024 millones de personas, de las cuales el 79 % vive en localidades urbanas.

En este contexto, las ciudades adquieren relevancia por su magnitud y por las múltiples transformaciones en sus funciones y estructuras que impactan en el ámbito político, económico y social. Aunado a cambios derivados del fenómeno de globalización y el impulso de procesos tecnológicos e informacionales, así como de nuevos sistemas de transformación digital que se han producido a raíz de la inteligencia artificial. Todo ello, representa grandes desafíos para el gobierno y la sociedad, pero también una oportunidad histórica para convertir a las ciudades en laboratorios de innovación de procesos de gestión urbana.

La Ciudad de México (CDMX), desde su conformación, se ha caracterizado por una alta concentración de poder y como espacio neurálgico del desarrollo económico, al ser la capital del país, aglomera múltiples actividades económicas y sociales. En estas condiciones, en la ciudad coexisten contrastes derivados de profundas desigualdades sociales, por un lado, la expresión de un alto poder económico, y por el otro, escenarios signados por la pobreza y exclusión social, lo que se expresa en la conformación del espacio.

Ante ello, se hace necesario que la relación gobierno-sociedad se transforme hacia lógicas más horizontales, cooperativas y participativas; y los gobiernos reconozcan la necesidad de involucrar a la ciudadanía en la gestión de problemas urbanos. Por ello, debe existir un esfuerzo sociogubernamental para abrir espacios públicos de incidencia y deliberación pública, donde el ciudadano sea el centro del accionar público, porque la política, al ser pública, tiene en su esencia principios democráticos. En este sentido, el proceso de construcción de las decisiones requiere de la convergencia de voluntades políticas y ciudadanas, saberes sociales y saberes técnicos especializados.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Por lo anterior, la presente investigación se enfoca en responder: ¿En qué medida la participación ciudadana que ocurre en torno a la gestión del espacio público contribuye a la construcción de ciudadanía, a la apropiación del espacio público y al fortalecimiento de una gobernanza urbana? Para lograrlo, se tomó como unidad de observación dos experiencias del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial (PCMB) de la CDMX, Así, en primer lugar, se discuten y vinculan las categorías analíticas a nivel teórico. En segundo lugar, se analiza el desempeño del programa y sus principales características de gestión y participación ciudadana. Finalmente, se presenta el marco metodológico y los estudios de caso: El plan Sierra de Guadalupe, con "El Módulo de Usos Múltiples (MUM)", y el Plan Comunitario de Mejoramiento de Pantitlán, con "Centro de Desarrollo Integral y Ciudadano (CDIC), así como su análisis comparativo.

Conceptos claves de análisis

La democracia hasta hoy es considerada la mejor forma de organización social y política del siglo XXI. Es el régimen donde la sociedad decide cómo se organiza y conforma sus diferentes estructuras en el campo político, en sus relaciones de poder y en el desenvolvimiento de la economía. Sin embargo, a raíz del fenómeno de globalización y aplicación de políticas de corte neoliberal, se produjeron importantes cambios de diversas estructuras de la vida, signadas por nuevos flujos globales de riqueza, poder, identidades e imágenes de la revolución tecnológica e informacional de la era moderna (Castells, 1999), las cuales, dieron como resultado la profundización de crisis en gran parte de las sociedades de América latina.

En este contexto, la relación gobierno-sociedad en la democracia, tiene la necesidad de transformarse para hacer frente a los nuevos desafíos que rebasan la capacidad de actuación del sujeto gobierno. En este sentido, "la democracia necesita de una voluntad activa de liberación y confianza en la capacidad colectiva de acción" (Touraine, 1997, p. 253). Se trata de vincular los elementos del Estado, identificando "que la democracia no es un accidente o una obra de ingeniería institucional. La democracia constituye una nueva gramática social histórica" (Avritzer y De Sousa, 2004, p.16).

Gobernanza urbana

La gobernanza parece ocupar el centro de la discusión cuando se trata de los asuntos públicos contemporáneos, se coloca como un paradigma de mayor fuerza en la eficacia directiva de los gobiernos. Como lo argumenta Cerrillo (2005) "la gobernanza significa una nueva forma de gobernar más cooperativa en la que las instituciones públicas y las no públicas, actores públicos y privados, participan y cooperan en la formulación y aplicación de la política y las políticas públicas" (p. 12). Entonces, tiene una óptica más integral, porque se utiliza "para indicar una nueva manera de gobernar que es diferente del modelo de control jerárquico, un modo más cooperativo en el que los actores estatales y los no estatales participan en redes mixtas público-privadas" (Mayntz, 2005, p. 3).

Así, la gobernanza implica:

> la recomposición de lo que sucede en el proceso actual de dirección de la sociedad mediante la construcción de nuevas relaciones entre el gobierno y los actores colectivos de las últimas décadas que suelen ser reticentes a la unilateralidad directiva del gobierno (Aguilar, 2006, p. 80).

De esta forma, "hablar de gobernanza hoy ya no puede referirse sólo a las buenas prácticas administrativas, sino que implica un giro en la concepción misma del Estado y de las políticas públicas, recorriendo la complejidad social que la vincula" (Canto, 2008, p. 16). Es decir, se debe transitar del enfoque gerencial, instrumental y administrativo, a la posibilidad de construir las políticas desde la política.

La gobernanza urbana se convierte en un imperativo cuando se habla de procesos de gestión más democrática de la ciudad, pues ésta debiera ser el escenario ideal para la construcción y el fortalecimiento de alternativas políticas y de gestión socialmente incluyente e innovadora (Gorelik, 2004). Así, la noción de gobernanza urbana puede ayudar a transitar, de una categoría normativa, a una categoría analítica, pues es un enfoque contemporáneo que "ultrapasa la visión estratégica y pragmática inscrita en arreglos institucionales flexibles de gestión [...] para entenderla a partir de las relaciones sociales y políticas de la constitución de la ciudad" (Brito, 2004, p.77).

En suma, la gobernanza urbana se concibe como un enfoque basado en la articulación simétrica del sector público, privado y social, que lejos de establecer lógicas de subordinación, disociación y enfrentamiento,

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

logra establecer un proceso de gestión común, a partir de estrategias sistemáticas, colaborativas y participativas para la formulación de políticas públicas urbanas. Se trata de un proceso que rompe con las estructuras verticales de la gestión tradicional, y busca la suma de voluntades y capacidades de la gestión pública para hacer frente a la multiplicidad y heterogeneidad de problemas públicos, pero donde el gobierno no debe perder la capacidad directiva al ser el representante de la voluntad colectiva.

Participación ciudadana

La participación ciudadana (PC) es un elemento *sine qua non* de un orden político y social democrático. Pero, si lo que se entiende por ella, queda restringido a mecanismos institucionalizados y burocráticos, con estructuras rígidas, que sólo funcionan como instrumentos de legitimidad de los gobiernos, se inicia erróneamente su comprensión. Es una vía para dotar de contenido sustantivo a la democracia, y de hacer efectivo el derecho constitucional del pueblo al ejercicio de su soberanía, ampliando su intervención en los asuntos públicos. En este sentido, señala Canto "la participación ciudadana no es una cuestión de moda o de preferencia, sino que es una consecuencia necesaria de la evolución de la discusión sobre el Estado y la democracia, con sus implicaciones sobre la política pública en la procura de su mayor racionalidad" (2010, p. 17).

En el caso mexicano, durante la mayor parte del siglo pasado se observa una tradición centralista, pues el partido único de facto lo condujo de forma autoritaria, lo que tuvo impactos sobre la forma de decisiones políticas de corte vertical. Sin embargo, el país cuenta con "abundancia de discursos, leyes e instituciones formalmente participativas. Pero esta presencia discusiva y legal contrasta con la escasez de prácticas efectivas y con la generalización de la simulación como cultura política en todo lo concerniente a la participación ciudadana" (Olvera, 2009, p. 4). Por lo tanto, resulta pertinente centrar la atención en el análisis de experiencias concretas, que den pauta para comprender la PC desde una perspectiva heurística.

Así:

> la definición de lo que se entiende por participación se da por establecida, y rara vez se contempla la indagación de lo piensan los sujetos, es decir, lo que experimentan subjetivamente acerca de sus acciones y la representación que tienen de sus practica de participación (Krotz y Winocur, 2007, p.194).

Por lo tanto, interesa recuperar la experiencia y significados de la participación en el análisis de casos del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial de la Ciudad de México, pues es en dichas experiencias en la que se conforma su significado concreto.

Por su parte, Ziccardi (2000) afirma que la PC en la ciudad, "es la clave para transformar el espacio de lo estatal en un espacio público y contribuir a crear condiciones para consolidar una gobernabilidad democrática. [...], se refiere específicamente a que los habitantes de las ciudades intervengan en las actividades públicas" (p.3). En especial, en el ámbito local, porque facilita el desarrollo de los instrumentos participativos, en tanto que abre la puerta al diálogo y la interacción cara a cara, para la construcción de proyectos colectivos, ciudadanía y de satisfacción de necesidades desde la innovación (Font, 2004; Cabrero, 2003, Blanco y Goma, 2003).

Poniendo énfasis en uno de los atributos más importantes de la PC, la construcción de ciudadanía, Álvarez (2008) menciona al menos tres dimensiones: 1) la extensión del derecho a participar en la toma de decisiones, 2) la posibilidad de trascender el ejercicio de los derechos civiles, políticos y sociales, y 3) la constitución sujetos autónomos y corresponsables con la vida pública. Dichos atributos resaltan elementos intrínsecos para el surgimiento de procesos pedagógicos para la generación de competencias ciudadanas, entendidas como un conjunto de capacidades y habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas integradas, que orientan políticamente nuestra acción ciudadana (Claux y Ruiz, 2005).

La ciudadanía debe buscar mejores condiciones de igualdad entre los miembros de una comunidad política, en aras de posibilitar el ejercicio de derechos económicos, políticos y sociales, de tal forma que se reduzcan los fenómenos de exclusión. En especial porque son un conjunto de prácticas (jurídicas, políticas, económicas y culturales) que definen a toda persona como miembro competente de su sociedad (Turner, 1993). Por lo tanto, recobra fuerza la recuperación de la noción de ciudadanía como categoría política que busca, por diferentes medios, incidir en la conquista de nuevos derechos, es decir, es un concepto mutante, marcado por la concepción de las aspiraciones sociales en una época histórica y un territorio determinado.

Con todo lo anterior, la PC se puede comprender como el conjunto de prácticas sociales y políticas, que permite a los ciudadanos ejercer, desde su autonomía y pluralismo, el derecho de intervención y deliberación en los asuntos públicos, y coadyuvar con el gobierno en la construcción democrática de las decisiones y acciones del Estado. Esto

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

brinda la posibilidad de llevar a la acción el conjunto de derechos y deberes propios del ejercicio de una ciudadanía plena, en igualdad de condiciones y en búsqueda de reivindicación de un compromiso activo con la construcción de un bienestar.

Espacio público

El espacio público como una idea de construcción histórica, tiene un significado polisémico, siendo objeto de un complejo y largo debate. Por un lado, se le entiende como un espacio simbólico, filosófico y político, con implicaciones en la interacción y construcción de la política y las políticas. Por otro lado, se identifica por los urbanistas y geógrafos, como un espacio material que se construye en el entorno de la vida urbana, como un espacio común de convivencia social donde se materializan la sociabilidad.

Por ello, retomar la idea de lo público implica reconocer su relevancia en el análisis de los fenómenos sociopolíticos actuales. Así, lo público puede ser caracterizado a partir de tres atributos que no siempre conviven de manera armónica, pero que deben converger: "a) lo público como lo que es de interés o de utilidad común a todos [...]. b) lo que es y se desarrolla a la luz del día [...]. c) lo que es de uso común" (Rabotnikof, 2005, p. 160). Justo en ellos, se centra la parte más sustantiva de la vida común y de las características de la gestión de las políticas públicas.

El espacio público ha sido estudiado y teorizado desde un punto de vista simbólico, filosófico y político, principalmente por Arendt (1993), Habermas (1994) y Sennett (1978), quienes se refieren a él como el ámbito social del discurso público sobre los intereses comunes, centrando su argumentación en el carácter relacional e identitario a éste atribuido. Es el espacio de las interacciones sociales, donde se vislumbra el surgimiento de la esfera pública como la esfera de la expresión de los asuntos humanos, de la convivencia con los demás, quienes se reconocen y reafirman su identidad en el mundo común de pluralidad.

En su dimensión física, el espacio público ha sido estudiada fundamentalmente por la sociología urbana y la geografía humana. En una primera aproximación, representa el marco y medio en el cual se desarrolla, articula y sucede la actividad humana (Sánchez, 1991). Por tanto, el espacio geográfico se vuelve una dimensión de la realidad humana, como lo afirma Lefebvre "es la morfología social; en este sentido el espacio es a lo "vivido" lo que el organismo vivo esa su propia forma, íntimamente ligado a las funciones y estructuras" (2013, p. 149).

El espacio geográfico no puede ser considerado como un objeto inerte, sino como el espacio donde se dibujan y contienen las relaciones sociales. Un escenario material donde converge la diversidad de fuerzas políticas y actores sociales, en un tiempo determinado. Por lo que, conforma una estructura de las interacciones que sostienen formas de conflictos, movimientos y decisiones, que dan pauta para constituir una forma de defensa o resistencia, pero al mismo tiempo una forma de incorporación (Santos, 2000). Es el lugar donde se espacializan las prácticas cotidianas de la vida social, porque "el lugar es considerado como acumulación de sentidos"(Lindón et. al., 2006, p. 13). Los sentidos pueden ser expresados en múltiples sentimientos, emociones y significados.

En efecto, el espacio público está marcado en su esencia no sólo por la cuestión de la convivencia de los sujetos heterogéneos, sino en particular por la cuestión de las normas comunes, sean estas explícitas o implícitas, formales o informales, rígidas o flexibles (Duhao y Giglia, 2008). Sin embargo, el espacio público encierra también variadas contradicciones y conflictos, que dan origen a la confrontación social. Por lo tanto, "el uso del espacio público no siempre está igualmente garantizado para todos, para poder ser utilizado en igualdad de condiciones por hombres y mujeres debe ofrecer características de seguridad, visibilidad, iluminación y heterogeneidad" (Borja y Muxi, 2000, p. 56). De esta forma, la apropiación del espacio público por los ciudadanos determina además el proyecto de ciudad en la que desean vivir.

Actualmente, la crisis de las ciudades es la crisis del espacio público, porque el debilitamiento evoca la desintegración urbana, así como la fragilidad de vivir juntos en la ciudad. Empero, frente a esto, al mismo tiempo, emergen nuevas dinámicas que fortalecen y reinventan el espacio público. En este marco de tensiones y contradicciones urbanas, "el espacio público es una de las condiciones básicas para la justicia urbana, un factor de redistribución social, un ordenador del urbanismo vocacionalmente igualitario e integrador" (Borja, 2012, p. 249).

En definitiva, el espacio público urbano debe cualificar el entorno para facilitar la cohesión social y cultural, a partir de su calidad, porque en ella se determina los grupos que incluye y los que excluye, así como por el significado de tal inclusión (Oxhorn, 2008). Además, es un espacio privilegiado de la ciudadanía, porque históricamente es la ciudad la que da origen a la ciudadanía y es la ciudadanía la que ahora construye la ciudad (Ramírez, 2009). Por esa razón, señala Borja

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

"los proyectos y la gestión de espacios públicos [...] son una oportunidad de producir ciudadanía y una prueba de su desarrollo; ya que, informarse, discutir sobre sus problemas y hablar sobre el deterioro del barrio son elementos que generan vinculo social" (2003, p. 72).

El programa comunitario de mejoramiento barrial en la CDMX

El Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial de la Ciudad de México (PCMB), tiene, desde sus orígenes, un fuerte componente ciudadano. Ha sido un proceso de larga data, pues surge a partir de las luchas sociales de un conjunto de organizaciones sociales y civiles, así como de académicos y universidades que mostraron voluntad para contribuir a la mejora del espacio público de los barrios de la ciudad, sobre todo de periferias urbanas habitadas por sectores en condiciones de alta vulnerabilidad social.

Antecedentes y objetivo central

La expansión urbana colocó en el centro, la necesidad de atender múltiples demandas de mejora de las condiciones de habitabilidad, por lo que no era suficiente la intervención del gobierno, sino requería de la suma de otros actores, primordialmente, de la misma población. De esta manera, los " barrios populares periféricos autoproducidos, los cuales ya se han consolidado, mientras se desarrollan nuevas periferias, barrios o colonias de reciente creación en zonas cada vez más lejanas de la ciudad central" (Ziccardi, 2012, p. 196). Lo que acrecentó las demandar de mejorar el entorno urbano a través del rescate de los espacios públicos para contravenir las sinergias de degradación y deterioro urbano y social (Sánchez-Mejorada et. al., 2011).

En efecto, se abre la posibilidad de que las propias organizaciones sociales y civiles que participaban en el mejoramiento de vivienda lograran formular proyectos sobre las necesidades integrales y colectivas de los barrios. Así, se logra finalmente el establecimiento institucional del PCMB en 2007, donde participaron integrantes de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESO), representantes de organizaciones sociales, civiles y algunos académicos, y se definen los Lineamientos y Mecanismos de Operación (LMO).

El principal objetivo de este programa es la creación o mejoramiento de espacios públicos localizados en unidades territoriales consideradas en situación de marginación.

Así:

> Esta acción pretende crear una base material para promover o fortalecer la organización de la vida comunitaria y desarrollar una acción social que permita contrarrestar los efectos de la segregación urbana y exclusión social de que son objeto las clases populares (Ziccardi, 2012, p. 202).

Participación ciudadana en el PCMB: Actores y mecanismos

El sello distintivo del PCMB surge y se fortalece al poner especial énfasis en la PC que despliega multiplicidad de actores que conforman diversas formas de participación horizontal y deliberativa, los cuales, a su vez, intervienen en los distintos niveles del proceso de gestión de los proyectos, propiciando mayor proximidad entre gobierno y ciudadanía. De tal manera, en términos de las fases de la política pública, en mayor o menor medida, la PC está presente en el diseño, la implementación y la evaluación.

Los mecanismos y formas de participación en el programa están determinadas a partir de los LMO vigentes. Por ende, en cada uno de estos espacios existen, además, diversos niveles, acotados a los actores predeterminados que intervendrán en el desarrollo de gestión del proyecto. En el siguiente cuadro se muestran los mecanismos y el nivel de participación en el que intervienen los comités.

Cuadro I. Mecanismos de participación en el PCMB

Mecanismo de participación	(1) Consejo Asesor del PCMB	(2) Comité Técnico Mixto	(3)Comités de Administración	(4) Comités de Supervisión	(5) Comités Comunitarios
Nivel de participación	Información, consulta, delegación, asociación y control	Consulta	Delegación, asociación y control	Delegación, asociación y control	Delegación, asociación y control

Fuente: elaboración propia con base a elementos presentados por Sánchez-Mejorada et. al. (2011).

Desde su proceso de institucionalización, se ha publicado anualmente los LMO y sus respectivas convocatorias públicas (del 2007 al 2015), a fin de establecer los requisitos, mecanismos, procedimientos y plazos, mediante los cuales se puede participar. La normativa señala los criterios de elegibilidad de proyectos en sus dos modalidades: nuevos y de continuidad. Al inicio, se estableció que podían participar 3 años consecutivos, pero en 2014 se eliminó la restricción, ampliándose a cinco ejercicios fiscales, en aras de sostener el proceso de mejora.

Proceso de gestión de los proyectos del PCMB

El proceso de gestión de los proyectos, se realiza fundamentalmente, por medio de 3 asambleas, donde se toman determinaciones transcendentales que regirán las tres fases de la formulación del proyecto: diseño, implementación y evaluación, en aras de garantizar el carácter democrático del proceso. Así, la gestión del proyecto inicia con la voluntad expresa de un conjunto de vecinos que desean mejorar su entorno urbano, así como con la intención de formular su demanda e intervenir en las asambleas.

Una de las figuras centrales que surge en la primera fase (diseño) de los proyectos, es la del Promotor Comunitario o Promoverte. Este actor tiene una labor imprescindible al inicio del proceso, porque será la figura encargada de convocar a los vecinos a la primera asamblea, donde los participantes decidirán sobre la viabilidad del proyecto, se definirán también las principales características y necesidades. Todo ello, a fin de cumplir con los parámetros establecidos por los LMO-PCMB. Además, será el encargado de establecer los canales de vinculación con el gobierno.

En la segunda fase (decisión), se canaliza el proyecto al área del PCMB de la SEDESO, donde se someterá a la evaluación de un Comité Técnico Mixto (CTMX), el cual decidirá cuáles proyectos serán aprobados y, por consiguiente, los que avancen en el proceso de gestión. Dicho comité, está constituido por funcionarios del gobierno de la CDMX, representantes de las organizaciones sociales y civiles y académicos. Los proyectos aprobados serán publicados en diversos medios de difusión y continúan en la siguiente fase.

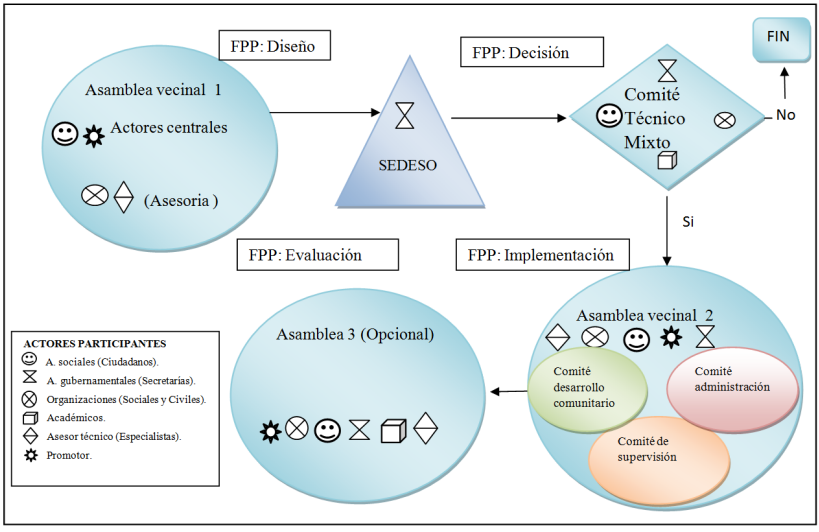
En la tercera fase (implementación), los proyectos seleccionados, recibirán financiamiento de forma directa a los ciudadanos para su ejecución y tienen la encomienda de organizar una segunda asamblea vecinal, en donde se valida la realización del proyecto y se elige a los ciudadanos que integran las estructuras organizativas. En éstas, se

establecen tres comités: Comité de Administración (CA), se encargará de la correcta ejecución del proyecto y administración de los recursos; Comité de Supervisión (CS), su función será vigilar que las obras y acciones; y el Comité de Desarrollo Comunitario (CDC), su trabajo será sensibilizar, promover y consolidar los procesos de planeación participativa. Al quedar conformados los comités, se firma un convenio con la SEDESO. Al mismo tiempo, se elige al Asesor Técnico (AT), figura que orientará técnicamente el proceso (arquitectos, urbanistas, instituciones académicas, entre otros).

En la cuarta fase (evaluación), se realiza una tercera asamblea con el propósito de informar y rendir cuentas sobre las acciones ejecutadas, la cual es convocada por la SEDESO para una rendición de cuentas, sin embargo, ésta sólo será realizada si hay una solicitud fundamentada por escrito, por parte de algún(os) del (los) integrante(s) de los comités. En este contexto, la evaluación de los proyectos continúa siendo restringida. Si bien se lleva un seguimiento de carácter administrativo en documentos oficiales, éste sólo tiene la finalidad de la comprobación de los recursos y la presentación de resultados parciales, los cuales brindan la posibilidad de participar en otra convocatoria. No obstante, no existe una evaluación integral del proyecto, porque no se establecen los procedimientos y parámetros que midan el impacto en el mejoramiento del entorno de la colonia.

De esta forma, el proceso de gestión participativa, como se observa en el siguiente cuadro, es un complejo entramado de actores que intervienen en los niveles de participación y fases del proyecto del espacio público.

Cuadro II. Proceso de gestión de los proyectos del PCMB



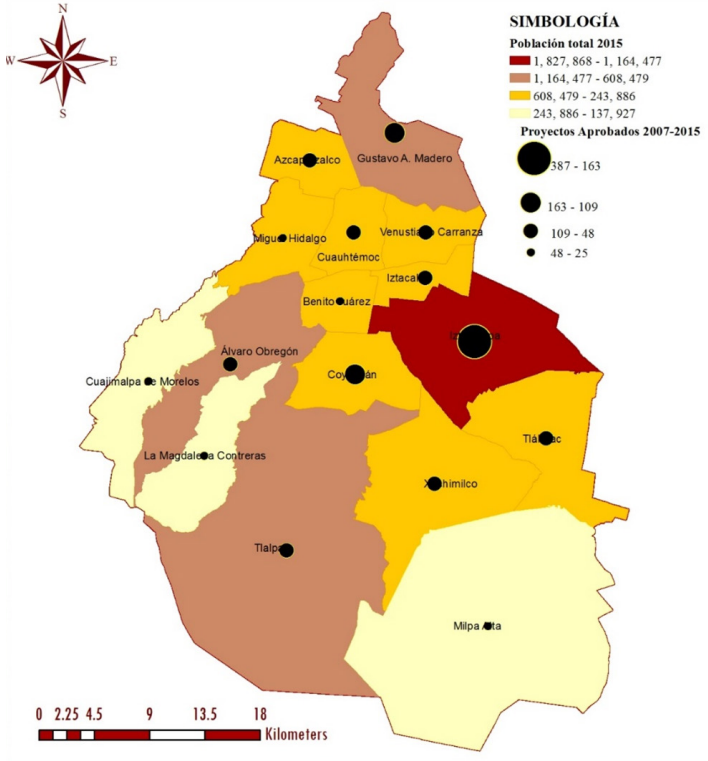
Fuente: elaboración propia con base a los LMO-PCMB de la CDMX(2015).
FPP: Fase de la política pública.

Análisis del desempeño

Durante el año 2007 a 2015, el PCMB ha presentado importantes avances y retos en cuanto a sus objetivos. Como se verá a continuación, a pesar de las fuertes tensiones, limitaciones y fluctuaciones, el programa ha tenido un buen desempeño, lo que le ha valido sea objeto de múltiples premios, a nivel nacional e internacional, reconociendo su labor transcendental en la construcción de procesos participativos y transformación de los entornos urbanos. Así, de acuerdo a información proporcionada por la SEDESO (2016) en el periodo 2007-2015, se han presentado 5 mil 817 proyectos a concurso, de los cuales, sólo han sido aprobados 1 533.

En este sentido, para tener una representación gráfica de los proyectos y su vínculo con el número de habitantes en las Delegaciones, se presenta la siguiente figura:

Figura I. Distribución delegacional de la población total, 2015 y proyectos del PCMB-CDMX en el periodo 2007-2015



Fuente: elaboración propia con base en datos del PCMB, proporcionados vía transparencia por la Secretaría de Desarrollo Social de la Ciudad de México (SEDESO) en el periodo 2007-2015, y con datos del Censo de Población y Vivienda, 2015 y el Marco Geoestadístico, INEGI, 2015.

Como se observa en la figura anterior, hay cuatro Delegaciones en las que son más los proyectos aprobados en comparación al resto. La Delegación Iztapalapa es la que más proyectos aprobados tiene en el periodo estudiado, sumando un total de 387; seguido por Coyoacán, con 163, y en un nivel inferior, la Delegación Gustavo A. Madero y la Álvaro Obregón, con 144 y 109 proyectos aprobados, respectivamente. Además, es notorio que el número de proyectos aprobados coincide con la mayor concentración de población de las Delegaciones.

Uno de los principales obstáculos para el efectivo funcionamiento del PCMB, es, sin duda, la limitación presupuestal. A pesar de consolidarse como un programa exitoso, innovador y con potencialidades de transformación social, en 2010 sufrió una reducción de más de la

mitad del recurso asignado en el año anterior, así como inestabilidad en los años subsecuentes derivado de sujeción a la voluntad de los gobiernos en turno. Por ello, en 2015, un conjunto de organizaciones sociales, civiles y académicos, demandan al gobierno la promulgación de la "Ley de Mejoramiento Barrial y Comunitario", la cual se logra y garantiza su permanencia y estabilidad presupuestal.

Estudios de caso

Consideraciones metodológicas

Se realizó la investigación mediante estudio de caso, porque esto brinda la posibilidad de analizar las variables concretas de contexto y características. Así, para la selección de los casos se ejecutó una exploración de los proyectos - análisis de la distribución Delegacional de los proyectos del PCMB, aspectos demográficos y económicos-. Aunado a ello, se decidió que fueran proyectos con características similares para su posterior comparación: 1) participación en 5 convocatorias, 2) espacios públicos de tipo "Centro cultural y comunitario", y 3) proyectos pioneros del surgimiento del programa. Dado que la construcción de ciudadanía es un proceso de larga alcance, se consideró que fueran casos con más trayectoria, porque son idóneos por su relevancia teórica y analítica.

El enfoque utilizado es eminentemente cualitativo. Por esta razón, se recurrió a estrategias metodológicas esencialmente basadas en tres técnicas de investigación:

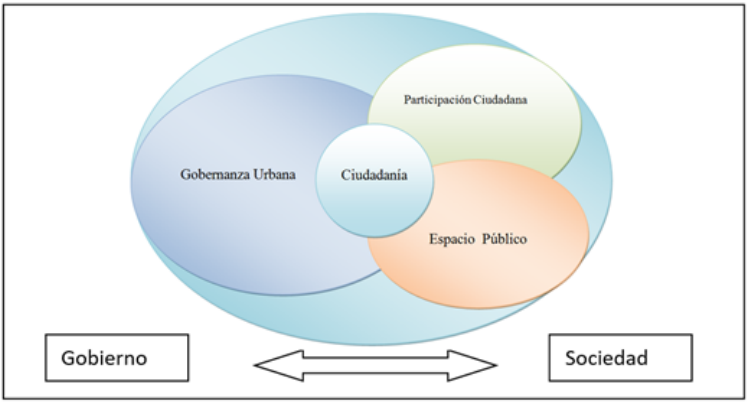
- En primer lugar, entrevista, así se realizaron 38 entrevistas a actores clave que participaron en el PCMB: 1) sociales, se entrevistó a 10 integrantes de Organizaciones sociales y del Colectivos que acompañaron al proceso de ambos casos, así como a 10 vecinos de la colonia que participaron en cada caso. 2) académicos, 4 académicos que participaron como orientadores del proceso, y 3) institucionales, 2 Coordinadores del PCMB y 2 funcionarios del Comité de Supervisión de la SEDESO.
- En segundo lugar, grupos focales, se realizaron 2 grupos con actores clave (Asesor Técnico, Integrantes de Organización Asesora, Representantes de Comités -Desarrollo Comunitario, Administración, Supervisión y Participantes -ciudadanos-), uno en cada caso. Es importante reconocer la disponibilidad y apertura de las personas participantes para construir un espacio

de dialogo, basado en la confianza y corresponsabilidad. En el caso del "MUM", 18 personas, y en el CDIC, 16. En ambos grupos el perfil de los participantes fue plural en edad, aunque en género primó la presencia de mujeres. Se utilizaron dinámicas participativas para la recolección y análisis de información en las principales categorías de análisis.

- En tercer lugar, observación directa y participante. Se realizaron estancias y recorridos estratégicos en los espacios físicos analizados, a fin de centrar la atención en observar las dinámicas y relaciones socioespaciales experimentadas por los usuarios de los espacios públicos del PCMB-CDMX, así como buscar la interacción con las personas que utilizan y transitan en los mismos.

En el siguiente cuadro, se muestra la concatenación de las categorías y variables de la investigación:

Cuadro III. Esquema de categorías centrales de la investigación



Fuente: elaboración propia, con base en las variables de la investigación.

Caso 1. Plan Sierra de Guadalupe: "El Módulo de Usos Múltiples (MUM)"

Las colonias Gabriel Hernández, Ampliación Gabriel Hernández y La Cruz, de la Delegación Gustavo A. Madero, ubicadas al norte de la Ciudad de México, han sido resultado de un intenso proceso de expansión urbana que vivió la capital del país, principalmente en los años setenta, donde el crecimiento urbano produjo una alta concentración de población que llegaba de diversos Estados de la República Mexicana. Según relatan algunos habitantes, su llegada a la Ciudad se debió a la falta

de oportunidades de empleo y de condiciones óptimas para mejorar su calidad de vida en sus lugares de origen.

Entonces, la construcción de las colonias inició con dos formas de apropiación del suelo. Por un lado, por la mercantilización, y por otro, por procesos de invasión de grupos de personas. Las primeras acciones llevadas a cabo en el territorio, según los pobladores de la zona, fue la autoconstrucción de las viviendas. Este proceso intensificó sus formas de organización comunitaria, con las cuales buscaban diversas vías de apoyo para el acondicionamiento y regularización de su territorio, así como para la provisión de servicios públicos de infraestructura urbana.

Los principales problemas que emergen en la colonia tienen que ver con las limitadas condiciones de habitabilidad. Entre ellos, la falta de accesibilidad a las viviendas debido a las gigantescas pendientes de la zona y la falta de servicios públicos. No obstante, la atención se centró en resolver los problemas de vivienda e infraestructura, y se descuidaron otros fenómenos relacionados con violencia, narco menudeo y delincuencia. Aunado a ello, problemas de discriminación y desigualdad se acentuaban entre las colonias vecinas, produciendo un conflicto de violencia comunitaria entre los habitantes. Esto se debía a que las colonias de la parte bajan del cerro ya estaban más consolidadas, mientras que las de la parte alta carecían de condiciones básicas.

La lucha de los pobladores ha sido extensa, incluso, han unido esfuerzos con otras organizaciones de movimientos sociales urbanos con las que compartían demandas, para que el gobierno interviniera. En ese contexto, y ya con una perspectiva más amplia, logran postular en 2007 al PCMB con el proyecto lo llamaron "Plan Sierra de Guadalupe". Éste contemplaba 15 proyectos en las colonias, y dentro de ellos se contempló el espacio público: "Módulo de Usos Múltiples (MUM)". Este espacio ha significado para la comunidad, el único espacio de encuentro social y de uso común, porque ahí se realizaban reuniones, incluso previo a la mejora del espacio.

En este sentido, afirman los habitantes, el proyecto consistió en la mejora del espacio público, el cual contempló, de forma general: 1) construcción de un muro de contención que garantizara la seguridad ante derrumbes de las partes más altas del cerro; 2) construcción de salón de usos múltiples; 3) construcción de canchas deportivas; 4) colocación de rejas, luminarias, juegos y aparatos de ejercicio; y 5) construcción de escalinatas para el acceso peatonal. Dichos cambios se dieron de forma gradual durante los 5 años.

El proceso de participación produjo que se gestaran dinámicas de organización comunitarias. Las cuales, a la postre, serían las bases sobre las que se asentaban la gestión del MUM, así en las primeras Asambleas Comunitarias, donde, con la base los diagnósticos y proyectos previos, empiezan a generar las propuestas de mejora. Es importante resaltar algunos elementos que subrayan los involucrados: 1) las asambleas asistían más de la mitad de los habitantes, 2) fue un intenso proceso de discusión y negociación, pero esencialmente de carácter consultivo, 3) una tensión fue de género, pues los hombres se sintieron relegados en el ejercicio del poder, porque había participación mayoritaria de mujeres, pero conforme avanzó el proyecto se fue atenuando, y 4) existían notables diferencias entre las personas más próximas al espacio público y las más lejanas.

Con respecto al reconocimiento del impacto de la participación, señalan los participantes que su opinión si fue escuchada e incorporada al proyecto. Además, expresaron la satisfacción de saber que tendrían un espacio público de esparcimiento y que sería construido por ellos. Pese a ello, una vez aprobado el proyecto, en las segundas asambleas, hubo controversias en la selección de los comités. Producto de las formas de organización clientelares arraigadas, donde líderes políticos querían el control del proceso. En este sentido, las Reglas de Operación, fueron una herramienta de solución de los conflictos, porque ahí estaba establecido qué comités se conformarían y cuáles eran sus responsabilidades.

Retomando las experiencias de los participantes, se puede afirmar no han tenido un desencanto por la participación. Por lo tanto, si bien la sostenibilidad de las prácticas de participación no está garantizada, sí se observa la generación de capacidades ciudadanas que les otorgan posibilidades para dar continuidad a los procesos participativos futuros. En relación con su intervención y deliberación, esencialmente en las asambleas, se enfatiza que su avance es significativo, ya que contaron con un grado de incidencia alto, lo cual ha posibilitado la construcción de una especie de esferas públicas a escala barrial. No obstante, sus prácticas no están exentas de dinámicas de conflicto, pero reconocen que esto es parte de la interacción social y de la naturaleza de una política democrática.

El espacio público del MUM, cuenta con apenas 900 metros cuadrados y se caracteriza por haber sido disputado por diversos grupos para fines privados. Según los habitantes, varias veces han existido serios intentos de invadir el espacio, porque no estaba apropiado como bien colectivo. Además, señalan que el espacio se caracterizaba por su

mala imagen: a pesar de ser el punto de reunión de los vecinos, era un lugar de acumulación de basura y reflejaba problemas de inseguridad y violencia, derivado de su abandono. Por lo que, el espacio encerraba problemas de carácter material y social.

Sin embargo, en el 2007, y en los años subsecuentes en los que se aprobó postulación, ha mostrado múltiples cambios positivos. Así, en el espacio se observan un cúmulo de transformaciones en su forma física, social y cultural. En él se expresan nuevas formas de uso, tránsito, comunicación e interacción entre los habitantes de las colonias, donde las diferencias parecen difuminarse en la conformación de una sociabilidad urbana.

Se identifican en el espacio algunas de sus principales características: 1) es un espacio abierto, 2) es un espacio de amplia visibilidad y, 3) es un espacio de interés común. Estas características del espacio público concuerdan, a su vez, con el surgimiento de un espacio público de naturaleza política. No obstante, la apropiación del espacio público por parte de la ciudadanía ha estado ahí. Incluso antes de la intervención del programa, pero con los cambios, se han propiciado nuevas actividades: proyectos culturales, educativos y de capacitación. Actualmente, se imparten talleres y cursos de capacitación para diferentes grupos.

Como se visualiza en la siguiente imagen, el MUM es un lugar de encuentro social, esparcimiento y disfrute de la vida urbana. El espacio es ocupado esencialmente por niños y jóvenes, pero también por otros grupos de personas, al ser un espacio de encuentro e integración social.

Imagen 1. Espacio Público: Módulo de Usos Múltiples (MUM)

Fuente: fotografía de archivo personal.

El espacio público ha significado la mejora de las condiciones de habitabilidad en las colonias. Se observa que, dentro de las condiciones de una álgida precariedad urbana, emerge como una forma de dignificación del paisaje urbano, que no sólo cambia el entorno físico, sino que cambia las formas de convivencia social, al tiempo que refleja la visión de ciudad que se quiere construir: una ciudad inclusiva. Pese a ello, el MUM cuenta aún con múltiples necesidades de mantenimiento, por lo que se resalta el resurgimiento de usos negativos del espacio son un peligro latente. Ante esta situación, empezaron a generar nuevas estrategias y actividades.

Con todo lo anterior, es indiscutible el tránsito de los procesos de autogestión comunitaria, a un escenario de PC, es decir, logran una interacción directa la estructura de gestión gubernamental. De forma que, si bien los habitantes tenían formas de organización, éstas quedaban acotados a su territorio y con el riesgo de que algunos actores de partidos políticos lograran cooptarlas. No obstante, la generación de redes con otras organizaciones fueron clave para el fortaleciendo de su capacidad de incidencia. Empero, algunas acciones dependen aún de los funcionarios públicos, porque cuando había cambios se detenía la fluidez del proceso. Con esto se infiere el enorme reto en términos de fortalecimiento institucional del programa, pues hay procesos que aún dependen de los funcionarios públicos y no del funcionamiento institucional.

Caso 2. Plan Comunitario de Mejoramiento de Pantitlán: "Centro de Desarrollo Integral y Ciudadano (CDIC)"

La Colonia Agrícola Pantitlán se ubica en la Delegación Iztacalco, al nororiente de la Ciudad de México, en los límites con el Estado de México. Es una de las colonias más antiguas de la Ciudad, su conformación se inicia con un proceso histórico donde la gran parte del territorio estaba destinado a usos agrícola. De esta forma, el territorio tiene como antecedente la decantación del antiguo lago de Texcoco, donde quedaron amplias extensiones de tierra que poco a poco se fueron urbanizando. El asentamiento fue inicialmente conocido como "Valle del paraíso", pero décadas más tarde se decide cambiar a "Agrícola Pantitlán".

Según la narrativa de los vecinos, las características del suelo eran salitrosas, por lo que, con el paso del tiempo, las grandes extensiones de tierra fueron fraccionadas y puestas a la venta, principalmente para uso habitacional. Derivado de las condiciones de pobreza en las que vivía la población de la zona, muchas de las casas eran construidas de

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

materiales provisionales. Carecían, además, de servicios públicos básicos como agua, luz, drenaje y transporte, lo que obligó a los vecinos a organizarse y participar con el fin de satisfacer de dichas necesidades, procesos de los que surgieron liderazgos en la colonia.

Una vez logradas algunas demandas, a finales de 1970, llegaron a instalarse empresas y fábricas textiles, por lo que se producen cambios drásticos en la dinámica de la zona y se generan nuevos problemas; uno de ellos fue el aumento de la demanda de un sistema de transporte público para movilizar a la población que laboraba y vivía en la zona, por lo que se inicia la construcción de un paradero de transporte público y sistema de transporte. Esto desencadenó numerosos problemas en la colonia, debido al exceso de tránsito vehicular, aunado a contaminación ambiental y accidentes viales.

Una de las motivaciones sobre las que han articulado su lucha, es por la necesidad de un espacio público. Así, a pesar de que históricamente la zona contaba con hectáreas que dibujaban un paisaje con áreas verdes abundantes, hoy la colonia luce prácticamente sin espacios donde la gente pueda transitar y convivir. Incluso, el uso de la calle como parte del espacio público, ha sido acaparada por los automotores. En este sentido, cansados del caos vial, los vecinos deciden tomar las calles colocando barreras que inhiban las altas velocidades de circulación de vehículos y así disminuir el riesgo de los peatones. Sin embargo, en numerosas ocasiones, la Delegación las mandó a retirar, lo que ocasionó constantemente conflictos. Con todo, hoy se observa que varias calles permanecen las barreras metálicas que han llamado "porterías", pese a la restricción legal que existe al respecto.

En 2005, el Colectivo de Vecinos de Pantitlán (CVP), y la organización "Desarrollo Integral y Comunitario de Iztacalco, A. C." (DICIAC), al concebir la importancia y la necesidad de contar con un espacio público, empiezan a apropiarse de uno de los espacios públicos con los que contaba la colonia. El espacio era un antiguo parque denominado "Acteal", el cual desapareció por la construcción de los talleres del "metro", y quedo un remanente de apenas 800 metros cuadrados, que lucía abandonado y lleno de basura. Según los vecinos, a pesar de las condiciones de abandono de la Delegación y de los propios habitantes de la colonia, el espacio se prestaba como punto de reunión de pequeñas pandillas y grupos de jóvenes que realizaban actividades ilícitas. Esto lo convertía en un espacio por el que los vecinos no querían transitar, y mucho menos, estar en él.

En estas condiciones, las organizaciones lo observan como un espacio factible para recuperar su uso colectivo. Inicialmente, pusieron

carpas movibles donde se reunían y empezaron a ocuparlo, no obstante, esto causó múltiples conflictos, porque muchos vecinos los acusaban de querer acaparar el espacio para fines privados. A pesar de todo ello, los involucrados continuaron el proceso, generando vínculos con otras organizaciones, y en 2007, logran participar en el PCMB, lo que significó la posibilidad de consolidación de su demanda. Su participación ha durado 5 años. El proyecto se denominó: "Centro de Desarrollo Integral y Ciudadano"(CDIC), que consistió en diferentes etapas: 1) construcción de palapas y salón de usos múltiples; 2) construcción y equipamiento de áreas deportivas; 3) mejora de áreas verdes y equipamientos ecológicos para la energía y tratamiento de agua; 4) colocación de rejas y áreas de juegos y, 5) construcción de un auditorio al aire libre.

La experiencia de PC generada en torno al CDIC, guarda una estrecha relación con las formas y prácticas participativas que le antecedieron. Por ello, con el apoyo de las organizaciones CVP, DICIAC, Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento A.C. (COPEVI) y Jóvenes Constructores de la Comunidad A. C (JCC), se consolida la gestión del proyecto en sus diferentes etapas. Así, la intervención y deliberación de los ciudadanos se inició en las primeras asambleas. Esta fase, señalan los vecinos, fue muy compleja al principio, representó un gran reto, pues había mucha apatía por parte de la población para asistir a las convocatorias, asistiendo menos de la mitad de los habitantes de la colonia, principalmente de mujeres.

Lo anterior, produjo una fuerte fragmentación entre los vecinos, formando controversias importantes. Por un lado, los que apoyaban la transformación del espacio, otros que mostraban desinterés, y algunos que no querían que algunos líderes que trabajaban en la Delegación participaran. De esta forma, entre tensiones y conflictos, se empezaron a gestar las dinámicas de participación, que más adelante se fueron resolviendo. Así, los participantes al cuestionarles sobre si se incorporaron sus demandas en el proyecto, señalan que hubo consensos que reflejaban sus principales ideales. Aunado a ello, todo fluyo por la existencia de los lazos de confianza que la mayoría de los participantes tenía con organizaciones promotoras y con los vecinos.

Una vez aprobados las acciones del proyecto del CDIC, se convocó a la segunda asamblea, donde el objetivo fue la conformación de los tres comités encargados de implementar la transformación del espacio público. Aun cuando, aseveran los vecinos que en esta asamblea hubo menor participación, pero, a pesar de ello, lo más sorprendente, señalan algunos integrantes de las organizaciones asesoras, es que los participantes lograran conformar los comités con personas que tenían

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

voluntad de hacer las funciones que les correspondía, y aunque algunos expresaron temor, al no conocer los procedimientos de gestión a realizar, la capacitación y acompañamiento constante fue clave para lograr la participación efectiva.

Con el avance de gestión, se intensificó la PC, porque algunos vecinos se motivaron al ver los resultados. A partir de ello, se consolidó la voluntad social y se buscó la suma de voluntad política. Se resalta, por los mismos participantes, que, de no haber existido el proceso participativo, el gobierno no hubiera atendido sus demandas, porque los problemas siempre habían estado ahí y nunca se resolvieron. Reconocen en su narrativa una experiencia positiva de su participación, lo cual ha servido como un incentivo para que se empiecen a involucrar nuevos actores, que pugnan por la sostenibilidad de los procesos democráticos. De tal manera, incluso otras personas de colonias cercanas han llegado a mostrar interés por conocer el CDIC.

La recuperación de un espacio público significó transformar sus características negativas, pero importa resaltar que los cambios implicaron que, de inicio, las organizaciones asumieran una postura ética de construcción colectiva y se vincularan con la ciudadanía. Considerando lo anterior, el proyecto se empieza a desarrollar a partir de una modalidad de construcción comunitaria. Las razones fueron involucrar a más vecinos y hacer uso de sus potencialidades, para ello, los integrantes de los comités convocan a personas con algún oficio o profesión relacionadas con la construcción.

Al paso del tiempo, a pesar de esas transformaciones positivas, los vecinos no ocupaban el espacio. Enfatizan los participantes que el espacio fue utilizado inicialmente por los niños y los jóvenes, pero en el caso de los adultos, prevalecía la indiferencia hacia el lugar, porque era percibido como ajeno. Ante esas circunstancias, las Organizaciones Promotoras y los Asesores Técnicos, empiezan a realizar eventos culturales como una estrategia para cambiar dicha situación. La respuesta ante dichas acciones fue positiva: mayor número de personas empezaban a involucrarse en el uso y gestión del espacio público.

Por otro lado, es importante mencionar que, en 2010, producto de un requerimiento de espacio de la Delegación, se solicitó a los vecinos la mitad del terreno que ocupaba el CDIC para la construcción de albercas olímpicas. Para ello, los vecinos se reunieron con funcionarios de la Delegación y en la junta se acordó que se aprobaba el proyecto presentado. Se observa que el espacio avanza y se fortalece contando con los principales atributos de su naturaleza pública: 1) acceso libre, 2) visible y manifiesto para todos, y 3) se observa un notable avance en

el interés de los vecinos por el entorno. Por lo tanto, el CDIC ha cumplido con su función: ser un espacio público que permita la sociabilidad urbana. Lo anterior se constata en la siguiente imagen:

Imagen 2. Espacio Público: Centro de Desarrollo Integral y Ciudadano

Fuente: fotografía de archivo personal.

Como se puede observar, el espacio público adquiere características estéticas que mejoran la calidad del entorno urbano y de las prácticas sociales que se (re)producen en él. Indudablemente, el espacio expresa el contacto de unos habitantes con otros, posibilitando que emerja un "nosotros". Es decir, la conformación una convivencia social tendiente al establecimiento de relaciones más horizontales y cooperativas, por ende, brinda posibilidades para la transformación social, que permita transitar hacia la generación de una cultura democrática y participativa.

Como se ha revisado, la relación con el gobierno se fue transformando, si bien, al principio fue muy rígida, más adelante, se fueron creando mecanismos, canales y espacios de concertación entre ciudadanos y gobierno. Pero, paradójicamente, al haber vacío de voluntad política en la atención de los problemas, los actores sociales, aprovecharon esta condición para construir procesos organizativos, cuyo resultado son capaces de contrarrestar las dinámicas verticales de la estructura gubernamental. En suma, se observa que el proyecto avanza significativamente en la conformación de un enfoque de gobernanza urbana. De acuerdo a lo señalado por los participantes, se puede deducir que los involucrados establecieron vínculos de colaboración y cooperación.

Análisis comparativo

Como se ha visto en los dos casos, la PC en la construcción del espacio público ha sido resultado de un complejo entramado de actores, formas, niveles de intervención y deliberación en las decisiones públicas. En ambos casos se han desencadenado amplios procesos de aprendizaje ciudadano que se traducen en un avance para la construcción y ejercicio de ciudadanía. El análisis muestra los encadenamientos de las principales categorías analíticas, por un lado, y por otro, un esfuerzo por su comprensión a partir de la revisión de cuestiones identificadas. Por ello, a continuación, se muestran las principales características de la participación.

Cuadro 4. Características de los casos estudiados

	Caso 1.- "MUM".	Caso 2.- "CDIC"
Delegación	Gustavo A. Madero	Iztacalco
Colonia	Gabriel Hernández	Agrícola Pantalán
Años de participación PCMB	2007-2008-2010 y 2013-2014	2007-2008-2010-2012-2014
Organizaciones participantes	Unión Vicente Guerrero A.C., Alternativas Comunitarias para el Desarrollo Cacamatl A.C.	Colectivo Pantitlán A.C., Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento A.C. (COPEVI) y Desarrollo Integral y Comunitario de Iztacalco A.C.
Nivel organizativo	Alto	Alto
Tipo de participación	Consultiva	Deliberativa

Fuente: elaboración propia a partir de trabajo de campo.

Para recuperar las características esenciales coincidentes en los casos analizados, se señalan los siguientes hallazgos: 1) la PC se caracterizó por ser amplia y democrática, donde intervinieron ciudadanos, funcionarios públicos, promotores comunitarios, organizaciones asesoras y académicos; 2) el principal instrumento de participación fueron las asambleas comunitarias; 3) la participación fue mayoritariamente de mujeres; 4) la PC en ambos casos ha resultado un proceso pedagógico y

de constante aprendizaje con respecto a los derechos y obligaciones, lo que da pauta para afirmar que se fortaleció la ciudadanía; 5) se observó que lograron avanzar en la transformación y apropiación del espacio público gestionado, y 5) se constató que la relación con los actores institucionales, si bien estaba al inicio signada por la jerarquía, fue transformándose a una visión colaborativa y horizontal

Lo anterior define algunas fortalezas respecto a la PC en ambos proyectos, pero también es importante reconocer que aún existen desafíos importantes como el alcance de las prácticas y su sostenibilidad. No obstante, el aporte central de los casos es tener una aproximación empírica para comprender su complejidad y avanzar en la mejora de futuras prácticas participativas. Se logra evidenciar que las personas reconocen en su propia PC un activo, a partir de que sus demandas fueron incorporadas en los proyectos de gestión del espacio público. En ambos casos, los participantes vieron materializadas sus demandas en soluciones concretas, por un lado, mejoraron las condiciones estéticas y funcionales de la infraestructura urbana, y por el otro, la creación de un espacio de utilidad, acceso e interés común.

Finalmente, se reafirma que la PC ha producido prácticas co-gestivas. En ambos casos, la relación gobierno-sociedad antes de la participación PCMB, era una visión de confrontación de lógicas distintas: verticales y autoritarias. A partir de la implementación, se ha avanzado en construir procesos participativos con dinámicas más horizontales y cooperativas entre actores del sector público, privado y social, la cual se refleja en un avance en la consolidación de una gobernanza urbana.

Conclusiones

De acuerdo con el análisis, el PCMB de la CDMX ha jugado un papel trascendental para la construcción de una ciudad más democrática y con mejores condiciones urbanas, que garanticen la mejora de la calidad del habitad de los ciudadanos. Si bien, no es una tarea concluida, es un proceso incremental que brinda incentivos para transitar hacia nuevas formas de gestión de lo público en las populosas ciudades, donde es imperativo la suma de actores, voluntades, intereses y capacidades, ante los enormes desafíos metropolitanos del Siglo XXI. Así, se enfatiza que el éxito del programa radica en su innovador proceso de gestión, el cual se caracteriza por ser un escenario de acción colectiva, donde convergen organizaciones sociales y civiles, ciudadanos, académicos e instituciones de gobierno.

Por la razón anterior, la PC adquiere centralidad por dos cuestiones esenciales: 1) ser un mecanismo efectivo para la resolución de problemas públicos, y 2) lograr una democratización de las acciones y decisiones del gobierno. Sin embargo, la participación no sucede por decreto o por discurso político, como se pudo constatar en los casos analizados, por el contrario, es el resultado de un complejo entramado de factores, condiciones y estrategias que deberán articular y coordinar entre el gobierno y la sociedad. En este sentido, si bien se da cuenta de procesos de PC en ambos casos, es necesario reconocer que aún prevalecen importantes desafíos para su fortalecimiento, sobre todo para garantizar su calidad y sostenibilidad.

Con todo, respondiendo a la pregunta de investigación, se puede afirmar que, la PC en el PCMB ha contribuido a la construcción de ciudadanía, en la medida en que se identificó la existencia de un amplio proceso de aprendizaje en torno a la gestión del espacio público, donde las personas se reconocen como sujetos de derechos y obligaciones, y con la capacidad de incidir en las decisiones, no sólo a un nivel consultivo, sino deliberativo. Esto, a su vez, facilita que se apropien y transformen el espacio público en su dimensión material, pero también en su dimensión simbólica y política, al tiempo que generan múltiples espacios de interacción con el gobierno, basados en lógicas cooperativas y horizontales, que permiten afianzar una gobernanza urbana en la CDMX.

Finalmente, es importante que futuras investigaciones den cuenta de otros casos que ocurren en el PCMB, en aras de verificar si tienen una tendencia similar a los casos presentados, o por el contrario adolecen de condiciones proclives a la consolidación democrática de la ciudad. No obstante, se reafirma que la PC tiene su principal atributo en la construcción de ciudadanía, y, a través de ella, se establecen nuevos vínculos relacionales con el gobierno. Así, por un lado, el gobierno debe comprender que lejos de ser una amenaza a su poder, es un eminente aliado para el ejercicio de sus funciones, por lo que no sólo debe canalizarla, sino fortalecerla. Por otro lado, la sociedad, debe asumir aspectos que antes delegaba a los gobiernos. En suma, ambos actores deben identificar la complejidad de los problemas urbanos y converger en su atención, considerando la exigencia misma de vivir en democracia.

Bibliografía

Aguilar, L. F. (2006). *Gobernanza y gestión pública.* México: Fondo de Cultura Económica.

Álvarez, L. (2008). Institucionalidad y autonomía de la participación ciudadana en Ciudad de México. Alcances y desafíos. *Revista Controversia*, (191), 106-139.

Arendt, H. (1993). *La condición humana.* Buenos Aires: Paidós.

Avritzrer, L y Santos, B. D. S. (2004). Introducción. Para ampliar el canon democrático. En Santos, B. D. S.(coord) (2004). *Democratizar la democracia: los caminos de la democracia participativa.* México: Fondo de Cultura Económica (pp.4-47).

Banco Mundial (2023). *Desarrollo urbano.* (12 de mayo de 2023). https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview

Blanco, I., y Gomà, R. (2003). Gobiernos locales y redes participativas: retos e innovaciones. *En revista del CLAD Reforma y Democracia*, 26, (pp.73-100).

Borja, J., y Muxí, Z. (2001). *Espacio público: Ciudad y ciudadanía.* Barcelona: Electa.

Borja, J. (2003). *La ciudad es el espacio público, en Ramirez Kuri, Patricia (coord). Espacio público y reconstrucción de ciudadanía.* México: Flacso/ Miguel Ángel Porrúa (pp. 59- 87).

Borja, J. (2012). *Revolución urbana y derechos ciudadanos: claves para interpretar las contradicciones de la ciudad actual* (tesis doctoral). Barcelona: Departamento de Geografía Humana.

Brito, A (2004). A urban governance e as políticas sociais: entre cosentimento e emancipação. En Ziccardi, *Participación ciudadana y politicas sociales en el* ámbieto *local* (pp. 77-104 42) México: UNAM-IIS.

Cabrero, E. (2003). *Políticas Públicas municipales: una agenda en construcción. México.* Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C; Miguel Ángel Porrúa.

Claux, E., y Ruiz, A. (2005). *La formación de competencias ciudadanas.* Bogotá, Colombia: Asociación Colombiana de Facultades de Educación.

Canto, M. (2008). Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. *Política y cultura,* (30), 9-37.

Canto, M.(coord). (2010). *Participación ciudadana en las políticas públicas.* México D. F.: Grupo Editorial siglo XXI.

Castells, M. (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura.* México: Siglo XXI.

Cerrillo, A. (coord.) (2005). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia.* España: Instituto Nacional de Administración Pública.

Duhau, E., y Giglia, Á. (2008). *Las reglas del desorden: habitar la me-*

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

trópoli. México: Siglo XXI.

Font, J. (2004). Participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías. En Ziccardi. *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local (*pp. 23- 42) México: UNAM-IIS.

Gorelik, A. (2004). *Para una agenda política de reformas urbanas. En miradas sobre Buenos Aires. historia cultural y critica urbana.* Buenos Aires: Siglo XXI. Cap. 10, (pp. 207-224).

Habermas, J. (1994). Ciudad e identidad nacional: algunas reflexiones sobre el futuro de Europa. En *PRI, política social y participación ciudadana* (pp, 97- 123). México.

INEGI (2023). *Población rural y urbana. Desarrollo urbano.* (3 de mayo de 2023). https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P

Krotz, E., y Winocur, R. (2007). Democracia, participación y cultura ciudadana: discursos normativos homogéneos versus prácticas y representaciones heterogéneas. *Estudios sociológicos*, (pp. 187-218).

Lefebvre, H. (2013). *La producción del espacio.* España: Gracel Asociados.

Lindón, A. Hiernaux D. y Aguilar M, Á. (2006). De la espacialidad, el lugar y los imaginarios urbanos: a modo de introducción. En Alicia Lindón, Miguel Ángel Aguilar y Daniel Hiernaux (coords.), *Lugares e imaginarios en la metrópolis,* Anthropos/Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), México, pp. 9-25.

Mayntz, R. (2005). Nuevos desafíos en la teoría de la gobernanza. En Cerrillo Martínez, Agustí (coord.) (2005), *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia,* Instituto Nacional de Administración Pública: España.

Olvera, A. (2009). La participación ciudadana y sus retos en México. *Un breve estudio del desarrollo de la cultura y de las instituciones participativas y diagnóstico de su problemática actual, con propuestas para hacer funcionales las instancias de participación democrática.*

Oxhorn, P. (2008). Espacio público, mercado y democracia. En Sennett, R. (1978*). El declive del hombre público.* Madrid: Península, Volumen 12, número 57, enero. febrero 2008.

Rabotnikof, N. (2005). *En busca de un lugar común: el espacio público en la teoría política contemporánea.* México: Instituto de investigaciones filosóficas UAM

Ramírez, P. (2009). *Espacio público y ciudadanía. Percepciones, apropiaciones y prácticas sociales en Coyoacán y su centro histórico.* México: Miguel Ángel Porrúa.

Sánchez, J. (1991). *Espacio, economía y sociedad.* Madrid: Siglo XXI.

Sánchez-Mejorada, C., Álvarez, L., & Fermiza, M. (2011). *Evaluación del diseño, instrumentación y resultados de la política de participación ciudadana en el desarrollo social del Distrito Federal.* México, DF: Eva-

lúa-DF.

Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio.* España: Ariel.

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESO) (2015). *Reglas de Operación del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial 2015.* Distrito Federal: Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Tourein, A. (1997*). ¿Podremos vivir juntos?: iguales y diferentes.* México: Fondo de Cultura Económica.

Turner, B (1993). Contemporary Problems in the Theory of Citizenship. *En Citizenship and Social Theory. London:* Sage Publications, pp. 1-18.

Ziccardi, A. (2000). *Los actores de la participación ciudadana. México:* Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México.

Ziccardi, A. (2012). Espacio público y participación ciudadana: El caso del Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial de la Ciudad de México. Gestión y política pública, 21(SPE), 187-226

El surgimiento del tecnopolo "Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura": entre la cooperación intergubernamental y la innovación planificada

Gabriela Yolanda Castañón García
José Luis Blasco Cabal
Atziri Moreno Vite

Resumen

La planificación urbana sostenible y el estímulo del crecimiento económico en entornos urbanos plantean desafíos significativos en términos de gestión y administración. Este estudio presenta un análisis contextual del tecnopolo Ciudad del Conocimiento y la Cultura (CCyC), aunado a posibles estrategias para revitalizar su entorno urbano y ampliar su influencia en los municipios de la Zona Metropolitana de Pachuca. Se destaca la importancia crucial de la cooperación y coordinación entre entidades gubernamentales para garantizar un desarrollo efectivo y evitar que la CCyC se convierta en un proyecto con resultados insatisfactorios a largo plazo, tal como ha ocurrido en otros casos similares tanto en México como en el ámbito internacional.

Introducción

América Latina y el Caribe se destacan como las regiones en desarrollo más urbanizadas a nivel mundial. Sin embargo, dicha urbanización no ha resuelto las desigualdades sociales. En este sentido, la CEPAL (2017) destaca que las ciudades de América Latina y el Caribe exhiben los niveles más altos de desigualdad en comparación con estándares internacionales.

Autores como Bottino (2009) y Cabello (2022) señalan que la explosión demográfica y la falta de una planificación a largo plazo han generado una urbanización espontánea que provocó una expansión de asentamientos informales y una marcada desigualdad en los territorios urbanos. Esto ha llevado a la escasez de servicios públicos básicos, falta de infraestructura de transporte, movilidad, inseguridad urbana en aumento y un alto impacto ambiental. Tras examinar cómo el desarrollo urbano creciente en América Latina ha exacerbado las desigualdades sociales, es evidente la necesidad de abordar estos desafíos de manera integral y urgente.

A nivel internacional, la concentración de las áreas urbanas, así como el desarrollo sustentable de las mismas están recibiendo una atención creciente como elementos clave para la implementación exitosa de un modelo de desarrollo más sostenible. El gran desafío es fomentar el crecimiento económico de las propias ciudades de la mano de una planeación urbana sostenible.

En este contexto, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas emergen como un marco esencial para orientar las políticas y acciones que promuevan un desarrollo urbano más equitativo y sostenible. Especialmente el ODS 11, que se enfoca en ciudades y comunidades sostenibles. Este objetivo dirige la respuesta a desafíos como el rápido crecimiento urbano y la disparidad socioeconómica.

Asimismo, el ODS 17, que promueve alianzas para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible, se vincula con el ODS 11, subrayando la importancia de la colaboración entre diferentes actores para lograr un desarrollo urbano equitativo y sostenible. En resumen, los ODS ofrecen un marco crucial para abordar las complejidades del desarrollo urbano y avanzar hacia ciudades más equitativas y sostenibles.

Tras explorar el impacto del crecimiento urbano en América Latina y su incidencia en las desigualdades sociales dentro de las ciudades, es esencial abordar estas cuestiones de manera prioritaria. En este estudio, es importante aclarar que el término "ciudad" no se limita al concepto tradicional de un centro urbano regido por un ayuntamiento (RAE,

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

2022, párr. 1). Más bien, se refiere a un espacio geográfico dinámico y diverso que puede incluir una variedad de formas de organización y densidades poblacionales. Esta comprensión ampliada es esencial para abordar las complejidades y diversidades de las dinámicas urbanas en América Latina y particularmente en México.

En el contexto de este estudio sobre ciudades y comunidades sostenibles, es esencial considerar la diversidad y evolución de los entornos urbanos, incluyendo conceptos emergentes como los tecnopolos y las ciudades del conocimiento. Estos términos describen espacios urbanos donde convergen actividades de alta tecnología, investigación, educación y desarrollo, promoviendo la colaboración entre diversos actores y fomentando la innovación y el progreso económico (Laffite, 1985; Castells y Hall, 2001; Botero , 2006; Orihuela y Cabrero, 2011). Comprender estas dinámicas y modelos urbanos alternativos enriquece nuestra percepción de cómo las ciudades pueden adaptarse y prosperar en un mundo en constante cambio, abordando así los desafíos de desigualdad y sostenibilidad planteados anteriormente.

Para Castells y Hall (2001) la estructura de las ciudades y regiones está siendo modificada y condicionada en su dinámica de crecimiento, sobre todo por la economía global y el surgimiento de una sociedad informacional de producción económica y gestión.

Las ciudades del conocimiento se insertan en esta línea, involucrando la planeación urbana y la gestión del conocimiento. Por ello se propone como idea principal hacer un recorrido del surgimiento de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura de Hidalgo (PCCyC)[1], como un tecnopolo y su evolución hacia un distrito de innovación.

---

[4] Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura surge en el año 2011 como un proyecto del Gobierno del Estado de Hidalgo, durante la administración del Lic. Francisco Olvera. Contó desde un inicio con el apoyo y compromiso presidencial del Lic. Enrique Peña Nieto, quien se comprometió a aportar 1500 millones de pesos para su puesta en marcha. En el año 2013, se crea el Consejo Rector de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura como organismo público descentralizado del gobierno del estado. En el año 2019, durante la administración del exgobernador Omar Fayad, cambia de nombre a Ciudad del Conocimiento y la Cultura de Hidalgo. A finales de su gestión para que no siguiera confundiéndose con la Ciudad del Conocimiento (Campus universitario de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo), y debido a una reconfiguración de sus vocaciones, en el año 2022 se renombra como Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación (DESCTI).

De acuerdo con el Banco Mundial (BM, 2022), actualmente, aproximadamente, el 56 % de la población mundial —4,400 millones de habitantes— vive en ciudades. Se trata de una tendencia creciente, ya que la población urbana aumentará a más del doble para 2050, es decir, se observará que casi 7 de cada 10 personas vivirán en ciudades.

El BM (2022) indica que más del 80 % del PIB mundial se genera en las ciudades. Sin embargo, de acuerdo con la ONU en su objetivo 11, indican que es un verdadero reto, dado que representan alrededor del 70 % de las emisiones de carbono mundiales y más del 60 % del uso de recursos. Por otro lado, se ha generado una rápida urbanización no planeada que ha provocado un número creciente de habitantes en barrios marginados, con infraestructuras, servicios inadecuados y sobrecargados. Todo ello empeora el crecimiento urbano incontrolado (Naciones Unidas, s.f.).

De acuerdo con el (INEGI, s.f.b), México cuenta con una extensión territorial de 1,960,189 Km^2 y para 2020, México tenía 126,014,024 personas, ocupando el lugar 11 dentro de las naciones más pobladas del mundo. En el estudio denominado *Urban Policy Review of* México (OCDE, 2015) se observó que, dado el alto nivel de urbanización del país, el desarrollo del país se encuentra estrechamente vinculado al funcionamiento de sus principales ciudades y a la calidad de su gobernanza.

El rápido proceso de urbanización en México, ha generado un acelerado crecimiento de ciudades centrales, en el que comúnmente al interior se establecen flujos de centro-periferia. Este es el caso de la denominada Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) es considerada como el centro económico, financiero, político y cultural de México. Dada su población es la tercera zona metropolitana más grande de la OCDE y la más grande del mundo fuera de Asia (OCDE, 2015).

La Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) que se encuentra conformada por la Ciudad de México y por 60 municipios conurbados, uno de ellos en el Estado de Hidalgo y los restantes pertenecientes al Estado de México. El Estado de Hidalgo está compuesto por 84 municipios con una población total de 3,082,841 personas (INEGI, 2023). Por un lado, en Hidalgo se están generando propuestas de regionalización dentro de la misma entidad (Gobierno de Hidalgo, 2023b). Aunado a esto, el Consejo para el Desarrollo Metropolitano de la ZMVM está revisando la delimitación de la ZMVM con miras a la posibilidad de incluir 13 municipios del Estado de Hidalgo para ampliar la ZMVM. Entre los municipios se encuentran: Ajacuba, Atotonilco de Tula, Emi-

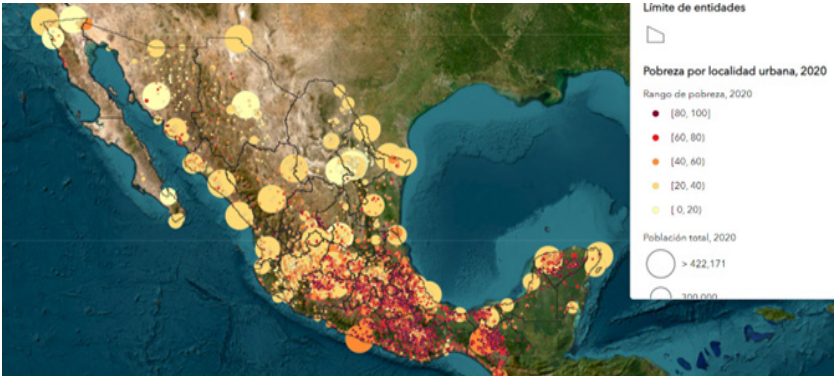
EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

liano Zapata, Tula de Allende, Tepeji del Río entre otros (Subsecretaría de Coordinación Metropolitana y Enlace Gubernamental, 2022).

Esta zona ha tenido un creciente proceso de empobrecimiento, generando ampliación de lo que se ha denominado ciudades o municipios miseria. De acuerdo con Orihuela y Cabrero (2011) se trata de ciudades que durante décadas han acumulado demandas no cumplidas generando rezagos. Aunado a esto, se enfrentan a nuevos retos, requerimientos y dinámicas tanto poblacionales como sociales.

Para lograr una mayor comprensión del problema que estamos tratando, anexamos un mapa creado por el CONEVAL mediante el Sistema de información geográfica de Pobreza, 2020.

Figura 1. Mapa del Sistema de información geográfica de Pobreza



Nota: Se muestra el rango de pobreza por localidad urbana. Mapa del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2020).

Al igual que a nivel internacional, se puede observar que alrededor de las grandes ciudades, se generan zonas de hacinamiento local. Esto mismo se puede apreciar alrededor de la ZMVM, donde la pobreza por localidad urbana aumenta.

La imagen en la Figura 1, nos permite reflexionar sobre cómo generar un adecuado proceso urbanizador que promueva y mejore las condiciones de vida de la población. En este sentido, se entrelazan el urbanismo, las políticas públicas, la arquitectura, polos de desarrollo económico que propicien una disminución de la pobreza y actúen como motores económicos para la generación de empleos. El binomio de empleo e inversiones en infraestructura, así como los medios de producción son la columna vertebral para alcanzar esta finalidad. Si

la urbanización se gestionará de forma adecuada, podría contribuir al crecimiento sostenible como resultado de un aumento de la productividad y la innovación.

En este sentido, durante décadas se ha observado a los *clusters* como un grupo geográficamente denso de empresas e instituciones conectadas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarias entre sí (Porter, 1998b) y a las *Tecnópolis* como "formas específicas de concentración territorial de innovación tecnológica con un potencial para generar una sinergia científica y una productividad económica" (Castells y Hall, 2001, p.31) como instrumentos clave para la promoción del crecimiento y diversificación productiva. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2023), en América Latina y el Caribe, la productividad no ha crecido nada en 30 años, es la región del mundo con el peor desempeño de productividad en los últimos 40 años.

> La tasa promedio de crecimiento de los últimos diez años (desde 2014 a 2023 inclusive, considerando la proyección de 1.3% de crecimiento para el presente año) es de solo 0. 9%, esto es, menos de la mitad del crecimiento que la región tuvo en la famosa "década perdida" de los 1980s. (2023, párr. 4).

El Secretario Ejecutivo de la CEPAL, José Manuel Salazar-Xirinachs, ha propuesto los *clusters* como estrategia que ayude a sacar a la región de la prolongada crisis de desarrollo que la caracteriza y que le ha impedido crecer de manera elevada, sostenida y sostenible en las últimas décadas (CEPAL, 2023).

Ante esta situación, algunos países latinoamericanos entre los que se encuentra México empezaron a desarrollar iniciativas heterogéneas con la finalidad de propiciar condiciones que favorecieran su inserción en el contexto internacional. (Girolimo, 2022) indica que se desarrollaron políticas para impulsar la adopción y el desarrollo de bienes y servicios basados en tecnología. Sin embargo, de acuerdo con Ramírez Gallegos y Sztulwark (2018) dichos esfuerzos se vieron afectados al no alcanzar una escala de inversión mínima, ni la articulación necesaria entre el aparato productivo y la infraestructura de investigación y formación por entre otros aspectos: contextos macroeconómicos desfavorables, cambios de gobierno en los que se generaba una discontinuidad en los planes y programas preexistentes, dificultades por parte de los sistemas nacionales de innovación para financiarse. Ramírez Gallegos y Sztulwark (2018, p. 23) hablan acerca de la a transición en el capitalismo contem-

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

poráneo en donde la idea central es "la llegada de un capitalismo del conocimiento (o cognitivo) en donde se genera una emergencia de un nuevo papel del conocimiento en el proceso de valorización de capital".

En esta línea, es necesario contar con un abanico de políticas de orden económico, industrial y tecnológico para paliar las grandes desigualdades. La aplicación de nuevas tecnologías que permitan un incremento en la productividad, requiere de una serie de esfuerzos y articulaciones políticas, así como de planeación y gestión.

Ante la búsqueda de un reordenamiento de las urbes que impacten en estrategias que conlleven entre otras cosas a un crecimiento económico, en Europa, Asia, Estados Unidos y de manera más reciente en América Latina se ha promovido el concepto de ciudades del conocimiento, que a continuación analizaremos.

El origen de las ciudades del conocimiento

Las ciudades del conocimiento, ciudades de la ciencia, tecnopolos, *tecnópolis,* polos de desarrollo, tienen su origen a partir de la formación de los complejos industriales del siglo XXI. Para autores como Castells y Hall (2001, p. 31) son "formas específicas de concentración territorial de innovación tecnológica con un potencial para generar una sinergia científica y una productividad económica". Para dichos autores, la tipología de las *tecnópolis* representan diversos tipos de medio innovador que se encuentran actualmente y su taxonomía surge de la experiencia internacional. Las *tecnópolis,* ciudades del conocimiento, ciudades de la ciencia, *clusters*, o distritos de innovación, son resultado de diversos tipos de cooperación entre el sector público y el privado. Autores como Burke y Gras (2019) hacen una clasificación basándose en el diseño urbano, especialización de la industria, rendimiento de la innovación e impacto en las comunidades locales.

Para Hernández Mayorga (2017) las ciudades del conocimiento son estrategias deliberadas que buscan, entre otras cosas, ayudar al crecimiento económico y mejorar la planeación urbana. Siendo también incluidas en las agendas gubernamentales como proyectos a largo plazo por los gobiernos subnacionales.

La posibilidad de relacionar a una ciudad del conocimiento con otras definiciones como: ciudad de la ciencia / región de la ciencia o capital de alta tecnología (Pugh, 2015), ha llevado a confusiones conceptuales. Retomando la compilación que realizan Castells y Hall (2001), Hernández Mayorga (2018) y Ondategui (2001) de estas nociones vinculadas con el concepto de ciudades del conocimiento, destacan:

Tabla 1. Tipología de las Tecnópolis

Concepto	Definición	Autor (es)
Ciudad del Conocimiento	Espacio geográfico en el que se integran e interactúan las actividades económicas con las actividades vinculadas a la innovación y a la generación de conocimiento científico y tecnológico.	Cabrero (2014)
Ciudad del Conocimiento	Territorio geográfico en donde existe una sociedad debidamente articulada entre sí y sus actores tienen un propósito común: participar en el desarrollo de una economía basada en el conocimiento	Botero Chica (2006)
Ciudades de la Ciencia	Complejos de investigación estrictamente científicos, sin relación directa con la fabricación, cuyo propósito es alcanzar un mayor nivel de excelencia científica mediante la sinergia que genera su aislado medio científico.	Castells (2001)
Ciudades Metropolitanas Innovadoras	Grandes zonas metropolitanas industrializadas con producción e innovación de alta tecnología	Castells (2001)
Clúster	Grupo geográficamente denso de empresas e instituciones conectadas, pertenecientes a un campo concreto, unidas por rasgos comunes y complementarias entre sí.	Porter (1998b)
Parques científicos y tecnológicos	Zonas urbanizadas gestionadas por una entidad promotora, cuyas parcelas son ocupadas por entidades públicas o privadas, cuyo objetivo básico es favorecer la generación de conocimiento científico y tecnológico y la promoción de la transferencia de tecnología.	APTE (2013)
Parques científicos y tecnológicos	Organización gestionada por profesionales especializados, cuyo principal objetivo es aumentar la riqueza de su comunidad promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de sus empresas asociadas e instituciones basadas en el conocimiento	IASP (2002)
Polos de desarrollo	Áreas de crecimiento donde una industria es susceptible de originar un incremento en la renta regional	Perroux (1968)

Distrito Industrial	Entidad socio-territorial caracterizada por la presencia activa, en un área territorial circunscripta, natural e históricamente determinada, de una comunidad de personas y de una población de empresas industriales	Apraez (2010)
Tecnopolos	Reunión es un mismo lugar de actividades de alta tecnología, centros de investigación, empresas, universidades, organismos financieros, que al facilitar el contacto entre estos agentes produce una sinergia en donde surgen nuevas ideas e innovaciones técnicas para crear empresas.	Laffitte (1985)
Tecnópolis	Formas específicas de concentración territorial de innovación tecnológica con un potencial para generar una sinergia científica y una productividad económica.	Castells (2001)

Fuente: Elaboración propia con datos de Castells (2001), Ondategui (2001) y Hernández (2017b).

Cabe destacar que en muchos casos la producción e innovación de alta tecnología se lleva a cabo en las grandes zonas metropolitanas del mundo industrializado. Para Elissalde (2004) la metropolización implica, en varios casos, "la formación de una estructura interna discontinua y heterogénea, que alterna en la periferia con zonas de densidades débiles y de centralidades secundarias (*edge-cities*, centro de negocios, tecnópolis, etc.)" (párr. 2). Lo que conduce a espacios urbanos fragmentados.

Por su parte, Orihuela Jurado y Cabrero Mendoza (2011) señalan que dentro de las metrópolis convergen una gran diversidad de actores (universidades, empresas y gobierno) que se vinculan de forma natural y se crean relaciones que permiten generar y aprovechar, de manera más eficaz y eficiente, el conocimiento.

Es precisamente con el modelo de triple hélice desarrollado por Etzkowitz y Leydesdorff (2000) basado en las relaciones entre la academia, la industria y el gobierno para llevar a cabo la innovación, que se alcanza su principal ámbito de aplicación a nivel regional con el fortalecimiento de los *clusters* o la generación de los polos tecnológicos.

El modelo de cuádruple hélice de Hochgerner (2011, como se cita en Córdoba et al., 2014) incorpora la participación de la sociedad civil y actualmente una quíntuple hélice Carayannis et al., (2012) considera la importancia del cuidado del medio ambiente, como un motor de la innovación.

Las ciudades del conocimiento en el caso mexicano, surgen de la iniciativa del gobierno federal, o de los gobiernos subnacionales para detonar la economía del conocimiento.

Tabla 2. Ciudades del Conocimiento en México

Nombre	Ciudad	Estado
AGUASCALIENTES, CIUDAD DEL CONOCIMIENTO Proyecto" Aguascalientes, Estado Internacional del Conocimiento".	Aguascalientes	Aguascalientes
Ciudad Digital y del Conocimiento	CDMx	Ciudad de México
Ciudad Creativa Digital	Guadalajara	Jalisco
Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura	Pachuca	Hidalgo
Ciudad Innova: Ciudad creativa y del conocimiento Monterrey Ciudad Internacional del Conocimiento	Monterrey	Nuevo León
LEÓN, CIUDAD 2030	León	Guanajuato
Mérida Ciudad Internacional del Conocimiento	Mérida	Yucatán
proyecto denominado Ciudad del Conocimiento opera en realidad como una ciudad universitaria	Ciudad Juárez	Chihuahua
Ciudad del Conocimiento (Clúster de TIC´s)	Querétaro	Querétaro
Museo Interactivo de las Ciencias Bicentenario, que será la primera parte de la Ciudad del Conocimiento (COCYTEN)	Tepic	Nayarit
Metrópoli del Conocimiento Globalmente Competitiva	Torreón	Coahuila
Morelos : capital del conocimiento de México	Cuernavaca	Morelos
Ciudad del Conocimiento Museo Internacional del Barroco	Puebla	Puebla
Ciudad Educadora Sustentable del Saber	Culiacán	Sinaloa
Ciudad del Conocimiento	Valle del Derramadero, Saltillo	Coahuila

Fuente: elaboración propia con datos de la CCyC, 2022.

En la Tabla 2 se aprecian las ciudades en México que han decidido de manera conjunta (gobierno, iniciativa privada, academia) basar su economía en la investigación científica y tecnológica y convertirse en núcleos de desarrollo científico. De acuerdo a Cabrero (2011) son núcleos urbanos donde existe un régimen económico e institucional que genera e incentiva el uso eficiente de la tecnología para el beneficio de toda la población. En el caso de la CCyC, surge de la iniciativa y colaboración intergubernamental bajo el modelo de Triple Hélice de (Etzkowitz y Leydesdorff, 2000). Transita hacia el modelo de cuádruple hélice al incorporar a la sociedad civil y actualmente se basa en la quíntuple hélice, donde el cuidado del medio ambiente y el sector social y productivo ocupan un lugar preponderante (Castañón y Franco, 2022).

A nivel internacional existe una gran cantidad de áreas de innovación y parques científicos y tecnológicos (PCyT), tan solo en la *International Association of Science Parks and Areas of Innovation* (IASP) convergen más de 350 PCyT y 115,000 empresas tecnológicas en 75 países de todo el mundo. (IASP, 2023).

A diferencia de otros espacios de innovación como Silicon Valley en Estados Unidos, Sophia ANTIPOLIS en Francia, Innopolis Daedok en Corea del Sur, la Ciudad de las Ciencias en Tsukuba, Japón, ZPARK en China, Singapore Science Park, Espoo Innovation Garden en Finlandia, Yachay Ciudad del Conocimiento en Ecuador, Ciudad del Saber en Panamá, Distrito de Innovación Medellín en Colombia y en el caso de México, el Parque de Investigación e Innovación Tecnológica (PIIT) en Monterrey, la CCyC surge de la iniciativa gubernamental, con la misión de cimentar una sociedad basada en el conocimiento, la cultura y la innovación (Castañón y Franco, 2022).

Tabla 3. Referentes a nivel mundial de tecnopolos, parques tecnológicos y ciudades del conocimiento

Referente	Extensión	Áreas
Ciudad del Saber, Panamá	120 hectáreas	Biotecnología, Tecnologías de la Información y Comunicación, Biociencias, gestión ambiental, desarrollo humano
Yachay, Ciudad de Conocimiento Ecuador	4,489 hectáreas	TIC, ciencias de la vida, nanociencias, energía, petroquímica
SOPHIA ANTIPOLIS , Niza Francia	2,300 Ha.	Ciencias de la salud, biotecnología, química, ciencias de la tierra (nueva energía, medio ambiente), informática, electrónica y redes de comunicación.
PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA, España	222 Ha.	Industria de la alta velocidad ferroviaria y smart cities, eficiencia energética y sostenibilidad, pequeñas empresas en formación (start-ups).
RESEARCH TRIANGLE PARK, CAROLINA DEL NORTE , Estados Unidos	2,833 Ha.	Electroquímica, biomédica, química pura y aplicada, semiconductores, automatización.
One North, Singapur	200 hectáreas	Ciencias biomédicas, la tecnología de las informaciones y comunicaciones (TIC) y las industrias de los medios de comunicación
@22, Barcelona, España Distrito de la Innovación	200 hectáreas	Media, TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), Energía, Diseño y Tecnologías Médicas,
ZPARK, China Beijing	292 hectáreas	Software
Daedeok, Innopolis, Corea del Sur	10,000 km2	TIC, materiales, ciencias aplicadas, electrónica, telecomunicaciones Aeroespacial, Biomédica, Nanociencias, Biotecnología, Moldes, energía verde, mecatrónica
Tsukuba, Japón Ciudad de las Ciencias de Tsukuba	284,1 km^2	Robótica, nanotecnología, Exploración Aeroespacial, Aceleradores de alta energía, Información Geoespacial., Materiales, Geología
Bangalore, India «Valle del Silicio de la India»	741 km^2	Tecnologías de la Información, Electrónica, Software, informática, productos farmacéuticos, productos químicos, procesamiento de alimentos, Biotecnología, transporte, informática, materiales.

Fuente: elaboración propia con datos de la IASP (2023).

Cabe señalar que, en estas áreas de innovación, PCyT, tecnopolos, ciudades del conocimiento se crea alto valor agregado al utilizar investigación, tecnología y capital intelectual para construir un entorno de conocimiento y de renovación constante (Martínez García, 2016). Por lo cual, ciudades como Dubái, Melbourne, Shanghai compiten en la atracción de talento e innovación mediante políticas e incentivos (Yigitcanlar et al., 2008).

Casos recientes son la ciudad del futuro *The Line*, ambicioso proyecto urbanístico en Arabia Saudita que pretende ponerse en marcha en el año 2030 y la *Expo City Dubái que* reutilizará los espacios de la Expo Dubái 2020, para reabrir sus puertas como una ciudad sostenible e innovadora.

El surgimiento de la Ciudad del Conocimiento y la Cultura como área de innovación

El origen del proyecto de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura (PCCyC) en un espacio urbano de 175 hectáreas al poniente de la ciudad de Pachuca, y dentro de los límites de la municipalidad de San Agustín Tlaxiaca, generó expectativas tanto en la población local como en el gobierno federal y estatal. La propuesta fue contar con un área de innovación para la ubicación de instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas de base tecnológica, enfocados no sólo en generar empleos de mentefactura, sino que representará un polo de desarrollo económico regional que contribuirá a generar una economía basada en el conocimiento.

En el año 2011, inicia el planteamiento de crear una ciudad del conocimiento como un proyecto del Gobierno del estado de Hidalgo, con apoyo del Gobierno Federal. Su descripción conceptual de acuerdo a la Directora General del Consejo Rector de PCCyC, Yasmín González Regalado es:

> el establecimiento en un espacio geográfico de un conglomerado de unidades de conocimiento, investigación e innovación, nacionales e internacionales con la infraestructura necesaria de servicios y equipamiento, que contribuye al desarrollo de una economía basada en el conocimiento, que eleve y fortalezca la productividad y competitividad del estado y de la región centro del país (2013, p. 16)

Se consideró el establecimiento del Instituto Politécnico Nacional (IPN), como institución ancla [2] y se prospectó una matrícula de 10,000 estudiantes para el año 2030. [3] El IPN comenzó sus actividades académicas a nivel medio superior con el CECyT 16. [4]

A nivel nacional, el Gobierno de la República apoyó este proyecto destinando una inversión inicial de 1,500 MDP para su puesta en marcha y estableció un compromiso presidencial con empresarios mexicanos para que se instalaran en este espacio urbano.[5] Para gestionar y administrar el polígono de acción se creó un Consejo Rector,[6] y se edificó la Unidad de Gestión del Conocimiento dentro del polígono de acción.

En el 2019, PCCyC cambia su nombre a Ciudad del Conocimiento y la Cultura (CCyC)[7] lo que cabe señalar generó serias confusiones con los habitantes, dado que la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, tiene un campus universitario denominado también "Ciudad del Conocimiento".

En el año 2021, se modifica la denominación del organismo[8] y a partir de enero del 2022 se nombra como Distrito de Educación, Salud, Ciencia, Tecnología e Innovación (DESCTI), ampliando su vocación a la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMp).

A 12 años de su creación, PCCyC, hoy DESCTI enfrenta grandes retos

---

[5] El 24 de agosto del 2011, se firma un convenio marco de colaboración entre el Gobierno del Estado de Hidalgo y el Instituto Politécnico Nacional para crear el Campus IPN-Hidalgo, dentro del espacio físico de PCCyC, el cual planea proporcionar educación a más de 10 mil estudiantes de nivel medio superior, superior y posgrado.

[6] Con fecha 23 de mayo del 2012, se signó el convenio para la creación, construcción, equipamiento y operación de la Unidad Profesional del IPN. El cual sería "el complejo más grande que el Instituto desarrolla al interior de la República Mexicana" (Véase González, 2013).

[7] El 20 de agosto del 2012, se firma el acuerdo para dar inicio a las actividades académicas del Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 16.

[8] En el año 2013, el Gobierno Federal refrendó su apoyo con los empresarios mexicanos destinando una superficie de tres hectáreas y una aportación de 235 millones de pesos para la construcción del Centro Nacional de Innovación y Moda de las Industrias Textil y del Vestido, espacio que finalmente fue utilizado para el Centro de Tecnología Avanzada Querétaro (CIATEQ) Sede Hidalgo.

[6] Decreto de creación publicado en octubre del 2013.

[7] Mediante reforma del 25 de febrero del 2019, cambió de nombre a Ciudad del Conocimiento y la Cultura (POE)

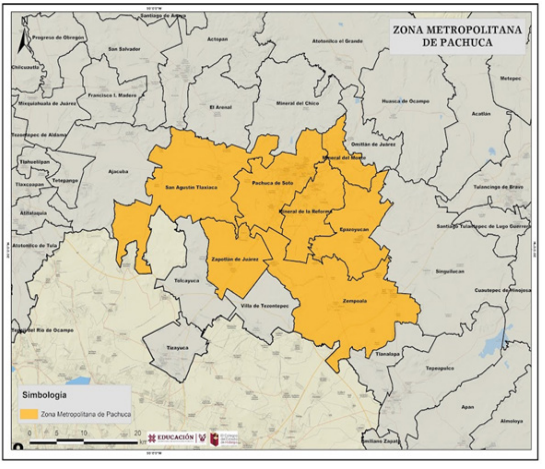
[8] El 27 de diciembre del año 2021, se publica en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo (POE), el decreto que reforma diversas disposiciones del que crea el Consejo Rector de Pachuca Ciudad del Conocimiento y modifica la denominación del organismo.

respecto a su planeación, sustentabilidad, movilidad, uso innovador de TIC's, actividades tecnológicas y servicios públicos. Así como en su vinculación con otros espacios generadores de CTI y en su integración e impacto en la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP).

Impacto en la Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP)

La Zona Metropolitana de Pachuca, (ZMP) se constituye por su homónimo y 6 municipios más; Epazoyucan, Mineral de la Reforma, Mineral del Monte, San Agustín Tlaxiaca, Zapotlán de Juárez y Zempoala (véase Figura 2). Cuenta con una superficie de 1,196.5 Km^2.

Figura 2. Mapa de la ZMP



Fuente: elaborado por el Laboratorio de Geomática de El Colegio del Estado de Hidalgo (junio, 2023).

Dentro de la ZMP se incluye a Pachuca de Soto, como municipio central o articulador, siendo el dinamizador en el intercambio de población. San Agustín Tlaxiaca es el municipio conurbado que aporta población laboral a Pachuca a través del desplazamiento diario (10 Km. circa). Cabe señalar que el DESCTI se ubica en la conurbación con este municipio.

En el caso de la ZMP, podría decirse que combina un nuevo modelo de organización laboral. Según Stefan Gzyl (2015) los distritos de innovación (DI), denominados así por su acotada escala geográfica y su énfasis en el intercambio de ideas y conocimientos como motor del

desarrollo económico, promueven nuevas alianzas estratégicas entre organizaciones públicas y privadas para actuar sobre la ciudad e impulsar su transformación urbana.

Sin embargo, los DI también son poderosos impulsores económicos para las comunidades más allá del propio distrito (Burke y Gras, 2019). Esto produce un beneficio exponencial para el resto de la ciudad, ya que las ventajas de concentrar talento y actividades intensivas en conocimiento en DI repercuten en cascada a través de la cadena de suministro hacia industrias y negocios relacionados.

El hecho de que el DESCTI extendiera su vocación a la ZMP, implica un esfuerzo mayor para generar un área de influencia en estos municipios con un enfoque en la ciencia, tecnología e innovación. Además, se busca abordar los retos y problemáticas comunes que surgen en el área como es el transporte, la vivienda, la infraestructura y la calidad de vida de sus habitantes. Si lo que se busca es la construcción de una ZM en torno de problemas públicos comunes, la solución de esos problemas implica acuerdos colaborativos. Sin embargo, no ha habido ningún avance significativo en la incorporación de la ZMP, ni en el alcance de la cooperación y coordinación interinstitucional.

Un aspecto sumamente importante es la cooperación, que define una preocupación compartida y que identifica un problema público que merezca la atención de los gobiernos locales.

Cooperación intergubernamental

Para dar estructura y funcionamiento al proyecto se creó el Consejo Rector de PCCyC[9], organismo público descentralizado (OPD) del gobierno del estado de Hidalgo. Su función es implementar y dar seguimiento a las acciones y proyectos previstos en el Plan Maestro, con el apoyo de la administración pública estatal.

El Consejo Rector se convirtió en el brazo ejecutor de PCCyC, y de la administración del OPD como organismo no sectorizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, lo que en teoría le daría mayor independencia, pero en la práctica ha estado supeditado desde su origen ya sea a la Secretaría de Educación Pública Estatal, a la Secretaría de Desarrollo Económico y recientemente a la Unidad de Planeación y Prospectiva del Gobierno Estatal.

Los primeros años, se avanzó lentamente en su operación debido a que no se contaba con la infraestructura física y a que no había una

[9] Decreto de creación publicado el 7 de octubre del 2013.

clara definición del control y de las competencias del gobierno federal y del estatal. De acuerdo con (Arbós, 2006) puede darse el caso de que, en el marco de la cooperación con el gobierno federal, se genere confusión en el plano de la distribución de competencias y con ello, la dilución de las responsabilidades que corresponderían a cada ente. Lo cual provocaría en menos posibilidades de control y podría ir en detrimento de la legitimidad del sistema federal (fue el caso en PCCyC).

La creación del Consejo Rector obedeció a la necesidad de organizar el funcionamiento del proyecto. Dicho consejo en un principio reunía a los secretarios de estado a nivel federal en una Junta de Gobierno que sesionaba trimestralmente y que posteriormente deberían de tratar con el gobierno federal, para el financiamiento. Además del funcionamiento del Consejo Rector, a través de meros acuerdos y la falta de previsión presupuestaria. Habiendo un desequilibrio entre los actores de las relaciones intergubernamentales, sin embargo, la institución creada para ser su sede (Edificio de Gestión del Conocimiento), ofreció en su momento el marco idóneo para encontrar alianzas.

Otro factor importante es la perspectiva política del Organismo, al ser operado por el Gobierno en turno, con cada cambio de administración se genera una discontinuidad en los planes y programas preexistentes (Ramírez y Sztulwark, 2018). Lleva tiempo que el gobernador entrante se apropie del concepto y del proyecto. Por lo que se hace necesaria una mayor cooperación entre los distintos actores que conforman el polo de innovación, que implique una nueva coordinación, interacción y eficiencia.

Coordinación entre los órdenes de gobierno

Otro de los puntos nodales es la coordinación entre los distintos órdenes de gobierno, en el caso de la ciudad del conocimiento, su administración está centralizada en el nivel estatal. Si bien su ubicación en el Municipio de San Agustín Tlaxiaca, le permite tener un acercamiento con esta municipalidad, no se han definido los alcances de esta coordinación y tampoco con el gobierno estatal, el municipio de Pachuca y la federación.

> ... "la distribución de facultades y responsabilidades entre niveles de gobierno, no ha terminado por sentar las bases de una efectiva coordinación entre la federación, los estados y los municipios" lo que limita la participación de acciones, en este caso de los municipios a áreas como la educación o salud (Chiapa-Aguillón, 2014, p. 3).

También se requiere de una planeación estratégica del área de innovación. Como señala Chiapa Aguillón (2014) "una planeación estratégica, habrá de incluir elementos que determinen su nivel de funcionalidad y que guarde congruencia con la capacidad de atención a las principales demandas de la ciudadanía" (p.5). Según el mismo autor, el concepto de planeación estratégica se ha convertido en una herramienta necesaria en la gestión de organizaciones públicas. Por lo que el resultado de la planeación no debe percibirse como un fenómeno casual que desestime las características de los actores involucrados en su proceso. Además, la coordinación entre los diferentes órdenes de gobierno es indispensable para lograr eficiencia en el diseño e implementación de políticas públicas específicas, que en el caso que nos ocupa tiene que ver con una política científica, de desarrollo tecnológico e innovación.

Por otra parte, se destaca que "una planeación estratégica por sí sola no garantiza el éxito de sus propuestas, sino su funcionalidad descansará en la lógica con la que se haya planteado en respuesta de los problemas públicos atendibles" (Chiapa, 2014, p. 6). Es por ello que en el siguiente apartado se hace énfasis en la necesidad de contar con esquemas de innovación planificada, que atiendan las necesidades de la población.

Innovación planificada

La innovación planificada se refiere a la estrategia deliberada y sistemática para fomentar el desarrollo de nuevas ideas, tecnologías y soluciones, y finalmente el cambio y la mejora, en un entorno determinado. Según Mariona Luis Tomás (2019), se trata de un enfoque proactivo en el cual se establecen metas, se identifican áreas prioritarias y se diseñan acciones específicas para impulsar la innovación en un contexto particular, como una ciudad del conocimiento.

A diferencia de la innovación espontánea o casual, la innovación planificada busca crear las condiciones adecuadas para que la creatividad y la colaboración florezcan, promoviendo la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos entre diferentes actores, mediante la detección de ideas y su priorización, y la asignación de recursos adecuados, para estructurar proyectos, implantarlos, y difundir sus innovaciones. Este enfoque estratégico no sólo busca generar resultados a corto plazo, sino también sentar las bases para un crecimiento sostenible y una mejora continua a largo plazo. Para ello, es fundamental el seguimiento y la evaluación de los proyectos de innovación, con el

fin de corregir desviaciones en su caso, y adaptar la estrategia según sea necesario (Díaz y Guambi , 2018; Luis Tomás, 2019).

Mediante la planificación cuidadosa y la implementación de políticas, programas y recursos adecuados, la innovación planificada puede tener un impacto significativo en la economía, la sociedad y el bienestar de una comunidad.

La innovación planificada en una ciudad del conocimiento y su implicación en PCCyC

En la era de la información y la economía del conocimiento, las ciudades del mundo se enfrentan a nuevos desafíos y oportunidades, en la que la innovación se ha convertido en el motor clave para el crecimiento económico, el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. En este contexto, surgió el concepto de ciudad del conocimiento, como ya se ha discutido anteriormente.

De esta forma, la innovación planificada en una ciudad del conocimiento puede transformar su entorno, impulsar la economía local y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. Los elementos clave o más relevantes para la innovación planificada en una ciudad del conocimiento son:

1. Infraestructura tecnológica y de comunicaciones: Una ciudad del conocimiento requiere una infraestructura sólida en términos de tecnología de la información y comunicaciones (TIC's). Esto implica una conectividad rápida y confiable, redes de banda ancha, sistemas de información integrados y acceso abierto a datos. Una infraestructura tecnológica avanzada permite el intercambio de conocimientos y la colaboración entre diferentes actores, fomentando la innovación y el desarrollo de nuevas soluciones (Cantú, 2022).
2. PCyT y centros de investigación: Estos espacios son fundamentales para la concentración y el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo e innovación. Dado que proporcionan un ecosistema propicio para la creación de *startups*, el intercambio de conocimientos y la transferencia de tecnología (IASP, s.f.).
3. Educación orientada al emprendimiento y la innovación: Una ciudad del conocimiento debe contar con una sólida base educativa que fomente el espíritu emprendedor y la cultura de la innovación. Esto implica la integración de la educación formal y no formal en todos los niveles, desde la educación básica hasta

la educación superior y la formación profesional (Yigitcanlar et al., 2008). Además, es importante promover la colaboración entre el sector académico, empresarial, gubernamental y la sociedad, en el marco de la cuádruple hélice, facilitando la transferencia de conocimientos y la creación de proyectos conjuntos (Carayannis et al., 2012).

4. Colaboración y sinergias entre actores clave: La innovación planificada en una ciudad del conocimiento se basa en la colaboración entre los diferentes actores, a los que podemos agregar a las organizaciones sin fines de lucro. La colaboración entre todos ellos puede llevarse a cabo a través de programas de incubación y aceleración de *startups*, eventos y conferencias, proyectos de investigación conjuntos, entre otros (Gzyl, 2015).
5. Políticas y apoyo gubernamental: Aspecto que ya se han desarrollado en el apartado 3.2 y 3.3 de este capítulo.

3.1.1 El desarrollo sostenible en la innovación planificada

El desarrollo sostenible debe estar presente en la innovación planificada de una ciudad del conocimiento. Son varias las razones fundamentales:

1. En primer lugar, por la preservación del entorno natural. Una ciudad del conocimiento que busca la innovación y el progreso debe ser consciente de su impacto en el medio ambiente, y utilizar el conocimiento para impulsar el desarrollo sustentable mediante la I+D+i (Cabrero, 2014). Al integrar el desarrollo sostenible, la ciudad del conocimiento contribuye a la protección del entorno natural para las generaciones presentes y futuras. Por ello, el término "ciudad sostenible" debe ir de la mano del término "ciudad del conocimiento".
2. En segundo lugar, para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Al promover la sostenibilidad, se fomenta la creación de espacios verdes, la movilidad sostenible, la accesibilidad universal, la vivienda eficiente y saludable, entre otros aspectos. Estas medidas no sólo benefician el bienestar de los ciudadanos, sino que también promueven la equidad y la inclusión social (Alvarado López, 2017; Apraez y López, 2010).
3. La tercera razón es promover la resiliencia ante los desafíos futuros. El desarrollo sostenible en una ciudad del conocimiento implica una planificación a largo plazo, teniendo en cuenta los

> desafíos y riesgos futuros. Esto incluye el cambio climático, los eventos extremos, la escasez de recursos y otras amenazas. Y por último, para atraer talento e inversión. En un contexto global, cada vez más personas y empresas valoran el compromiso con la sostenibilidad. Una ciudad del conocimiento que demuestra un compromiso sólido con el desarrollo sostenible tiene más probabilidades de atraer talento, inversiones y colaboraciones de alto nivel (Cabrero, 2014).

De este modo, al incorporar la sostenibilidad en su planificación y operación, (cuestión que ya no es una moda, como apuntaron ciertos autores en su momento, sino una verdadera necesidad), una ciudad del conocimiento se posiciona como un referente en la búsqueda del equilibrio entre el crecimiento económico, la innovación y el respeto por el medio ambiente y el bienestar de sus habitantes (Copaja-Alegre y Esponda-Alva, 2019).

Desde el inicio del diseño de PCCyC, se contempló que fuera sustentable y amigable con el ambiente. Que contara con edificaciones ambientalmente sustentables, con certificaciones como la Norma mexicana para la edificación sustentable (NMX-AA-164-SCFI-2013) o la LEED *Leadership in Energy and Environmental Design*. Además, que respetara la vegetación endémica del sitio (especies como cactus, mezquite, maguey, nopal, yuca, huizache, biznaga, cardón, garambullo). En las construcciones se ha llevado a cabo la reubicación de estas especies, las cuales se emplazaron en las vialidades, o en otras zonas no edificables. Asimismo, se consideró mantener la reserva ecológica, que tuviera espacios educativos de investigación e innovación, actividades culturales, y amplias vialidades amigables al ciclismo y al peatón. En cuestión de energías renovables, el polígono posee alumbrado público con fotoceldas, y se han instalado aerogeneradores.

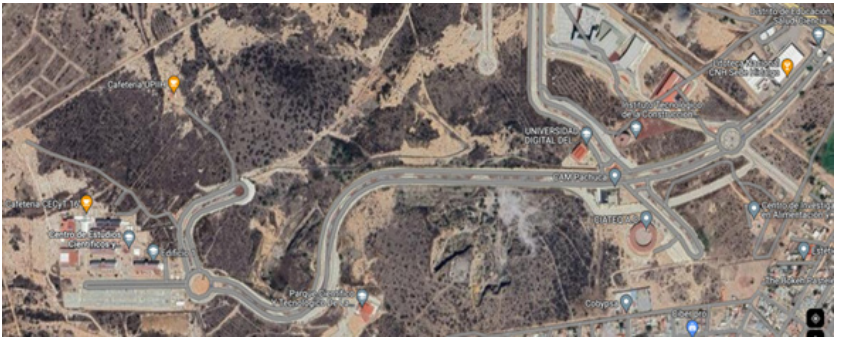
Planeación del Polígono/Área de innovación: Plan Maestro y Planes subsecuentes

Desde el comienzo de la planeación de PCCyC se contempló el alojamiento de instituciones como el IPN que tuvieran una oferta académica y participaran en la formación de recursos humanos, investigación, desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología. Asimismo, se impulsó el establecimiento de centros de investigación y desarrollo tecnológico, como el Centro Nacional de Innovación y Moda de las Industrias Textil y del Vestido, y se invitó a participar a los centros

CONACYT en tecnologías y áreas estratégicas, como el Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo (CIAD).

Se consideró invitar a empresas y líderes mundiales (actuales o potenciales) en I+D, que fueran actores importantes de los sectores de interés estatal; que tuvieran un compromiso de largo plazo para el desarrollo de tecnología en Hidalgo, mediante la inversión en el capital humano y la propiedad intelectual; que provean un significativo número de empleos de alto valor agregado y tengan acuerdos de cooperación con las universidades y/o empresas locales. Esto con la finalidad de detonar un polígono de innovación en el sur poniente de la ciudad de Pachuca de Soto (figura 3).

Figura 3. Mapa del DESCTI



Fuente: imagen satelital de la ubicación de la Ciudad del Conocimiento y la Cultura en Pachuca, de (Google, s.f.). Todos los derechos reservados 2023 por Airbus CNES.

Otro hecho relevante de ubicar el área de innovación en esta zona fue el desarrollo del Programa Parcial de Desarrollo Urbano de la Zona Poniente para el Sector Ciencia, Tecnología e Innovación. En 1,034.73 hectáreas se creó un ecosistema de innovación en el que se ubicaron, además de PCCyC, el Parque Científico y Tecnológico de Hidalgo, sede del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (CITNOVA), El Colegio del Estado de Hidalgo, la Universidad La Salle, diversos Institutos de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (Instituto de Ciencias de la Salud, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Instituto de Ciencias Económico Administrativas), así como el Edificio de Rectoría de la UAEH, y la Universidad del Futbol.

En el año 2011, se contrató a la empresa Cal y Mayor, para que formulara el Plan Maestro de PCCyC planteando cuatro etapas para su desarrollo. Ver figura 4 y tabla 2.

Figura 4. Plan de Trabajo PCCyC

Fuente: adaptado de González Regalado (2013).

De manera que las cuatro etapas de desarrollo planificadas para este proyecto fueron las siguientes, explicadas con mayor detalle en la Tabla 2:

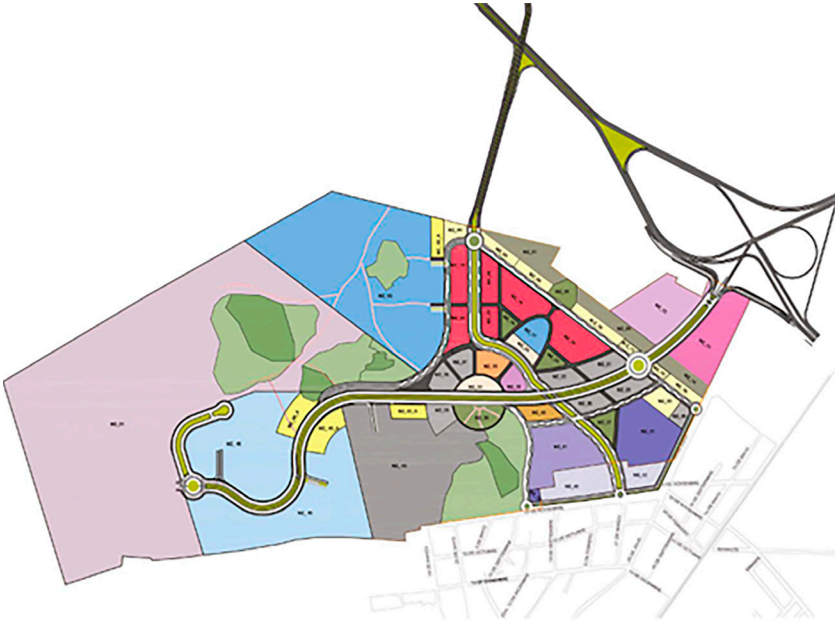
Tabla 4. Plan Maestro

Etapa	Descripción
Estructuración (2012-2015)	Contempla el diseño del Plan Maestro, la planeación legal y financiera, el desarrollo de obras de cabecera, vialidades primarias, secundarias y el equipamiento de servicios de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura, como red de agua potable, electrificación, alumbrado, drenaje sanitario y pluvial y redes de datos.
Despliegue (2015-2018)	Observa la continuación de la construcción de instituciones académicas y centros de investigación, de las obras de cabecera, así como la búsqueda de inversión privada para el desarrollo de servicios de vivienda y comercio.
Consolidación (2018-2024)	Considera el desarrollo de edificaciones con capital privado y la construcción de nuevos edificios académicos y de investigación.
Sostenibilidad (a partir de 2024)	Vislumbra el fortalecimiento e innovación de las actividades realizadas.

Fuente: elaboración propia con datos de (Cal y Mayor, 2013).

A partir de la Planta Conjunto (figura 5) elaborada por Cal y Mayor, se elaboró el Plan Maestro y se llevó a cabo una reformulación del mismo en 2016, que tuvo como objeto modificar las áreas establecidas en un inicio para el asentamiento de las diferentes instituciones en PCCyC, así como llevar a cabo una remodelación de las calles secundarias, de manera que todos los lotes tuvieran un adecuado acceso vial.

Figura 5. Planta Conjunto de PCCyC



Fuente: imagen tomada de González Regalado (2013).

Incorporación/Asentamiento de las instituciones en PCCyC

Desde su prospección en el año 2011, se consideró necesario contar con instituciones "Ancla" que garantizaran viabilidad al proyecto y le permitieran ir consolidándose. Es por ello que en el año 2013 a partir del compromiso presidencial para la edificación de PCCyC, se inician los trabajos de construcción del campus más grande fuera de la Ciudad de México del Instituto Politécnico Nacional.

Las instituciones que hasta la fecha se han asentado o se espera que se establezcan en PCCyC, actual DESCTI, se indican en la tabla 5.

Tabla 5. Instituciones establecidas y por establecerse en el DESCTI

Proyecto	Descripción/ Objetivos	Año de Instalación
Instituto Politécnico Nacional (IPN) Campus Hidalgo: - Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECyT) 16 - Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Hidalgo (UPIIH)	Establecer un complejo del IPN en el Estado de Hidalgo, el más grande fuera de Ciudad de México, que proporcione educación a más de 10 mil estudiantes de nivel medio superior, superior y posgrado, una vez esté establecido a 100%	2014
Parque Científico y Tecnológico (PCyT) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH) - Laboratorio de Análisis de Agua - Centro de Evaluación Catalítica - Observatorio Tecnológico	Fortalecer las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico de la UAEH con los sectores productivos y sociales, para desarrollar e impulsar proyectos que favorezcan las relaciones conjuntas, así mismo ofrecer servicios de calidad a sus clientes, facilitando la transferencia de conocimiento y la creación de EBT transformando el sector empresarial del estado, hacia la generación de alto valor agregado	2015
Edificio Unidad de Gestión del Conocimiento (UGC)	Tiene la función de albergar al Consejo Rector, organismo ejecutor del proyecto de la Ciudad del Conocimiento, así como de dar cabida a programas de impulso al emprendimiento y de servicios generales necesarios para actividades académicas y científicas. Cuenta además con criterios de eficiencia energética, únicos en el Estado.	2016
Centro de Investigación en Tecnología Avanzada Querétaro (CIATEQ) Sede Hidalgo	Centro Público de Investigación especializado en manufactura avanzada y procesos industriales que realiza servicios, proyectos de desarrollo tecnológico, investigación aplicada y formación de Recursos Humanos para contribuir a elevar la competitividad de sus clientes.	2016
Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) Unidad Hidalgo	Impulsar el desarrollo sustentable de los recursos naturales del estado de Hidalgo, a través de infraestructura, capital humano y desarrollo científico y tecnológico en las diferentes áreas y ramas de la agrobiotecnología alimentaria, que permita mejorar la productividad del sector agropecuario hidalguense mediante la certidumbre agroalimentaria.	2018
Litoteca Nacional de la Industria de Hidrocarburos	Análisis, consulta y resguardo de muestras geológicas históricas, así como los nuevos registros que provengan de las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial y las correspondientes a la etapa de Exploración y Extracción de hidrocarburos	2019
Instituto Tecnológico de la Construcción (ITC) de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)	Formar a través de programas innovadores de excelencia a los líderes del sector de la construcción, comprometidos con el país, íntegros, con conocimientos y ética profesional, con vocación de servicio, que aporten valor a la cadena productiva y contribuyan al fortalecimiento de la Cámara y de la industria en lo general.	2019
Centro Alterno de Monitoreo del Servicio Sismológico Nacional - Unidad Hidalguense de Geociencias de la Sostenibilidad - Servicio Sismológico Nacional	Espacio dedicado a generar investigación aplicada en ciencias de la tierra, dirigida a solución de problemas ambientales, fenómenos geológicos y geofísicos. Redundancia del SSN, con un centro alterno de monitoreo. Headquarter del Geoparque Mundial de la UNESCO Comarca Minera.	2018 (Edificación)

Servicio Geológico Mexicano	Instalar el Centro de Investigación y Desarrollo del Servicio Geológico Mexicano, que contará con nueve laboratorios especializados de investigación, Nucleoteca Interna y Externa, Área de Energías Renovables exterior y otras Áreas de Especialidad, así como el Centro de Capacitación del SGM y el Museo Nacional de Geología	2020 (Acciones para su Instalación)
Universidad Digital del Estado de Hidalgo (UNIDEH)	Generar un sistema tecnológico que permita la ampliación de la cobertura en educación superior en el estado, con estándares vanguardistas e innovadores, que ofrezca servicios educativos principalmente a comunidades y grupos vulnerables	2021
Aceleradora de Negocios Biotecnológicos	Edificación integrada por un Laboratorio Nacional para la producción, análisis de moléculas y medicamentos biotecnológicos. Planta de Escalamiento de Bioprocesos	2022
Laboratorio Estatal de Salud Pública (LESP)	Reubicación y ampliación del LESP que cuenta con un Departamento de Análisis Epidemiológicos y Departamento de Análisis Sanitarios y posibilitará la mejora de diagnósticos moleculares, así como impartición de clases de nivel superior y de educación continua	2022
Hospital General de Hidalgo	Construcción que contará con 5 edificios y albergará áreas de servicios generales, consulta externa y medicina física, auxiliares de diagnóstico; así como cirugía, tococirugía y patología; además de urgencias y pediatría	2022 (Edificación aún sin funcionar)
Laboratorio Nacional de Acceso Espacial	Centro de Tecnologías espaciales innovadoras con servicios tecnológicos de acceso espacial y la formación de recursos humanos. Desarrollo de nanosatélites y participación en la Misión Colmena a la Luna.	2022 (Anexión)
Fototeca Nacional Sistema Nacional de Fototecas SINAFO-INAH	Construir un inmueble adecuado a las necesidades actuales de la institución, dotado de los instrumentos tecnológicos de vanguardia para la conservación de los acervos fotográficos y para el conjunto de programas del quehacer de la fototeca Así como consolidar el Sistema Nacional de Fototecas (SINAFO), a través del cual las fototecas del país podrán conectarse e intercambiar información y consultar sus acervos	Sin fecha aún de instalación
Sincrotrón Mexicano en Hidalgo	Edificación que albergará un Acelerador de luz para realizar investigaciones de alta tecnología a nivel atómico e investigación en ciencia básica. Se realizarán proyectos de megaciencia en salud, biomedicina y procesos industriales.	Sin fecha aún de instalación

Nota: Obtenido de documentos inéditos del Organismo CCyC, 2022.

Fuente: información obtenida de documentos inéditos del Organismo CCyC, 2022.

Derivado del contexto de pandemia por el SARS-CoV-2 (COVID-19), y por la necesidad de contar con espacios dedicados a la investigación se planteó contar con un Clúster Farmacéutico y Biotecnológico, que estará integrado por un laboratorio nacional para la producción, análisis de moléculas y medicamentos biotecnológicos y una planta de escalamiento de bioprocesos.

Es un hecho indiscutible que el Plan Maestro propuesto en su inicio lleva gran retraso en su avance, especialmente a partir de la Etapa 3 del mismo. Las principales causas de ello han sido el retraso en la asignación y liberación de recursos federales y estatales, y/o el cambio en intereses o prioridades en decisiones de administraciones públicas,

el no llegar a acuerdos finales entre el Gobierno del Estado de Hidalgo y las instituciones a asentarse, y la finalización e inicio de periodos administrativos sexenales tanto federales como estatales, estos últimos no sólo en el Estado de Hidalgo.

Una forma de medir el avance del proyecto es contar con indicadores precisos que reflejen las variaciones, progresos, riesgos y consecuencias de las acciones que se ejecuten y que ayuden a medir, controlar y mejorar el plan de acción del ahora DESCTI.

Indicadores de una ciudad del conocimiento para una adecuada innovación planificada

La construcción de indicadores que permitan medir el avance de las ciudades del conocimiento es completamente necesaria, de tal forma que sean comparables unas con otras y se puedan proyectar en distintos escenarios.

Los indicadores que se emplean en una ciudad del conocimiento para una adecuada innovación planificada pueden variar según el contexto y los objetivos específicos de cada ciudad. Algunos de los principales indicadores que suelen utilizarse son los que se mencionan a continuación:

- Índice de innovación: Mide la capacidad de una ciudad para generar y aplicar innovaciones en diversos sectores. Incluye aspectos como inversión en investigación y desarrollo, número de patentes registradas, colaboración entre empresas y universidades, transferencia de tecnología, adopción de nuevas tecnologías, entre otros (Lugones, 2008).
- Índice de emprendimiento: Evalúa el entorno emprendedor de una ciudad, considerando la cantidad de *startups* y empresas emergentes, tasa de supervivencia de los emprendimientos, disponibilidad de capital de riesgo, acceso a recursos financieros y cultura empresarial de la ciudad (Yigitcanlar et al., 2008).
- Índice de capital humano: Mide el nivel de educación, habilidades y talento presentes en la ciudad. Incluye indicadores como tasa de alfabetización, nivel educativo de la población, disponibilidad de mano de obra calificada, acceso a programas de formación y capacitación, entre otros (Copaja y Esponda , 2019).
- Índice de colaboración y *networking*: Evalúa la capacidad de la ciudad para fomentar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre diferentes actores, como empresas, universidades, centros de investigación y organizaciones sin fines de lucro. Se

considera la existencia de redes de colaboración, la participación en proyectos conjuntos, la realización de eventos y conferencias, entre otros aspectos (Abedini et al., 2022).

- Índice de sostenibilidad: Evalúa la capacidad de la ciudad para desarrollarse de manera sostenible, considerando aspectos ambientales, sociales y económicos. Incluye indicadores relacionados con gestión de residuos, eficiencia energética, movilidad sostenible, calidad del aire y agua, y equidad social, entre otros (Copaja y Esponda, 2019).

Los anteriores son sólo algunos ejemplos de indicadores utilizados para evaluar el desempeño de una ciudad del conocimiento en términos de innovación planificada. La mayoría de ellos se incluyen en el grupo de indicadores de ciudad basada en el conocimiento, o KBC por sus siglas en inglés, que son los que más se usan en estos proyectos (Abedini et al, 2022; Yigitcanlar et al., 2008). Otra categoría de indicadores muy frecuentemente usados son los indicadores de planificación urbana o UPI (Abedini et al, 2022). Cada ciudad y cada proyecto puede adaptar y definir sus propios indicadores, según sus prioridades y objetivos específicos, con el fin de medir y monitorear su progreso en el impulso de la innovación y el desarrollo sostenible (Ángeles Castro, 2020).

Rutas de acción. Políticas públicas para la innovación social

Autores como Ángeles Castro (2020) y Cabrero Mendoza (2014) señalan que el motor que guía al progreso de los países son sus ciudades. Además, destacan que dentro de las metrópolis convergen una gran diversidad de actores (universidades, empresas y gobierno) que se vinculan de forma natural y crean relaciones que permiten generar y aprovechar de forma más eficaz y eficiente el conocimiento. Esta vinculación de acuerdo a Leydesdorff y Etzkowitz (1996) se da a través del modelo de la triple hélice haciendo que estos tres actores interactúen de forma sinérgica.

Si se consideran los elementos que en esta investigación se plantean como indispensables para el desarrollo del Distrito de Innovación, se puede asumir basándose en el Modelo de la Tetra Hélice (Leydesdorff y Etzkowitz, 1996), Cuádruple Hélice de Hochgerner (2011, como se cita en Córdoba Cely et al., 2014) que "los actores de la innovación social son las empresas, la sociedad, el gobierno y los medios sociales (Academia, Gobierno, Industria y Sociedad civil).

Para constituir un verdadero polo de innovación que dé soluciones a problemas de gran complejidad es necesario integrar buenas prácticas de diseño urbano y organizativo común, un plan de gobernanza, así como políticas públicas de inclusión social, de promoción y apoyo a las actividades centradas en el conocimiento, la educación, la salud y las inversiones estratégicas en ciencia, tecnología e innovación.

A doce años de su creación, poco se ha avanzado en este sentido en la CCyC del estado de Hidalgo, al igual que en otros estados de la república mexicana, en donde aún está lejos de alcanzarse el objetivo, tal como en su momento lo señalaron Orihuela Jurado y Cabrero Mendoza (2011). En el *ranking* de las 20 urbes mexicanas que podrían convertirse en verdaderas ciudades del conocimiento se encuentran la Ciudad de México, Monterrey, Toluca, Guadalajara, San Luis Potosí, Puebla, Querétaro, Culiacán, Saltillo y Tijuana (Entre éstas no aparece la Ciudad del Conocimiento y la Cultura de Hidalgo).

Ninguna de estas ciudades alcanza el nivel de vinculación necesario entre el gobierno, la academia y la iniciativa privada requeridos para una ciudad del conocimiento que Cabrero y Orihuela (2011) consideran el núcleo urbano donde existe un régimen económico e institucional que genera e incentiva el uso eficiente de la tecnología para el beneficio de la población.

Además, en el caso de México, las ciudades aun cuando se insertan en una nueva dinámica económica, no son todavía motores de la competitividad y nodos de la economía y sociedad del conocimiento, por lo que es urgente promover una visión estratégica de las ciudades en México. De acuerdo a Ramírez (2012, párr. 6) Cabrero declaró que "el país pasa por un proceso, en donde algunas metrópolis tienen el capital humano, centros de investigación, sectores productivos de alta tecnología y valor agregado, pero aún no se conectan". Por lo que, para lograr la vinculación entre los diferentes actores, se requiere el desarrollo de políticas públicas de inclusión social. Además de que existen frenos significativos como lo es que "institucionalmente el municipio como orden de gobierno carece de independencia financiera de la federación, de recursos, de tiempo (duración de tres años), niveles altos de profesionalización de sus funcionarios y de interacción verdadera con la ciudadanía (2012, párr. 8).

En el caso de Asia, Europa y EEUU, existe una capacidad de organización política y administrativa muy por encima del municipio mexicano, con mecanismos ágiles de participación ciudadana, de toma de decisiones y de diseño de políticas públicas (Ramírez, 2012).

Por lo tanto, sería sumamente importante como ruta de acción, que

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

el DESCTI se vincule con el Congreso local para avanzar en el logro de los objetivos y de las metas del polígono de acción.

Otros de los grandes desafíos del DESCTI, son precisamente los relativos a su crecimiento urbano y a su gestión, si bien no cuenta actualmente con las características de una metrópoli como la Ciudad de México o la Ciudad de Monterrey, existen temas nodales como la seguridad, el suministro de agua potable, planta tratadora de aguas residuales (cuenta una planta que nunca ha estado en operación), desarrollo recreativo y cultural (si bien se contemplaron espacios y senderos culturales no se han implementado), desarrollo de actividades empresariales y económicas (pabellón comercial, empresas de base tecnológica EBT). Además, aspectos de gestión y de gobierno que se deben abordar de forma coordinada entre los diferentes entes y actores del ecosistema de innovación.

De esta forma se considera que esta investigación aporta fundamentales propuestas de valor, en las siguientes rutas de acción ya implementadas o que están en planeación a corto plazo: conectividad sin fronteras, al crear una red sinérgica entre instituciones educativas, centros de investigación, y sectores público y privado; desarrollo humano integral, al integrar la salud, la educación y la tecnología para formar profesionales y ciudadanos conscientes; y una innovación planificada y sostenible, el DESCTI se compromete a ser un líder en la implementación de prácticas respetuosas con el medio ambiente, promoviendo la investigación en tecnologías verdes y soluciones sostenibles. Todo ello se articula al impulsar los siguientes ejes estratégicos: infraestructura educativa de calidad, solución a problemas públicos locales, vocaciones productivas transversales a la CTI, impulsar la creación de fondos para la ciencia, la tecnología y la innovación, y fomentar la generación de talento humano especializado. Apegándose así a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Hidalgo vigente (Gobierno de Hidalgo, 2023a).

Conclusiones

La propuesta de convertir el tecnopolo en el más destacado polo generador y promotor de actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i), de la región que favorezca la aplicación y el intercambio de conocimiento, nuevas tecnologías, iniciativas de innovación, de forma sostenible a nivel nacional y con proyección internacional, están lejos de alcanzarse. Esto se debe, en parte, a factores externos como la falta de claridad en su alcance y a la ausencia de una política

pública definida que oriente su evolución como distrito de innovación.

Es necesario examinar hacia dónde podría dirigirse la planeación y el desarrollo de este importante espacio urbano. Generar estrategias por fases, como ya se analizó, tiene importantes implicaciones, tanto para la forma de administrar, como para la metropolización de la ciudad y su influencia en localidades de la región adyacente.

Existe la posibilidad de que esta área de innovación esté experimentando efectos económicos negativos externos, lo que podría disminuir su atractivo para la instalación de empresas de alto impacto y tecnológicamente avanzadas. Por ello, es crucial su integración con la periferia metropolitana, incluyendo su conectividad con las principales autopistas y el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA), así como su vinculación con la Zona Metropolitana de la ciudad (ZMP).

Es fundamental una política nacional y estatal al mayor nivel. Es decir, continuar con el desarrollo planificado del Distrito de Innovación DESCTI independientemente de posiciones políticas o partidos en el poder, para lo cual se recomiendan los siguientes elementos:

- Generar una política regional, estatal y nacional activa: establecer las políticas públicas de innovación social necesarias para establecer cursos de acción a nivel nacional y subnacional.
- Establecer una estrategia de desarrollo sólida: contar con una estrategia nacional y estatal que establezca los lineamientos y compromisos necesarios para garantizar la continuidad y efectividad del tecnopolo a largo plazo.
- Contar con una visión de futuro: es fundamental desarrollar una visión de futuro sólida. Aunque es importante contar con una visión de corto y mediano plazo, es de vital importancia desarrollar una visión de largo plazo, que trascienda los periodos sexenales y los cambios de gobierno estatales.
- Identificar fuentes de innovación: poco se puede lograr si se está aislado de la industria y las empresas. Debe existir una relación real y recíproca de investigación- producción-investigación para fomentar la innovación.
- Generar capacidades sinérgicas con la ZMP: concentrarse en una o dos áreas objetivo, que sean las que ofrezcan las mejores perspectivas en términos de coordinación y cooperación (servicios públicos, agua, drenaje, movilidad).
- Desarrollar alicientes nacionales: mediante políticas públicas y estrategias de innovación. resulta crucial la elección de tecnologías e industrias objetivo.

- Identificar nuevos nichos: desarrollar servicios de alta tecnología, que cubran las necesidades locales, para luego explotar su potencial nacional.
- Establecer indicadores claros de medición: "Lo que no se mide no se puede mejorar", el axioma anterior demuestra que se debe contar con indicadores precisos y claros para medir el avance.
- Ser consistentes: se necesita tiempo para que un tecnopolo alcance el éxito, por lo que habrá de aportar mecanismos que blinden el Distrito de innovación de las presiones externas e internas, no dejar que demerite en un espacio de meras oficinas, y tampoco ceder ante presiones del ciclo político electoral. La protección de la integridad del área de innovación (blindaje) debe ser la primera responsabilidad de la política del estado.

Se necesita comprender el verdadero significado y la importancia de esta área de innovación. Este proyecto no ha sido generado arbitrariamente, muy al contrario, es un intento de política pública deliberada con prospectiva y visión de futuro de guiar una transformación fundamental que incide directamente en la sociedad, el territorio y la población, y que está comenzado a redefinir las condiciones y los procesos de desarrollo regional y local.

Finalmente, no existe una única ruta para lograr el éxito del tecnopolo, si bien se cuenta con estructuras generales para el establecimiento de políticas públicas para su desarrollo, se corre el riesgo de ignorarlas y a su vez existe también el riesgo de permitir un alto grado de injerencia local que a veces es obligada por factores externos y que dependen de las circunstancias nacionales y locales específicas. Es responsabilidad del país, el estado, la ciudad y la ciudadanía elaborar una estrategia adecuada que permita avanzar en la consolidación de un Distrito de Innovación con un verdadero impacto económico y generador de una identidad y bienestar social.

Bibliografía

Abedini, A., Aram, F., Khalili, A., Hasanlouei, M. S., y Asadi, H. (2022). Localization of the Urban Planning Process with the Knowledge-Based Sustainable Development Approach. *Land*, *11*(12), 2266. https://doi.org/10.3390/land11122266

Alvarado López, R. A. (2017). Smart and Sustainable City: Towards an inclusive innovation model. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, *7*(13), 1–17. https://doi.org/10.32870/Pk.a7n13.299

Ángeles Castro, G. (2020). *Construcción de indicadores de ciudad del conocimiento Ciudad de México*. Porrúa.

Apraez, J., y López Noreña, G. (2010). Algunas generalidades sobre la ciudad del conocimiento. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. https://www.eumed.net/rev/cccss/10/aln.htm

Arbós, X. (2006). Federalismo y Relaciones Intergubernamentales. En *La cooperación intergubernamental en los estados compuestos: Seminario, Barcelona, 20 de enero de 2006* (pp. 13–36). Generalitat de Catalunya, Department de Relacions Institucionals, Institut d'Estudis Autonòmics.

Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE). (2006). *Estudio del impacto socioeconómico de los parques científicos y tecnológicos españoles*. APTE. https://www.apte.org/res/uploads/Estudio_de_Impacto.pdf

Banco Mundial. (2022, octubre 6). *Desarrollo urbano: Panorama general*. https://www.bancomundial.org/es/topic/urbandevelopment/overview

Botero Chica, C. A. (2006). Los ejes transversales como instrumento pedagógico para la formación en valores. *Revista Politécnica*, *2*(3), Article 3. https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/58

Bottino Bernardi, R. (2009). La ciudad y la urbanización. *CDHRP*, *2*, 1–14. https://estudioshistoricos.org/edicion_2/rosario_bottino.pdf

Burke, J., y Gras, R. (2019). *Atlas of Innovation Districts*. Aretian Urban Analytics and Design. https://www.aretian.com/atlas-report

Cabello, S. (2022). *El camino de desarrollo de las ciudades inteligentes: Una evaluación de Bogotá, Buenos Aires, Ciudad de México y São Paulo*. CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/48000-camino-desarrollo-ciudades-inteligentes-evaluacion-bogota-buenos-aires-ciudad

Cabrero Mendoza, E. (2014). Ciudades del conocimiento, ciudades sustentables. *Ciencia-Academia Mexicana de Ciencias*, *65*(4), 34–39.

Cal y Mayor. (2013). *Plan Maestro de Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura*.

Cantú Martínez, P. (2022). Ciudades del conocimiento y su contribución a la sustentabilidad. *Ciencia UNAL*, *25*(112).

Carayannis, E. G., Barth, T. D., y Campbell, D. F. (2012). The Quintuple Helix innovation model: Global warming as a challenge and driver for innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *1*(1), 2. https://doi.org/10.1186/2192-5372-1-2

Castañón, G., y Franco, A. (2022). *El valor del patrimonio científico y tec-*

nológico para el futuro de Hidalgo. Cátedra UNESCO de Diplomacia y Patrimonio de la Ciencia.(en prensa).

Castells, M., y Hall, P. (2001). *Tecnópolis del mundo: La formación de los complejos industriales del siglo XXI*. Alianza Ed.

Chiapa Aguillón, E. (2014). Los procesos de planeación para el desarrollo. *Analéctica*, *0*(6). https://doi.org/10.5281/ZENODO.3903007

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023, enero 19). *CEPAL propone políticas de clusters para superar la trampa de bajo crecimiento en que se encuentra América Latina y el Caribe*. CEPAL. https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-propone-politicas-clusters-superar-la-trampa-crecimiento-que-se-encuentra-america

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2017, septiembre). *Desarrollo sostenible, urbanización y desigualdad en América Latina y el Caribe*. CEPAL. https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/b83172de-d3d6-4e45-a4d7-e5c2adbc-9ff0/content

CONEVAL. (2020). *Sistema de información geográfica de Pobreza* [Mapa virtual]. https://coneval.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=6699dd1087e94d65ab1d922e58764015

Copaja-Alegre, M., y Esponda-Alva, C. (2019). Tecnología e innovación hacia la ciudad inteligente. Avances, perspectivas y desafíos. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, *29*(2), 59–70. https://www.redalyc.org/journal/748/74859406006/html/

Córdoba Cely, C., Villamarín Martínez, F. J., y Bonilla, H. (2014). Innovación social: Aproximación a un marco teórico desde las disciplinas creativas del diseño y las ciencias sociales. *Tendencias*, *15*(2), 30–44.

Díaz Muñoz, G. A., y Guambi Espinosa, D. R. (2018). La innovación: Baluarte fundamental para las organizaciones. *INNOVA Research Journal*, *3*(10.1), 212–229. https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.1.2018.843

Elissalde, B. (2004). Metropolización. *HyperGeo*. http://www.hypergeo.eu/spip.php?article170

Etzkowitz, H., y Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, *29*(2), 109–123. https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4

Girolimo, U. (2022). Tendencias y desafíos en la Economía del Conocimiento. Hacia una agenda de desarrollo para las ciudades latinoamericanas. En *Fortaleciendo las sociedades del conocimiento*

en América Latina: Los desafíos y oportunidades de la pandemia y la postpandemia (pp. 106–120). UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381995

Gobierno de Hidalgo. (2023a, enero 1). Plan Estatal de Desarrollo 2022-2028. *Periódico Oficial del Estado de Hidalgo*. Recuperado el 6 de marzo de 2024, de https://periodico.hidalgo.gob.mx/?tribe_events=periodico-oficial-alcance-41-del-01-de-enero-de-2023

Gobierno de Hidalgo. (2023b, abril 4). Decreto Gubernamental que determina la Regionalización del Estado Libre y Soberano de Hidalgo. *Periódico Oficial del Estado de Hidalgo*.

González Regalado, Y. (2013). *Brochure* [Documento de trabajo]. Gobierno del Estado de Hidalgo.

Google Maps. (s. f.). *[Imagen satelital ampliada de la ubicación de la Ciudad del Conocimiento y la Cultura en Pachuca]* [Imagen satelital]. Recuperado el 9 de junio de 2023, de https://www.google.com/maps/search/mapa+de+la+ciudad+del+conocimiento+y+la+-cultura+de+pachuca/@20.1156569,-98.8660124,2550m/data=!3m1!1e3?entry=ttu

Gzyl, S. (2015). Distritos de innovación: Mecanismo para la renovación urbana y la recuperación económica. *Debates IESA, 20*(4).

Hernández Mayorga, N. D. (2017). Las ciudades del conocimiento en México: Una revisión entre la teoría y la práctica. *Revista Mexicana de Análisis Político y Administración Pública, VI* (I), 95–108.

Hernández Mayorga, N. D. (2018). *Pachuca, ciudad del conocimiento y la cultura: La influencia de las capacidades institucionales en el proceso de transferencia de políticas públicas 2005-2016* [Tesis de maestría, UNAM]. https://ru.dgb.unam.mx/handle/DGB_UNAM/TES01000769339

IASP, International Association of Science Parks IASP (s.f.). The role of STPs and areas of innovation. https://www.iasp.ws/our-industry/the-role-of-stps-and-areas-of-innovation

INEGI. (s.f.a). *Población rural y urbana*. Cuéntame de México. Recuperado el 1 de junio de 2023, de https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P

INEGI. (s.f.b). *Extensión Territorial.* Cuéntame de México. Recuperado el 12 de junio de 2023, de https://cuentame.inegi.org.mx/territorio/extension/default.aspx?tema=T

INEGI. (2023). *México en cifras: Hidalgo*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI. https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/

Laffite, P. (1985). Sophia-Antipolis and its impact on the côte d'azur.

En J. Gibb (Ed.), *Science Parks and Innovation Centres: Their Economic and Social Impacts* (pp. 87–90). Elsevier.

Leydesdorff, L., y Etzkowitz, H. (1996). Emergence of a Triple Helix of university—Industry—Government relations. *Science and Public Policy, 23*(5), 279–286. https://doi.org/10.1093/spp/23.5.279

Lugones, G. (2008). *Módulo de capacitación para la recolección y el análisis de indicadores de innovación.* Banco Interamericano de Desarrollo. http://docs.politicascti.net/documents/Doc%2008%20-%20capacitacion%20lugones%20ES.pdf

Luis Tomás, M. (2019). *Entendiendo las bases de la innovación.* Universitat Oberta de Catalunya.

Martínez García, V. (2016). *La Gestión del conocimiento en la cooperación internacional para el desarrollo: El Programa de intercambio de Conocimiento coreano KSP en el Estado de Hidalgo 2014-2015, rompiendo paradigmas* [Tesis de maestría, Instituto Mora]. http://mora.repositorioinstitucional.mx/jspui/handle/1018/168

Naciones Unidas. (s.f). *Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles.* Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado el 12 de junio de 2023, de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/

Naciones Unidas. (2021). ¿Cómo definir ciudades, pueblos y áreas rurales? Recuperado el 1 de junio de 2023, de https://onuhabitat.org.mx/como-definir-ciudades-pueblos-y-areas-rurales

OCDE. (2015). *OECD Urban Policy Reviews: Mexico 2015: Transforming Urban Policy and Housing Finance.* OECD. https://doi.org/10.1787/9789264227293-en

Ondategui, J. C. (2001). *Los parques científicos y tecnológicos en España: Retos y oportunidades.* Dirección General de Investigación, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid.

Orihuela Jurado, I., y Cabrero Mendoza, E. (2011). Las ciudades mexicanas: ¿de cara o de espaldas a la economía del conocimiento? En *Ciudades mexicanas Desafíos en concierto.* Fondo de Cultura Económica.

Perroux, F. (1968). Les investissements multinationaux et l'analyse des pôles de développement et des pôles d'intégration. *Revue Tiers Monde, 9*(34), 239–265. https://doi.org/10.3406/tiers.1968.2436

Porter, M. (1998a). *Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions* [Working paper]. Harvard Business School. https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=12769

Porter, M. (1998b). Clusters and the new economics of competition.

Harvard Business Review, *76*(6), 77–90.

Pugh O'Mara, M. (2015). *Cities of Knowledge: Cold War Science and the Search for the Next Silicon Valley*. Princeton University Press.

RAE. (2022). Ciudad. En *Diccionario de la lengua española* (23a ed.). https://dle.rae.es/ciudad

Ramírez, E. (2012, enero 27). México no tiene ciudades del conocimiento. *El Economista*. https://www.eleconomista.com.mx/internacionales/Mexico-no-tiene-ciudades-del-conocimiento-20120127-0102.html

Ramírez Gallegos, R., y Sztulwark, S. (2018). América Latina: De la inmovilidad estructural al cambio en la matriz cognitiva (dossier). *Revista Estado y Políticas Públicas*, *6*(10), 21–37. http://hdl.handle.net/10469/13919

Subsecretaría de Coordinación Metropolitana y Enlace Gubernamental. (2022). *Consejo para el Desarrollo Metropolitano*. https://metropolitanos.cdmx.gob.mx/ley-de-desarrollo-metropolitano/consejo-para-el-desarrollo-metropolitano

Yigitcanlar, T., Velibeyoglu, K., y Martínez-Fernández, C. (2008). Rising knowledge cities: The role of urban knowledge precincts. *Journal of Knowledge Management*, *12*(5), 8–20. https://doi.org/10.1108/136732708109029

La gobernanza de los autobuses urbanos en Ciudad de México y São Paulo

Ivan Souza Vieira

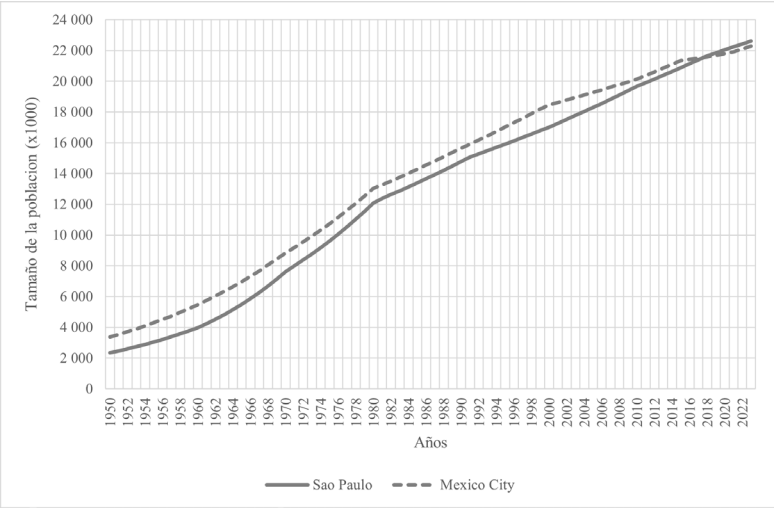
Resumen

Este capítulo se enfoca en el análisis de quién gobierna los autobuses urbanos en Ciudad de México y São Paulo. En general, se busca comprender cuál es el conjunto de actores e instituciones relevantes para la gobernanza del sector. En resumen, el análisis revela que cada metrópoli presenta una estructura de gobernanza distinta: Ciudad de México más fragmentada, São Paulo más centralizada, aunque los problemas de coordinación e integración son comunes a ambos casos. Finalmente, se concluye que los contrastes en la estructura de gobernanza generan diferentes oportunidades y limitaciones para el desarrollo de políticas de transporte a nivel metropolitano.

Introducción

Ciudad de México y São Paulo son las dos ciudades más grandes de América Latina, siendo comparables en una variedad de indicadores. Según datos del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), por ejemplo, en cada una de estas metrópolis viven más de veinte millones de personas, distribuidas en áreas territoriales similares (7.866,1 km2 en el caso de la Ciudad de México, 7.947 km2 en el caso de São Paulo). Además, gran parte del crecimiento demográfico de estas dos metrópolis se ha producido a ritmos e intensidades similares en las últimas décadas (Gráfico 1).

Gráfico 1. Trayectoria demográfica de Ciudad de México y São Paulo (1950-2022)



Fuente: Elaboración propia con datos de la ONU-Habitat (2022).

Sin embargo, a pesar de las similitudes señaladas previamente, Ciudad de México y São Paulo presentan algunos contrastes relevantes en el tema de la provisión de bienes y servicios públicos. En el sector de transporte, específicamente, si bien los autobuses urbanos son los principales responsables por los desplazamientos en el transporte masivo[1], la forma en que se gobierna y se opera el servicio de autobuses en cada metrópolis varía considerablemente.

Por un lado, Ciudad de México y São Paulo difieren en cuanto a la cantidad de actores e instituciones públicas involucradas en la regulación y gestión del sistema de buses urbanos. Mientras que en la Zona Metropolitana del Valle de México existen casi una decena de organismos y empresas públicas encargadas de regular y administrar los autobuses urbanos a nivel metropolitano, en São Paulo este número es menor, pues en total son 2 empresas públicas y 2 secretarías de movilidad.

Por otro lado, las dos metrópolis más grandes de América Latina son bastante diferentes en cuanto al número y tipo de operadores de autobuses responsables por la movilidad metropolitana. Si bien en la

[1] Según datos de las últimas encuestas de Origen y Destino (realizadas en 2017 en ambas metrópolis), en São Paulo, los autobuses urbanos son responsables del 65% de los viajes en transporte público; en la Ciudad de México, esta cifra se acerca al 80%.

Ciudad de México existe participación estatal en la operación de algunas líneas de autobuses, esta es limitada y gran parte de la ejecución del servicio está a cargo de aproximadamente 58 mil individuos y empresas privadas (casi siempre pequeñas o medianas). En cambio, en São Paulo toda la operación de autobuses a nivel local y metropolitano está concentrada en manos de 54 empresas, que suelen ser más grandes que las empresas mexicanas y por eso son conformadas por más empleados y cuentan con una flota de vehículos más expresiva.

Además, debido a los diferentes niveles y modos de participación de los actores estatales y privados en la gestión y prestación del servicio de autobús, la Ciudad de México y São Paulo también difieren en la forma en que otros actores e instituciones relevantes participan en los procesos de toma de decisiones e implementación de la política. En resumen, los sindicatos y los grupos de la sociedad civil organizada, a pesar de algunas similitudes, se organizan y actúan de manera diferente en cada metrópoli.

Este capítulo hace un análisis comparativo de la gobernanza de los autobuses urbanos en las metrópolis de Ciudad de México y São Paulo. Para ello, se define la gobernanza como una estructura compuesta por actores estatales y no estatales, provenientes de diferentes sectores y niveles, que interactúan constantemente y se encuentran en una situación de interdependencia. En este sentido, la gobernanza se refiere a los acuerdos y relaciones que diferentes actores establecen en cada metrópoli, en un escenario donde el poder de decidir e influir en la política de autobuses urbanos se encuentra disperso entre múltiples actores e instituciones.

Considerando lo anterior, en este capítulo se investiga cuál es la configuración de las estructuras de gobernanza actualmente existentes en Ciudad de México y São Paulo. En específico, se describe cuáles son las instituciones y actores que forman parte de la estructura de gobernanza de los autobuses urbanos en las dos metrópolis, en qué sector estos actores operan (público y privado) y cuál es su nivel de acción en el proceso de elaboración e implementación de políticas de transporte público. La metodología usada para la realización de esta investigación ha sido cualitativa, enfocada en los estudios de caso. En cuanto a la recopilación de datos, se ha realizado un análisis documental exhaustivo, así como entrevistas en profundidad con actores ubicados en las dos metrópolis.

En concreto, con el análisis cualitativo comparado se identifica que las estructuras que gobiernan el servicio de autobuses en la Ciudad de México y São Paulo son muy diferentes entre sí.

A pesar de algunas similitudes —especialmente por la ausencia de una mayor articulación metropolitana— lo que prevalece son las diferencias en el número y forma en que se organizan los distintos actores e instituciones.

En la Ciudad de México, el número de actores e instituciones relevantes es mayor, como resultado de un sistema más fragmentado entre decenas de miles de actores, cada uno con sus propias atribuciones y responsabilidades. En general, una estructura de gobernanza fragmentada no representa necesariamente un sistema de menor calidad, pero dificulta la creación de acciones más eficaces y coordinadas. A modo de comparación, en São Paulo la estructura de gobernanza está menos fragmentada (especialmente con respecto a la operación por el sector privado) y hay un mayor control del gobierno sobre el sistema. Sin embargo, aún existen grandes desafíos en términos de integración metropolitana – que ha avanzado poco en el sector a lo largo de los últimos años.

El concepto de gobernanza

En numerosas investigaciones académicas sobre la provisión de servicios públicos urbanos, un tema recurrente en la literatura es el importante papel que juegan los diversos actores e instituciones en el desarrollo de las políticas públicas locales. Por lo general, aunque el Estado se reconoce como un actor clave debido a su atribución formal en la propuesta y formulación de políticas, las diversas etapas de una política pública también involucran a actores de distintos niveles (local, regional, nacional e internacional) y sectores (público y privado) (Marques, 2017).

Teniendo eso en cuenta, desde la literatura de los estudios urbanos se ha propuesto el concepto de "gobernanza" para comprender cómo actores e instituciones de distintos orígenes e intereses forman estructuras amplias y permeables que gobiernan las políticas públicas urbanas. De acuerdo con esta perspectiva, la gobernanza se refiere a un escenario de interdependencia y reparto de atribuciones entre múltiples partes interesadas, en el que ningún actor o institución tiene el poder de tomar decisiones unilateralmente (Davies y Trounstine, 2012; Kübler y Pagano, 2012; Liesbet y Gary, 2003; Marques, 2017; Peters y Pierre, 2012; Stone, 2012).

En concreto, la literatura que aborda la gobernanza de los servicios urbanos reconoce que el poder está disperso entre múltiples centros de autoridad (Liesbet y Gary, 2003). Por un lado, está el poder formal

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

del Estado y sus diferentes instituciones públicas, que operan tanto a nivel local-urbano como en niveles superiores de gobierno. Sobre eso, Kübler y Pagano (2012) afirman que:

> [...] cities are normally local governments from a constitutional point of view. Throughout the world, cities are under the influence of upper-level governments, notably national governments and, in most cases, other subnational government levels such as regions, states, or provinces. Urban politics and policy dwell within this constitutional framework where higher-level institutions structure constraints and opportunities [las ciudades son normalmente gobiernos locales desde un punto de vista constitucional. En todo el mundo, las ciudades están bajo la influencia de gobiernos de nivel superior, en particular gobiernos nacionales y, en la mayoría de los casos, otros niveles subnacionales de gobierno como regiones, estados o provincias. La política urbana se inscribe en este marco constitucional, en el que las instituciones superiores estructuran las limitaciones y las oportunidades] (p.115).

Por otro lado, también existen otros actores urbanos relevantes, como los sectores empresariales y grupos de la sociedad civil organizada, que tienen preferencias políticas específicas y al mismo tiempo participan en procesos de formulación e implementación de servicios públicos (Peters y Pierre, 2012). En servicios públicos como el agua, la recolección de basura y el transporte público, por ejemplo, numerosas empresas y agrupaciones de individuos suelen jugar un papel relevante en el proceso de implementación de la política pública (Post et al., 2017). Además, grupos de la sociedad civil presionan constantemente a los actores e instituciones estatales para obtener mejores y más completos servicios públicos.

En este sentido, uno de los principales aportes de la literatura sobre gobernanza es la reflexión teórica sobre los distintos actores e instituciones que conforman las estructuras de políticas públicas a nivel urbano. En otras palabras, a través del concepto de gobernanza uno puede comprender e identificar, para cada caso, qué se gobierna, quién gobierna y cómo se gobiernan los más distintos servicios públicos urbanos (Le Galès y Ugalde, 2018; Marques, 2017). Además, la combinación del concepto de gobernanza con el de estructuras permite, desde un punto de vista empírico, identificar los nodos de relaciones entre los actores y cuán concentrada o fragmentada es la estructura de gobernanza de un determinado servicio público (da Cruz et al., 2022).

Gobernanza de los autobuses urbanos

En lo que respecta al transporte público urbano, los investigadores urbanos han prestado menos atención a la aplicación del concepto de gobernanza. Algunas excepciones incluyen los estudios de Connolly (2018) y Negrete (2018) centradas en el caso de la Ciudad de México, así como el estudio de Campos (2016) para São Paulo. En términos de estudios comparativos, un trabajo importante es el de Da Cruz et al. (2022), que compara las redes de gobernanza del transporte en Londres y Nueva York. Asimismo, el trabajo de Acosta-García y Covarrubias Valdenebro (2018) analiza las diferencias y similitudes en la gobernanza del transporte público urbano entre las ciudades mexicanas de Hermosillo y León.

Siguiendo la propuesta teórica presentada en este capítulo y tomando como base los trabajos mencionados previamente, es posible distinguir al menos cuatro grupos de actores e instituciones relevantes para la gobernanza de los autobuses urbanos.

El primer grupo de actores relevantes incluye al Estado y sus diversas instituciones repartidas en múltiples niveles (tanto horizontal como verticalmente), abarcando poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, junto a niveles de gobierno que van desde el local hasta el federal. Además, es común que los gobiernos asignen responsabilidades y tareas entre burocracias especializadas, tales como las secretarías de transporte y movilidad y organizaciones públicas descentralizadas. La distribución del poder y la influencia sobre los servicios de transporte entre estas instituciones varía según el contexto, reflejando las especificidades del régimen político de cada localidad.

Una característica relevante de los actores estatales es su nivel de actividad y penetración en el servicio público de autobuses. En general, el gobierno es responsable de regular y administrar el sistema de autobuses, por ejemplo, fijando tarifas y estableciendo estándares mínimos para la operación de vehículos. Adicionalmente, algunos actores estatales también están a cargo de formar empresas públicas que regulan y operan los autobuses urbanos (como el caso de la Red de Transporte de Pasajeros de la Ciudad de México RTP).

No obstante, los gobiernos de varias ciudades del Sur Global privatizan las operaciones del servicio de autobuses (Post et al., 2017). En este sentido, los empresarios privados que prestan servicios de transporte se han convertido en importantes agentes políticos locales. Considerando esto, el segundo grupo de actores relevantes está compuesto por los operadores privados. En América Latina, estos operadores privados

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

suelen ser personas físicas (personas que poseen un autobús y operan una línea específica) o empresas y cooperativas, con diferentes tamaños de flota y capacidades operativas (Brasileiro y Henry, 1999).

En las grandes ciudades brasileñas, por ejemplo, la operación de autobuses está generalmente a cargo de un pequeño número de empresas, que detienen una gran flota de autobuses, varios empleados y son responsables por operar decenas de rutas (Brasileiro, 1996). En otras ciudades latinoamericanas, lo que prevalece es un mercado menos concentrado, con autobuses operados por pequeñas y medianas empresas – con flotas reducidas y menos empleados – o incluso por particulares (como el caso del modelo hombre-camión, vigente en numerosas ciudades mexicanas) (Álzaga et al., 2021; Brasileiro y Henry, 1999).

El tercer grupo de actores relevantes está compuesto por los conductores de autobuses. En resumen, este grupo de actores ejerce un papel relevante en la prestación del servicio, siendo uno de los principales agentes del día a día en las operaciones de los autobuses (como burócratas de nivel de calle). Además, los conductores de autobuses son relevantes porque interactúan con el gobierno y los operadores privados, generalmente presionando por mejores condiciones de trabajo. Por regla general, los conductores de autobuses cobran relevancia cuanto más profesionales y regularizados son los operadores privados. Cuando las empresas grandes y medianas operan el sistema, los conductores suelen ser trabajadores formales y forman parte de redes de presión política a través de los sindicatos. Cuando individuos operan el sistema, los operadores privados y los conductores de autobuses son parte del mismo grupo de actores.

Finalmente, el último grupo de actores relevante se refiere a los grupos organizados de la sociedad civil. En resumen, estos actores pueden ser esencialmente locales (como grupos de vecinos que protestan contra el funcionamiento de una línea de autobús) hasta movimientos sociales transnacionales que tienen agendas más amplias (como una movilidad más sostenible). En este sentido, además de los actores estatales, los grupos de la sociedad civil organizada también actúan en una lógica multinivel, con actores más centrados en el nivel local y otros situados en niveles verticales de acción (que van más allá de los límites administrativos de la metrópoli).

Finalmente, otros grupos de actores están directa o indirectamente relacionados con el proceso de gobernanza de los autobuses – como los fabricantes de vehículos, las agencias de financiación y los centros de investigación. Sin embargo, a pesar de la relevancia de estos actores para elementos específicos de la política de autobuses, se supone que

su efecto sobre la gobernanza es más limitado, dado que su actuación en el nivel local es más indirecta, limitada o menos frecuente.

Teniendo en cuenta los cuatro distintos grupos señalados en esta sección, en la parte de resultados de este capítulo se explorará cómo se compone y organiza cada categoría de actor relevante en las dos metrópolis de interés: Ciudad de México y São Paulo. A partir del mapeo de estructuras de actores relevantes en cada metrópoli, se espera identificar posibles similitudes y diferencias entre los dos casos, así como señalar posibles oportunidades y limitaciones creadas por cada modelo de gobernanza de autobuses urbanos.

Datos y métodos

El análisis empírico de este capítulo se basa en datos y métodos cualitativos. Dada la naturaleza del objeto de estudio: estructuras de gobernanza de políticas públicas, se consideró que un enfoque cualitativo sería el más adecuado para identificar y mapear los actores relevantes de las dos metrópolis en estudio.

Se utilizaron dos estrategias principales para la recopilación de datos. Primero, se realizó un extenso análisis de documentos que contienen información sobre los actores e instituciones relevantes para cada metrópoli. En general, se consultaron leyes, decretos, informes, reportes, artículos académicos y páginas web oficiales de instituciones gubernamentales y de empresas y sindicatos vinculados al servicio de autobuses urbanos. Además, también se obtuvieron datos mediante solicitudes de acceso a la información a través de las plataformas de transparencia existentes en los dos casos. Todos estos documentos fueron analizados sistemáticamente para comprender, en un primer momento, qué actores e instituciones están conectados con la prestación del servicio de autobús.

Una vez mapeada la estructura de actores e instituciones a través del análisis documental, la segunda etapa de recolección de datos se basó en la realización de entrevistas en profundidad con personas ubicadas en la Ciudad de México y São Paulo. En total, se llevaron a cabo 26 entrevistas de manera virtual y/o presencial, en portugués y español, con cuestionarios semiestructurados y duración promedio de 1 hora. Al final de cada entrevista, se le pidió a los entrevistados que sugiriera el nombre de otros actores relevantes para otras entrevistas.

Las preguntas direccionadas a los actores relevantes se enfocaron en tres temas principales: (1) la caracterización de las atribuciones y responsabilidades del actor entrevistado; (2) la percepción del encuestado

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

sobre cuáles otros actores son relevantes para el servicio de autobús; (3) la percepción del entrevistado sobre las relaciones establecidas dentro de la estructura de gobernanza de los autobuses urbanos. Un modelo de los cuestionarios aplicados está disponible en el Anexo I de este capítulo.

Con el fin de procesar y analizar los datos recopilados, se realizó un estudio de caso comparado. Para ello, todos los datos primarios y secundarios fueron sistematizados en dos categorías, a saber: (1) actores o instituciones relevantes; y (2) las relaciones formales e informales que se establecen los actores. Tras esta gestión de los datos, los resultados fueron organizados teniendo en cuenta primero cada caso individualmente (Ciudad de México y São Paulo), y luego se llevó a cabo la comparación sistemática entre casos.

Resultados

La sección de resultados se divide en tres partes. En primer lugar, se describe la gobernanza de los autobuses urbanos en la Ciudad de México, destacando cada uno de los actores e instituciones relevantes mencionados en las secciones anteriores de este capítulo, así como sus dos principales niveles de acción – el municipal y el metropolitano. En segundo lugar, se realiza el mismo ejercicio para el caso de São Paulo. Finalmente, las dos estructuras de gobernanza se comparan para identificar similitudes y diferencias.

La gobernanza de los autobuses en Ciudad de México

Estado

Desde la perspectiva de los actores estatales, el caso de la Ciudad de México se puede clasificar como una estructura de gobernanza fragmentada en al menos dos dimensiones. Primero, la estructura de gobernanza está atomizada entre dos grandes entidades federativas nacionales: el Gobierno de la Ciudad de México y el Gobierno del Estado de México. El gobierno capitalino es responsable por regular y administrar (y en algunos casos, operar) las líneas de autobuses que circulan dentro de los límites territoriales de la capital. Complementariamente, el gobierno mexiquense es el ente federativo encargado de administrar el transporte entre los diferentes municipios del Estado de México y entre estes municipios y la Ciudad de México.

En términos institucionales, ambos gobiernos dialogan y discuten políticas públicas para la integración metropolitana a través del Cometravi (Comisión Metropolitana de Transporte y Vialidad) órgano creado en 1994 y que también cuenta con la participación de representantes del Gobierno Federal (Aldret y Solís, 2018). Sin embargo, la apreciación general es que la actuación del Cometravi ha sido limitada, una vez que sus decisiones no son vinculantes, al igual que los desacuerdos partidistas han socavado su capacidad para resolver problemas relacionados con el transporte metropolitano (Negrete, 2018).

Segundo, la estructura de gobernanza de los autobuses urbanos se encuentra fragmentada internamente; es decir, dentro de cada entidad federativa responsable del transporte público en la Zona Metropolitana del Valle de México. Del Gobierno de la Ciudad de México, está la Secretaría de Movilidad SEMOVI y una serie de empresas públicas descentralizadas que administran partes específicas del sistema; los trolebuses, por ejemplo, están a cargo de la STE – Servicio de Transportes Eléctricos; la empresa Metrobús lleva a cabo toda la gestión de las líneas de autobuses que operan bajo el sistema BRT (Bus Rapid Transit); la Red de Transporte de Pasajeros RTP administra y opera líneas de autobuses convencionales; y el Organismo Regulador de Transporte ORT realiza gran parte de la interlocución del gobierno capitalino con los operadores que están bajo los sistemas hombre-camión y ruta-empresa[2].

Desde el Gobierno del Estado de México, la estructura de gobernanza de los buses metropolitanos se concentra en la Secretaría de Movilidad y en el Sistema de Transporte Masivo y Teleférico (Sitramytem). Entre sus distintas atribuciones y responsabilidades, la Secretaría de Movilidad se encarga de regular el sistema de autobuses, especialmente a través de concesiones otorgadas a empresas y particulares (sistema hombre-camión); para ello cuenta con varias direcciones generales de movilidad en cada zona y municipio del Estado de México. Complementariamente, el Sitramytem, como organismo público descentralizado, es el encargado de administrar el Mexibús – servicio de autobuses de tránsito rápido que opera bajo el concepto BRT.

[2] Según Carrillo et al. (2020), los modelos de hombre-camión y ruta-empresa son clasificados como sistemas de transporte público semi estructurados o no estructurados. En lo general, lo que caracteriza dichos sistemas es la participación mínima del Estado, "dejando todas las responsabilidades en mano de los cientos o a veces miles de operadores privados. Estos sistemas son generalmente ineficientes, inseguros y con bajos estándares de calidad. Sin embargo, cubren gran parte de la demanda por transporte público en México" (Carrillo et al., 2020, p. 46).

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

En suma, se observa que numerosos actores estatales forman parte de la estructura de gobernanza de los autobuses en la Zona Metropolitana del Valle de México. Dicha fragmentación entre distintas instituciones también hace que el sistema de buses sea pulverizado, con varios subsistemas operando con su propia lógica y dinámica. Dentro de la Ciudad de México, por ejemplo, coexisten muchos subsistemas (STE, RTP, Metrobús, microbuses, vagonetas y autobuses concesionados), que son operados y gestionados de distintos modos por el Estado. Además, el poder que tiene el Estado para controlar cada uno de estos subsistemas es variado, con mayor participación y presencia en el Metrobús, por ejemplo, y menor control gubernamental en el caso de los camiones operados por individuos o grupos de individuos.

En términos de diálogo entre estos diferentes subsistemas, a nivel metropolitano, la integración física parece darse más entre los sistemas BRT (Metrobús y Mexibús) y en los Centros de Transferencia Modal CETRAM, que son espacios de integración entre distintos modales de transporte público. Desde el punto de vista tarifario, existe poca integración entre los subsistemas. De hecho, dentro de un mismo municipio hay subsistemas que todavía no aceptan la misma tarjeta de movilidad integrada (como muchos de los "peseros" de la Ciudad de México).

Operadores privados

En la Ciudad de México y zona conurbada, gran parte de la operación de los sistemas de autobuses urbanos es responsabilidad del sector privado. Sin embargo, existe mucha variación en el tipo y tamaño de los individuos y empresarios que operan los diferentes subsistemas.

En el caso de los corredores de BRT y de grandes ejes viales, la mayor parte de la operación es realizada por empresas privadas. En la Ciudad de México, son 17 empresas las responsables por operar las 7 líneas del Metrobús. En los demás corredores de transporte de la capital, existen actualmente 36 empresas encargadas por operar las distintas rutas y líneas de autobuses y vehículos de menor capacidad. Ya en el Estado de México, los datos compartidos por la Unidad de Transparencia de la Secretaría de Movilidad indican que hay 47,020 personas morales con derecho a operar líneas del sistema de transporte público colectivo. Sin embargo, Connolly (2018) señala que "hay una gran cantidad de vehículos que circulan sin permiso o con irregularidades en registro" (p. 403), lo que genera interrogantes sobre el número real de operadores privados.

En el caso de los vehículos de menor capacidad (como microbuses y vagonetas), la operación sigue concentrada en manos de miles de individuos que trabajan en el sistema hombre-camión. Bajo dicho sistema, un concesionario suele ser propietario de hasta cinco vehículos, que otorga a los conductores el derecho a operar una determinada ruta previo pago de una "cuenta" (Connolly, 2018). Según datos de la Dirección General de Registro del Transporte de la Ciudad de México obtenidos por la Plataforma de Transparencia, actualmente existen 10,648 operadores individuales solamente en la capital mexicana. En el Estado de México, los datos de la Secretaría de Movilidad indican que 264 personas físicas detienen concesiones para operar líneas de colectivos en el territorio mexiquense.

En resumen, la suma de operadores privados en la Zona Metropolitana del Valle de México se acerca a los 58,000, entre personas físicas y morales. Además, a estos miles de operadores privados se suman dos empresas públicas que operan la flota de RTP (de casi 1,500 vehículos) y la STE (de aproximadamente 300 trolebuses). Toda esta atomización del sistema entre actores de diferentes tipos, tamaños y capacidades crea obstáculos tanto para la gestión operativa del sistema como para la acción colectiva de los operadores. En general, aunque existen asociaciones de operadores de transporte que son políticamente activas (como la Fuerza Amplia de Transportistas FAT), estas no suelen a integrar a los operadores privados en su totalidad.

Conductores de autobuses

Como reflejo de la atomización de los operadores privados y la presencia de innumerables individuos que aún operan bajo el sistema hombre-camión, en muchos casos las asociaciones de operadores y conductores se mezclan entre sí. En el caso de los microbuseros, por ejemplo, históricamente ha habido una serie de asociaciones que han jugado un papel importante en la articulación política del sector. En innumerables casos, muchos de los líderes de estas organizaciones eran cercanos a las autoridades gubernamentales, en un esquema que involucraba relaciones clientelares y corporativistas para obtener concesiones y definir rutas (Connolly, 2018; Negrete, 2018). Sin embargo, en esta estructura organizacional, el poder de influir y decidir sobre el sistema estaba más concentrado en los líderes y menos en los conductores individuales – quienes están constantemente subordinados a los concesionarios.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Desde el punto de vista de los sindicatos de conductores, una de las organizaciones mejor estructuradas es la Alianza de Tranviarios de México ATM, formada en la primera mitad del siglo XX, ATM ha sido una de las principales defensoras de los derechos de los trabajadores del Servicio de Transporte Eléctrico – que incluye los trolebuses. A pesar de la limitada participación de este modo de transporte en el marco general de la movilidad colectiva de la Ciudad de México, se considera que esta organización gremial ha sido importante para el mantenimiento del sistema de trolebuses hasta el período actual.

Además de la ATM, los trabajadores públicos del RTP también están organizados bajo un sindicato propio, el Sindicato de Trabajadores de Transporte de Pasajeros de CDMX.

Grupos organizados de la sociedad civil

En la Zona Metropolitana del Valle de México, una serie de organizaciones de la sociedad civil trabajan con agendas e intereses específicos. En general, un número relevante de grupos trabajan con foco en el tema de la movilidad sostenible. Este es el caso de Coalición Cero Emisiones, formada por entidades como el Greenpeace. Sobre el mismo tema ambiental, representantes de organizaciones internacionales, como el C40, ICCT (International Council on Clean Transportation), ITDP (Institute for Transportation and Development Policy) y WRI (World Resources Institute) asisten al gobierno en proyectos de electrificación de la flota de autobuses.

En otros temas, hay grupos movilizados en torno a la tarifa de los autobuses – como es el caso de las diversas organizaciones involucradas en la movilización "No al tarifazo Edomex"[3]. Además del tema tarifario, las demandas de dicho grupo también se refieren a la renovación del parque vehicular, más seguridad en vehículos y paradas, democratización en la toma de decisiones y la eliminación de la violencia de género en el transporte público.

La gobernanza de los autobuses en São Paulo

Estado

Desde la perspectiva del Estado, los autobuses urbanos en la región metropolitana de São Paulo están regulados y administrados por dos

[4] Tomado de https://www.facebook.com/NoAlTarifazoEDOMEX/.

niveles distintos. A nivel municipal, se encuentra la Alcaldía Prefeitura de São Paulo, que es la encargada de gestionar los buses que circulan dentro de los límites de la ciudad. A nivel metropolitano, el Gobierno del Estado de São Paulo es la entidad federativa responsable de la gestión de las líneas intermunicipales — que circulan entre los 39 municipios de la región metropolitana. En este sentido, existen dos ecosistemas de gobernanza para los autobuses que circulan en la región metropolitana de São Paulo—uno municipal y otro intermunicipal/metropolitano, cada uno con sus propios actores y particularidades.

Desde el municipio de São Paulo, toda la regulación y gestión del sistema de autobuses intramunicipal está a cargo de la São Paulo Transportes SPTrans, una empresa pública creada en 1995[4]. Todo lo relacionado con la operación del día a día del sistema (planificación y definición de líneas, supervisión de las empresas operadoras, gestión financiera de tarifas y subsidios) es administrado por la SPTrans, que está formalmente subordinada a la Secretaría Municipal de Movilidad y Tránsito (SMT). Según los entrevistados, mientras todos los aspectos técnicos y operativos son responsabilidad de SPTrans, todo lo que es más político está vinculado a la SMT y a los políticos y burócratas de más alto nivel de la Prefeitura de São Paulo.

Desde una perspectiva intermunicipal, el inicio de la gestión metropolitana en São Paulo empezó en inicios de la década de 1970, en un momento en que la dictadura del gobierno militar creó las primeras nueve regiones metropolitanas brasileñas (Barreto, 2012). En ese escenario, se crea la Región Metropolitana de São Paulo a través de la Ley Federal Complementaria n. 14, de 8 de junio de 1973. En el sector de autobuses, sin embargo, el inicio de la gestión metropolitana empezó en 1977, con la creación de la Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos. EMTU Hasta el momento, la EMTU continúa siendo responsable de la gestión técnica y operativa de las líneas intermunicipales. En el aspecto político y administrativo, la EMTU está subordinada a la Secretaría de Transportes Metropolitanos (STM).

De acuerdo con los entrevistados y los documentos, los espacios de diálogo e interacción entre SPTrans y EMTU son limitados. Aunque numerosas líneas intermunicipales ingresan a la ciudad de São Paulo todos los días; y aunque muchos residentes de la región metropolitana

[5] Antes de ese período, los autobuses eran manejados por la *Companhia Municipal de Transportes Coletivos CMTC*, que además de gestionar el sistema, también operaba algunas rutas de autobús.

utilizan las líneas municipales de São Paulo para viajar dentro de la capital; la integración operativa y tarifaria de ambos sistemas se evalúa como muy limitada. Cada sistema tiene su propio régimen tarifario, lo que imposibilita el uso de la misma tarjeta de movilidad para ambos sistemas. Además, las terminales de autobuses de la EMTU dentro de la ciudad de São Paulo a menudo están separadas físicamente de las terminales de autobuses administradas por SPTrans. Según informes de actores relevantes, hay más integración entre SPTrans y otros modos de transporte metropolitano (como el metro y el tren) que con los autobuses intermunicipales[5].

Operadores privados

Tanto en el municipio como en la región metropolitana de São Paulo, todas las líneas de autobuses urbanos son operadas por empresas privadas. A diferencia del caso de la Ciudad de México, en São Paulo no hay líneas de autobuses operadas por empresas públicas o por particulares que operen bajo un sistema similar al del hombre-camión. En términos históricos, este sistema de operación de autobuses por medianas y grandes empresas se consolidó a lo largo de las décadas de 1960 y 1970, cuando hubo incentivos gubernamentales para la formación y formalización de empresas de autobuses (Campos, 2016).

A nivel municipal, el sistema de autobuses es operado actualmente por 26 empresas privadas. Dichas empresas obtuvieron el derecho a operar más de 1,300 líneas municipales a través de la última licitación de autobuses, que tuvo lugar en 2018. Algunas de estas empresas son antiguas y actúan en el sector desde la década de 1930 (cuando aparecieron los primeros autobuses urbanos en São Paulo), mientras que las más nuevas se fundaron a principios de la década de 2000 a partir de la formalización de individuos y empresas pequeñas que operaban rutas informales.

Las empresas más antiguas y tradicionales están organizadas y movilizadas alrededor del Sindicato das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Passageiros de São Paulo SPUrbanuss, un sindicato de los propietarios de las empresas de autobuses. En cambio, las empresas más recientes, originadas en el proceso de formalización del sistema a principios de la década de 2000, se asocian a otro sindicato, el Sindilotação. Por lo general, la percepción de los actores entrevistados es que

[6] A finales de 2022, São Paulo poseía una red ferroviaria de 273 km de extensión y un sistema de metro con 104 km de extensión.

la división entre estos dos grupos de empresas/sindicatos es importante, lo que genera un impasse para la acción colectiva de los operadores privados. Sin embargo, a pesar de esta división de la categoría, la percepción general es que las empresas son actores poderosos y que influyen en el servicio de autobuses en São Paulo de manera relevante.

A nivel metropolitano, la EMTU ha otorgado la operación de más de 500 líneas intermunicipales a cinco consorcios diferentes. Cada consorcio está formado por una empresa privada o un pequeño grupo de empresas. En total, 28 empresas operan las líneas que circulan por distintos municipios de la zona metropolitana, muchos de ellas afiliadas a SETPESP, el Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros no Estado de São Paulo. Según las entrevistas, muchos de los propietarios de empresas intermunicipales también son propietarios de empresas que operan a nivel municipal – aunque en cada nivel las empresas operan bajo diferentes nombres de persona jurídica.

Conductores de autobuses

A nivel municipal, la principal asociación que representa y defiende los intereses de los conductores de autobús es el Sindicato dos Motoristas e Trabalhadores em Transporte Rodoviário Urbano de São Paulo SindMotoristas . Dicha agrupación laboral fue fundada en la década de 1930, presentando diferentes grados de organización y poder de movilización en los últimos años. En general, la relevancia del SindMotoristas radica en su capacidad para recoger demandas colectivas y realizar negociaciones con actores estatales y empresas privadas. Frecuentemente, cuando no se alcanzan los acuerdos laborales, el sindicato convoca huelgas que paralizan el sistema de buses municipales en diferentes grados, dependiendo del número de afiliados que se unen al paro.

A nivel metropolitano, el escenario de los movimientos sindicales es más fragmentado. Siguiendo una lógica similar a la de los consorcios, que operan en áreas específicas de la región metropolitana, los sindicatos de trabajadores de líneas interurbanas también se dividen por áreas de operación. Así, existen sindicatos de conductores de Osasco y Región (Sincovero), sindicato de conductores de Guarulhos y Arujá (Sincoverg), entre otros. De igual forma, también son sindicatos que movilizan a diversos trabajadores y tienen la capacidad de organizar huelgas cuando identifican posibles irregularidades o injusticias laborales.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

En una perspectiva amplia, los grupos de la sociedad civil activos en São Paulo tienen una lógica de acción segmentada por temas. Por un lado, hay grupos enfocados en el tema tarifario, como el Movimento Passe Livre, que fue un actor clave en las grandes movilizaciones realizadas en la ciudad y en todo Brasil en junio de 2013. En general, se identifica que este tipo de movimiento opera tanto con una lógica municipal, como también metropolitana y nacional. Por ejemplo, además del Movimento Passe Livre en la ciudad de São Paulo, hay sedes del mismo movimiento en diferentes ciudades de la región metropolitana y en otras grandes ciudades brasileñas (como Río de Janeiro y Brasilia).

Por otro lado, hay grupos más enfocados en la agenda medioambiental , como el ICCT, C40 y Greenpeace, que abogan por una movilidad urbana más sostenible. Respecto a este último grupo, una característica importante es que, al igual que en la Ciudad de México, la acción de estos movimientos ambientalistas es transnacional. Casi siempre, son organizaciones internacionales que tienen equipos locales que advocan pautas ambientales específicas – como la electrificación de la flota de autobuses.

Además de los grupos y movimientos ya mencionados, también existen grupos locales, que hacen peticiones más ligadas al ámbito barrial (como denunciar problemas específicos con una línea de autobús). De acuerdo con uno de los entrevistados, se trata de grupos de vecinos en los que el transporte no es la única agenda de debate y demanda del movimiento.

Por lo general, la percepción de los entrevistados acerca de los grupos de la sociedad civil organizada es que la actuación de esta categoría de actor aún es muy fragmentada (ya sea espacialmente o por temas específicos). En este sentido, si bien hay un gran número de demandas y que algunos grupos tienen un diálogo destacado con otros actores relevantes (como es el caso de la participación de grupos ambientalistas internacionales en consejos públicos organizados por el Estado), la acción demasiado desarticulada de los grupos dificulta movilizaciones más grandes o relevantes.

Comparación de las estructuras de gobernanza

Después de una breve descripción de los actores relevantes para la gobernanza de los autobuses en Ciudad de México y São Paulo, la Tabla 1, a continuación, resume la estructura de actores e instituciones mencionadas en las secciones anteriores del capítulo.

Tabla 1. Actores e instituciones relevantes para las metrópolis de Ciudad de México y São Paulo

Casos	Actores e Instituciones			
	Estado	Operadores	Conductores	Sociedad civil
Ciudad de México	Nivel metropolitano	Nivel metropolitano	Nivel metropolitano	Nivel metropolitano
	Cometravi Gobierno del EDOMEX Secretaría de Movilidad Sitramytem (Mexibús)	47,020 empresas privadas 264 operadores individuales	Diversos grupos de microbuseros	Grupos enfocados en tarifas, cuestiones locales y seguridad.
	Nivel municipal	Nivel municipal	Nivel municipal	Nivel municipal
	Gobierno de la CDMX SEMOVI STE RTP Metrobús ORT	53 empresas privadas 2 empresas públicas 10,648 operadores individuales	Diversos grupos de microbuseros ATM Sindicato de Trabajadores de Transporte de Pasajeros	Grupos enfocados en transporte sostenible, tarifas, cuestiones locales y seguridad.
São Paulo	Nivel metropolitano	Nivel metropolitano	Nivel metropolitano	Nivel metropolitano
	Governo do Estado de SP EMTU Secretaria de Transportes Metropolitanos	28 empresas privadas	Diversos sindicatos de conductores (por municipios de la Zona Metropolitana)	Grupos enfocados en transporte sostenible, tarifas y cuestiones locales.
	Nivel municipal	Nivel municipal	Nivel municipal	Nivel municipal
	Prefeitura de SP SPTrans Secretaria Municipal de Mobilidade e Trânsito	26 empresas privadas	SindMotoristas	Grupos enfocados en transporte sostenible, tarifas y cuestiones locales.

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 1 identifica algunas diferencias importantes entre los casos de la Ciudad de México y São Paulo. Desde la perspectiva de los actores estatales, se observa que cada metrópoli tiene estructuras administrativas diferentes. Si bien en cada caso hay dos entidades federativas responsables de la movilidad metropolitana (con un gobierno para la ciudad principal y otro para la zona conurbada), la forma en que cada nivel de gobierno se organiza internamente varía considerablemente.

En São Paulo, dos empresas públicas monopolizan la gestión del servicio de autobuses (SPTrans a nivel municipal y EMTU a nivel metropolitano), con dos sistemas bien definidos y estructurados – aunque la integración entre sistemas sea limitada y que exista contrastes en las capacidades estatales de cada empresa[6]. En la Ciudad de México, la estrategia adoptada en las últimas décadas ha sido la fragmentación del sistema de autobuses en varios subsistemas, cada uno con sus propios objetivos y lógicas. En este sentido, no existe el monopolio de una empresa u organismo estatal sobre los sistemas que operan tanto en el municipio como en el área metropolitana; varias entidades públicas operan en el sector, no siempre de manera coordinada.

Sin embargo, el principal contraste entre las estructuras de gobernanza de las dos metrópolis más grandes de América Latina radica en el número y tipo de operadores del sistema de autobuses urbanos. En São Paulo, toda la operación del sistema es realizada por empresas privadas, las cuales están obligadas a seguir una serie de normas en cuanto a la composición de la flota, capacitación de recursos humanos, seguimiento de indicadores de calidad y normalización de vehículos y conductores[7]. Como resultado, toda la operación se realiza a través de empresas con una estructura organizacional bien definida y altos niveles de profesionalismo. Además, toda la concesión del servicio de autobuses se realiza a través de un proceso de licitación pública transparente, en el que se dan a conocer los términos de los contratos y hay fiscalización por parte de los órganos de control y grupos de la sociedad civil[8].

---

[7] Según los entrevistados para el caso de São Paulo, SPTrans es vista como una empresa pública más capaz que EMTU, ya que detiene y administra más recursos humanos, tecnológicos y financieros.

[8] Por ejemplo: existe un conjunto amplio de normativas del gobierno municipal que estandariza las características técnicas de los vehículos, la estética general de los buses, la vestimenta de los conductores, los niveles máximos y mínimos de emisión de contaminantes, etc.

[9] Por ejemplo: entre 2013 y 2018, los autobuses en la ciudad de São Paulo tuvieron que operar a través de contratos de emergencia, dado que el proceso de licitación pública

En contraste, en la Ciudad de México, la operación de los autobuses está fragmentada entre decenas de miles de empresas e individuos. Aunque en las últimas décadas ha habido intentos gubernamentales de reducir esta atomización extensiva (Connolly, 2018), el número de operadores privados sigue siendo comparativamente muy elevado. En numerosos casos, entrevistados informaron que la gran fragmentación impide que incluso el gobierno tenga claridad sobre qué personas y qué empresas tienen una concesión para operar el servicio.

Como causa y resultado de este escenario, las acciones coordinadas e integradas para transformar el sistema encuentran obstáculos, ya que cualquier proyecto de mayor envergadura se negocia entre cientos o miles de actores, no siempre con intereses comunes. En este contexto, el único subsistema que parece desviarse de esta lógica es el Metrobús (y, en alguna medida, también el Mexibús), que opera según reglas y definiciones más parecidas al caso de la SPTrans en São Paulo. En el caso del sistema BRT de la Ciudad de México, la fragmentación entre operadores privados es mucho menor y existe una mayor participación del Estado, lo que también ayuda a que el servicio tenga mayores niveles de calidad y profesionalismo (en comparación con los demás subsistemas de la metrópoli mexicana). Sin embargo, la participación del Metrobús en la movilidad urbana de la Ciudad de México es aún muy limitada en comparación con otros modos de transporte público.

En cuanto a los conductores, las estructuras de gobernanza de las dos metrópolis también muestran algunas diferencias en cuanto a la fragmentación de actores e instituciones, aunque posiblemente menos expresivas. En el caso de São Paulo, como el sistema está más centralizado entre un número menor de empresas públicas y privadas, los movimientos/sindicatos de los conductores guardan cierta semejanza con esta estructura, respetando una lógica municipal-metropolitana. En ese sentido, existen movimientos y sindicatos de choferes que actúan en la ciudad de São Paulo, y otras agrupaciones de choferes que actúan en otros municipios del área metropolitana. En general, la percepción de los encuestados es que los movimientos de los trabajadores importan, ya que tienen la capacidad de detener el sistema cuando identifican que algo no sigue la legislación laboral o los convenios colectivos sindicales. Sin embargo, también se mencionan las dificultades de los

fue paralizado en numerosas ocasiones por el Tribunal de Justicia y el Ministerio Público debido a indicios de irregularidades. Sólo después de superadas las sospechas de los órganos de control se pudieron firmar los contratos entre el gobierno local y las empresas operadoras.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

movimientos para superar dilemas de acción colectiva y para tratar con otros actores bien organizados y con alto poder de influencia en la toma de decisiones (como es el caso de las empresas privadas titulares de las concesiones).

En la Ciudad de México, la organización y estructura de los movimientos de los conductores también parece variar según los diferentes subsistemas existentes en la metrópoli. Por un lado, los conductores de subsistemas con alta participación estatal (como trolebuses de la STE y buses de la RTP) parecen estar más organizados y poseer un mayor poder de negociación. De hecho, según algunos entrevistados, la propia supervivencia del sistema de trolebuses en el tiempo puede verse como un reflejo de la lucha de los trabajadores del sector, que se movilizaron para evitar la interrupción del servicio (como ha pasado en numerosas ciudades de América Latina).

Por otro lado, la elevada fragmentación de los subsistemas concesionados (hombre-camión y ruta-empresa) parece reflejarse en los movimientos de los conductores – con momentos en los que estos trabajadores parecen identificarse más como representantes de los operadores (dada la individualización de la operación) y menos como categoría profesional. Sin embargo, a pesar de estos dilemas, lo que se ha observado a lo largo de la historia reciente es que las organizaciones de microbuseros han logrado articularse políticamente y obtener recursos y beneficios del Estado[9].

Finalmente, la categoría de actores e instituciones que presenta el mayor nivel de similitud entre las metrópolis es la de los grupos de la sociedad civil organizada. En general, los grupos y movimientos presentes en las dos ciudades parecen tener agendas similares, con mayor énfasis en el tema de las tarifas, la seguridad y la movilidad sostenible. En ambos casos, tanto grupos locales, de vecinos, como organismos internacionales, más amplios, actúan en el sector del transporte a partir de diferentes recursos, capacidades e intereses. Además, el dilema de integrar movimientos y organizar protestas más amplias y populares parece ser un dilema que enfrentan los movimientos en São Paulo y Ciudad de México.

En cuanto a los contrastes entre los grupos de la sociedad civil organizada, la principal diferencia radica en la intensidad con la que la población moviliza los diferentes temas relacionados al servicio de

[9] Por ejemplo: en junio de 2022, luego de realizar una protesta que bloqueó el tránsito vial en numerosas calles de la Ciudad de México, grupos de transportistas lograron que el gobierno local aceptara su demanda de aumentar las tarifas del transporte público.

autobuses. En São Paulo y en municipios del Estado de México, por ejemplo, como las tarifas de los autobuses son relativamente más altas, las protestas por el precio del transporte público son más frecuentes. En la Ciudad de México (capital y zona conurbada), otros temas (como la seguridad y violencia de género) parece adquirir mayor importancia para quienes se movilizan.

En resumen, la comparación entre los casos de la Ciudad de México y São Paulo revela que existen algunas similitudes en las estructuras de gobernanza de los autobuses urbanos. Además de las características compartidas entre sindicatos y grupos de la sociedad civil, una importante similitud entre los casos se refiere a la falta de articulación metropolitana dentro de cada estructura de gobernanza. Aunque en São Paulo la estructura está menos fragmentada y eso, en teoría, facilita la cooperación entre actores e instituciones en diferentes niveles (local y regional), el diálogo entre la Alcaldía de São Paulo y el Gobierno del Estado de São Paulo es muy restringido y afecta aspectos limitados de la política pública. De igual forma, la articulación entre los Gobiernos de la Ciudad de México y del Estado de México en el tema de la movilidad en autobús ha sido limitada, sin abarcar temas relevantes como la integración de tarifas, sistemas y rutas metropolitanas.

Sin embargo, aunque existen algunas similitudes, los contrastes en las estructuras de gobernanza de los autobuses urbanos son evidentes entre las dos metrópolis. En este sentido, si bien en cada caso las distintas atribuciones y responsabilidades del sector se distribuyen en al menos cuatro categorías de actores relevantes, existe variación en la forma en que cada grupo se organiza internamente y en la forma en que cada categoría se relaciona con las demás.

En São Paulo, la estructura de gobernanza de los autobuses urbanos está más concentrada que en la capital mexicana. En otras palabras, el número de actores e instituciones relevantes presentes en la Región Metropolitana de São Paulo se reduce a un número menor de interlocutores estatales y no estatales. En este sentido, se reducen los costos de la acción colectiva, ya que son más probables las articulaciones internas (dentro de cada grupo) y externas (entre grupos). De igual forma, una estructura de gobernanza más concentrada posiblemente se traduzca en un sistema de transporte público más cohesionado, sin grandes divisiones que compliquen la formulación, diseño e implementación de políticas públicas.

Como resultado de una estructura de gobierno más concentrada, São Paulo logró formar un sistema de autobuses urbanos organizado y profesional, con una participación estatal destacada en las tareas de regulación y gestión. Sin embargo, la concentración de las operaciones

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

en manos de unas pocas empresas privadas ha creado desafíos para el gobierno, los sindicatos y los grupos de la sociedad civil. En general, la evaluación de varios de los entrevistados es que las empresas detienen demasiado poder político y económico (como resultado de la concentración del mercado y de su relación con algunos diputados y alcaldes[10]), lo que puede llevar a momentos en que la política de transporte público no esté orientada a los intereses públicos, sino a los privados.

En la Ciudad de México, la variedad de actores e instituciones que operan en el sector hace que la estructura de gobernanza de los buses urbanos sea más fragmentada, especialmente en la categoría de operadores privados. Como resultado de una estructura compuesta por decenas de miles de interlocutores, las negociaciones que involucran al sector tienden a ser más complejas, ya que la fragmentación eleva los costos de la acción colectiva y atomiza las preferencias e intereses de los diversos actores e instituciones.

El principal resultado de una estructura de gobernanza fragmentada parece ser un sistema de autobuses urbanos fragmentado en varios subsistemas, cada uno con características muy diferentes. Tal como lo proponen Carrillo et al. (2020), por un lado, existen subsistemas bien estructurados, con alta participación estatal y mayores niveles de organización y profesionalismo (como es el caso de Metrobús, STE y RTP). Por otro lado, existen subsistemas con bajos niveles de estructura, en los que el Estado participa poco (por voluntad propia o por falta de capacidad) y los niveles de formalización y profesionalización de los operadores privados tienden a ser limitados. En este sentido, la propia fragmentación del sistema se refleja en la estructura de gobernanza, lo que dificulta que políticas públicas más amplias, que involucren a todo el sector, se implementen de manera cohesionada e integrada.

Conclusiones

Como se mencionó en la introducción de este capítulo, Ciudad de México y São Paulo son metrópolis que comparten muchas características entre sí. Desde el punto de vista demográfico y de área urbanizada, por ejemplo, la similitud entre las metrópolis es evidente. Sin embargo, en el tema del transporte público, el análisis comparativo revela que los autobuses urbanos se gobiernan de manera muy distinta en las dos metrópolis más grandes de América Latina.

[10] Por ejemplo: en algunas entrevistas se mencionó que muchas empresas operadoras suelen financiar campañas electorales como mecanismo para obtener poder político.

Desde una perspectiva teórica, este capítulo tuvo como objetivo señalar la utilidad del concepto de gobernanza para el análisis de los servicios públicos urbanos. Al considerar que múltiples actores e instituciones, de diferentes niveles y sectores, están involucrados en el proceso de producción de políticas públicas locales, el concepto de gobernanza permitió identificar y clasificar cuáles son las categorías de actores relevantes y cómo cada grupo organiza y estructura la provisión de un determinado servicio público. En ese sentido, el análisis se enfocó en las estructuras de gobernanza de los autobuses urbanos en São Paulo y Ciudad de México, a partir de la organización interna de diferentes categorías de actores e instituciones: Estado, operadores privados, conductores y grupos organizados de la sociedad civil.

En general, el análisis empírico indicó que São Paulo (y su Región Metropolitana) tiene una estructura de gobernanza de autobuses comparativamente menos atomizada, lo que resulta en menos actores e instituciones (estatales y no estatales) y posiblemente menores costos de coordinación e integración. En contraste, la estructura de gobernanza actual en la metrópolis de la Ciudad de México está más fragmentada, con numerosos actores e instituciones interviniendo en varios subsistemas de movilidad urbana que se superponen y presentan características dispares.

En efecto, se podría decir que los beneficios de una estructura menos fragmentada están relacionados con la producción de un sistema de buses urbanos más cohesionado y organizado, sin grandes divisiones internas y con una destacada presencia estatal. Este parece ser el caso de São Paulo, por ejemplo. Sin embargo, un posible efecto de una estructura más concentrada en una categoría (como los operadores privados) es que un grupo organizado y capaz puede ejercer demasiada influencia en el sector, distorsionando el interés público por detrás de las políticas de movilidad urbana.

Con relación a la coordinación metropolitana, el principal resultado de la investigación indica que superar los límites territoriales de cada municipio sigue siendo un desafío significativo para las dos metrópolis. Incluso en casos donde la estructura de gobernanza cuenta con menos actores e instituciones, la implementación de una estrategia de movilidad metropolitana que trascienda las fronteras jurisdiccionales y responda a las necesidades reales de la población ha enfrentado dificultades para materializarse.

De hecho, en el tema metropolitano, el único aspecto donde se ha logrado un progreso en ambas metrópolis parece ser la integración física, mediante la construcción de terminales que conectan líneas mu-

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

nicipales y intermunicipales. Sin embargo, en términos de integración tarifaria y sistemas, los avances han sido más limitados o prácticamente inexistentes. Asimismo, la falta de coordinación metropolitana también parece ser válida para sindicatos y grupos de la sociedad civil organizada, que en muchos casos actúan bajo agendas y demandas muy específicas o geográficamente limitadas.

Finalmente, a pesar de que los hallazgos de esta investigación son importantes para comprender cómo se rigen los servicios públicos urbanos, algunos elementos de la parte teórica y empírica podrían desarrollarse más en futuros análisis. Desde una perspectiva teórica, por ejemplo, los aportes de este trabajo podrían complementarse con avances en el marco analítico, especialmente en lo que se refiere al impacto de las reglas formales en la composición y organización de los actores relevantes; algunas evidencias indican que existe una correlación importante entre cómo el Estado regula la concesión de los servicios de buses y el número y tipo de operadores privados del sistema. En la parte empírica, un análisis más detallado de los intereses, capacidades y relaciones de los actores e instituciones relevantes podría indicar con mayor precisión cómo se gobiernan los autobuses urbanos en las grandes metrópolis de hoy.

Bibliografía

Acosta-García, S., y Covarrubias Valdenebro, A. (2018). La gobernanza del transporte público urbano en México: Un comparativo de las localidades de Hermosillo, Sonora y León, Guanajuato. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, *28*(52), 0–0. https://doi.org/10.24836/es.v28i52.549

Aldret, A. D., y Solís, D. Z. (2018). La Ciudad de México: Un modelo de gobernanza fragmentado, ¿Divide o gobernarás? In P. Le Galès & V. Ugalde, *Gobernando La Ciudad de México.: Lo Que Se Gobierna y Lo Que No Se Gobierna En Una Gran Metrópoli* (1st ed., pp. 57–90). El Colegio de México.

Álzaga, E., Cortés, A., Sánchez, J., y Sicra, A. (2021). *La concentración empresarial en los colectivos de la RMBA. Un largo y sinuoso camino* (Serie: Análisis de Políticas 23; Documentos de Trabajo Del IT, p. 101). Instituto del Transporte-UNSAM. https://www.unsam.edu.ar/institutos/transporte/publicaciones/documentos%20de%20trabajo%2023.pdf

Barreto, I. J. (2012). O surgimento de novas regiões metropolitanas no Brasil: Uma discussão a respeito do caso de Sorocaba (SP). *Espaço*

e Economia [Online], 1. https://journals.openedition.org/espacoeconomia/374

Brasileiro, A. (1996). Do artesanato à moderna gestão empresarial das empresas privadas de ônibus urbano no Brasil. In R. D. Orrico Filho, A. Brasileiro, E. M. D. Santos, & J. J. G. de Aragão (Eds.), Ônibus *urbano: Regulamentação e mercados*. LGE.

Brasileiro, A., & Henry, E. (1999). *Viação Ilimitada—*Ônibus *das Cidades Brasileiras* (1ª edição). De Cultura.

Campos, M. V. L. (2016). *Ferramentas de governo: Instrumentação e governança urbana nos serviços de* ônibus *em São Paulo* [Text, Universidade de São Paulo]. https://doi.org/10.11606/D.8.2016.tde-20122016-141805

Carrillo, J., Gómez, J. S. de los S., & Briones, J. (2020). *Hacia una electromovilidad pública en México*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Connolly, P. (2018). ¿QUÉ SE GOBIERNA EN MATERIA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD? EL CASO DE LA CIUDAD DE MÉXICO. In P. Le Galès & V. Ugalde, *Gobernando la Ciudad de México.: Lo que se gobierna y lo que no se gobierna en una gran metrópoli.* (pp. 371–428). El Colegio de México. https://doi.org/10.2307/j.ctv8bt1pt

da Cruz, N. F., Rode, P., McQuarrie, M., Badstuber, N., & Robin, E. (2022). Networked Urban Governance: A Socio-Structural Analysis of Transport Strategies in London and New York. *Urban Affairs Review*, 10780874221117463. https://doi.org/10.1177/10780874221117463

Davies, J. S., & Trounstine, J. (2012). Urban Politics and the New Institutionalism. In P. John, K. Mossberger, & S. E. Clarke (Eds.), *The Oxford Handbook of Urban Politics* (pp. 51–70). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195367867.013.0004

Kübler, D., & Pagano, M. A. (2012). Urban Politics as Multilevel Analysis. In P. John, K. Mossberger, & S. E. Clarke (Eds.), *The Oxford Handbook of Urban Politics* (pp. 114–130). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195367867.013.0007

Le Galès, P., & Ugalde, V. (2018). *Gobernando la Ciudad de México.: Lo que se gobierna y lo que no se gobierna en una gran metrópoli.* Colegio de Mexico. https://doi.org/10.2307/j.ctv8bt1pt

Liesbet, H., & Gary, M. (2003). Unraveling the Central State, but How? Types of Multi-level Governance. *American Political Science Review*, *97*(02). https://doi.org/10.1017/S0003055403000649

Marques, E. (2017). EM BUSCA DE UM OBJETO ESQUECIDO: A política e as políticas do urbano no Brasil*. *Revista Brasileira de Ciên-*

cias Sociais, *32*. https://doi.org/10.17666/329509/2017

Negrete, M. E. (2018). Microbuses y taxis en la Ciudad de México: Cuestiones de gobernanza. In P. Le Galès & V. Ugalde, *Gobernando la Ciudad de México.: Lo que se gobierna y lo que no se gobierna en una gran metrópoli.* (1st ed., pp. 429–460). El Colegio de México. https://doi.org/10.2307/j.ctv8bt1pt

Peters, B. G., & Pierre, J. (2012). Urban Governance. In P. John, K. Mossberger, & S. E. Clarke (Eds.), *The Oxford Handbook of Urban Politics* (pp. 71–86). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195367867.013.0005

Post, A. E., Bronsoler, V., & Salman, L. (2017). Hybrid Regimes for Local Public Goods Provision: A Framework for Analysis. *Perspectives on Politics*, *15*(4), 952–966. https://doi.org/10.1017/S1537592717002109

Stone, C. N. (2012). Power. In P. John, K. Mossberger, & S. E. Clarke (Eds.), *The Oxford Handbook of Urban Politics* (pp. 11–28). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195367867.013.0002

Parte 3

La metropolización en medio de los problemas comunes

Crimen en zonas metropolitanas, municipios conurbados y centros urbanos: análisis espacial de la extorsión y el homicidio en municipios de México

Enrique García-Tejeda

Resumen

Las extorsiones de los últimos años en las ciudades en México se han relacionado con grupos del crimen organizado que han diversificado sus actividades de tráfico de droga, sin embargo, se ha estudiado poco el nexo espacial entre la extorsión y las actividades de estos grupos, como la violencia homicida. Con datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (2015- 2020), este capítulo analiza la heterogeneidad espacial de extorsiones y homicidios en los municipios del país. Los resultados revelan un incremento en el número de municipios que concentran las extorsiones en el país, principalmente en Zonas Metropolitanas. Sin embargo, el análisis revela una asociación espacial prácticamente inexistente entre la extorsión y los homicidios en los municipios mexicanas. Esto puede significar que el vínculo entre el crimen organizado y la extorsión es probablemente menor al predicho por la literatura criminológica. La parte final del capítulo ofrece claves para delinear políticas de seguridad contra la extorsión en los municipios de México.

Un delito extendido y poco denunciado

La extorsión ha sido llamada el corazón de la impunidad en México (De la Calle, 2020). Los datos de la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE) registran 4.6 millones de extorsiones para 2019, lo cual representa una tasa de 5,134 delitos por 100 mil habitantes. Este delito patrimonial tiene la primera posición en la cifra negra, el 97.1 de las extorsiones no se denuncia (INEGI, 2020). La extorsión en México es un crimen extendido y poco denunciado.

Las afectaciones económicas para las víctimas representaron 4, 496 mil millones de pesos para 2019 con datos de la encuesta referida. Incluso, se considera a la extorsión como el principal freno al desarrollo económico de México (De la Calle ,2020). La falta de crecimiento económico en el país se atribuye a la baja productividad de las empresas informales, que reciben el 42% de las inversiones de capital y representa el 72.8% de los negocios en México (Levy, 2018). Sin embargo, para algunos investigadores, estas empresas no tienen incentivos para crecer y formalizarse porque aumentan las probabilidades de ser extorsionadas, lo cual contribuye al bajo crecimiento económico (De la calle, 2020).

Los costos familiares y emocionales son difíciles de cuantificar, pero también tienen un alto impacto en las víctimas. Las personas extorsionadas tienden a desarrollar problemas de salud mental como síntomas de intrusión y disociación de identidad entre otros desórdenes (Calandra y Giorgi, 2017; Celedón et al., 2009; Gómez y Cárdenas, 2012). Para el caso de México se ha documentado la existencia de estrés postraumático en casos de extorsión (Chávez-Valdez et al., 2020). Es posible que las prácticas y amenazas del crimen desencadenan estos problemas emocionales. Una investigación sobre extorsión empresarial en Ciudad Juárez, Chihuahua reveló que el *modus operandi* de los extorsionadores después de seleccionar la víctima es apersonarse en el negocio en grupo y exhibir armas de fuego para causar una mayor impresión y miedo en la víctima. La siguiente fase consiste en amenazas de daño de incendio contra la empresa, violencia física contra el empresario y su familia y amenazas de muerte para lograr el pago del crimen (Fondevila y Vilalta, 2019).

En el derecho penal mexicano, el delito de extorsión está encuadrado en el artículo 390 del Código Penal Federal, que a la letra establece:

> **Artículo 390.-** Al que sin derecho obligue a otro a dar, hacer, dejar de hacer o tolerar algo, obteniendo un lucro para sí o para otro o

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

> causando a alguien un perjuicio patrimonial, se le aplicarán de dos a ocho años de prisión y de cuarenta a ciento sesenta días multa. Las penas se aumentarán hasta un tanto más si el constreñimiento se realiza por una asociación delictuoso, o por servidor público o ex-servidor público, o por miembro o ex-miembro de alguna corporación policial o de las Fuerzas Armadas Mexicanas. En este caso, se impondrá además al servidor o ex-servidor público y al miembro o ex-miembro de alguna corporación policial, la destitución del empleo, cargo o comisión y la inhabilitación de uno a cinco años para desempeñar cargo o comisión público, y si se tratare de un miembro de las Fuerzas Armadas Mexicanas en situación de retiro, de reserva o en activo, la baja definitiva de la Fuerza Armada a que pertenezca y se le inhabilitará de uno a cinco años para desempeñar cargos o comisión públicos.

Existen disposiciones similares en los códigos penales de las entidades federativas que buscan sancionar las conductas criminales de extorsión (ONC, 2014).

El delito se reporta mensualmente por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública, el cual publica los reportes de las autoridades estatales sobre las extorsiones en el país a nivel municipal (SESNSP, 2020). El análisis de dicha base de datos del SESNSP de 2015 a 2020 realizado para este capítulo revela que la extorsión es un delito en ascenso en los últimos años (Tabla 1) el cual se concentra principalmente en municipios de las Zonas Metropolitanas en México, pero con importante incidencia en municipios no urbanos de la zona occidente del país. La investigación analiza la concentración de las denuncias en municipios que conforman Zonas Metropolitanas, conurbaciones y centros urbanos (SUN, 2018), si los patrones espaciales locales y regionales coinciden con entornos de alta violencia criminológica (homicidios) y finalmente presenta algunos puntos clave para la formulación de políticas públicas que atiendan el problema en México.

En suma, el capítulo presenta las explicaciones en la literatura criminológica del aumento de la extorsión en México en los últimos años que vincula la extorsión a la actividad del crimen organizado en conjunto con los homicidios. La investigación pone a prueba esta asociación teórica entre ambos delitos realizando un análisis espacial a nivel municipal sobre las bases del SESNSP de 2015 a 2020. El análisis se limitó a los homicidios dolosos y a las extorsiones reportadas por el SESNSP, sin diferenciar entre homicidios relacionados al crimen organizado, ni a diferentes tipos de extorsión, ya que no existen dichas

clasificaciones en las bases de datos analizadas. El estudio encuentra evidencia estadísticamente significativa para rechazar esta asociación y propone una explicación alternativa al gran número de extorsiones reportadas en la medición de la ENVIPE (INEGI, 2020).

El vínculo teórico entre el crimen organizado y la extorsión

La literatura criminológica considera que el aumento de la extorsión en México está relacionado con las actividades del crimen organizado. Diversos autores sostienen que la extorsión es resultado de la diversificación de las organizaciones criminales trasnacionales hacia nuevos negocios lucrativos como la extorsión y como complemento a sus ingresos por el tráfico de drogas (Grayson, 2010y 124; Corcoran, 2013; Morris, 2013; Correa-Cabrera et al. 2015; Bergman, 2018; Bunker, 2019).

Esta concepción es reciente, puesto que en un inicio la extorsión en México provino de políticos y policías que controlaban e influían las actividades del crimen organizado buscando una parte de las ganancias del negocio de las drogas mediante una forma de extorsión a los traficantes (Paoli et al. 2009, p. 291; Morris, 2013, p. 205). Esta nueva caracterización de la extorsión en México es semejante a conductas criminales ya estudiadas en otros países. En palabras de Savona y Zanella (2019, p. 262): "la extorsión es un crimen simple y antiguo cometido por el crimen organizado cuando los riesgos son bajos y los beneficios son altos".

Bajo esta definición, la extorsión es un delito racional, donde una persona o un grupo de personas deliberada e intencionadamente buscan un beneficio para sí mismos (Cornish y Clarke, 2016). Si la probabilidad de detección y castigo es baja, las ganancias del crimen son mayores, por lo que los delincuentes seleccionan de manera informada y racional a sus víctimas en la primera fase del delito (Fondevila y Vilalta, 2019) buscando maximizar su ingreso y evitar las sanciones penales.

La falta de castigo puede explicar los homicidios y demás delitos cometidos por el crimen organizado en los últimos años. Para Shirk y Wallman (2015), la violencia en México es una constelación de conflictos donde compiten organizaciones criminales fuertemente armadas, pero ejercen violencia "depredadora" sobre personas comunes mediante el secuestro, el robo y la extorsión.

Además de los integrantes del crimen organizado, pueden existir otros sujetos activos del delito: servidores públicos o exservidores,

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

miembros de una corporación policial o del ejército, incluso individuos oportunistas que fingen su pertenencia a un grupo criminal (Elsenbroich y Badham, 2016). No obstante, la literatura reciente sostiene que el aumento de las extorsiones en México está relacionadas a la actividad del crimen organizado dedicado al tráfico de drogas, cuyas actividades se han diversificado en los últimos años.

En los siguientes apartados se pone a prueba esta relación teórica con la evidencia empírica disponible para clarificar si la extorsión está relacionada a la actividad de los grupos del crimen organizado. Los resultados permiten discutir y sugerir políticas que la autoridad puede diseñar e implementar para reducir la impunidad de este delito: descubrir, atrapar, procesar y sancionar a los responsables de la extorsión en México.

El análisis espacial como herramienta de investigación

Los crímenes suceden en un tiempo y lugar determinado. Una parte importante de la literatura sobre el fenómeno criminal considera la ubicación como una característica que determina e influye en el delito, las víctimas, el delincuente y las autoridades de seguridad (Lee et al., 2017). La utilización del análisis espacial visibiliza estos factores de ubicación y explica la relación del lugar del delito con otros crímenes o con otros fenómenos sociales. La disposición de datos con variables de localización geográfica permite analizar su concentración global o local. Para ello, la metodología de análisis espacial estima la magnitud de la autocorrelación y la heterogeneidad espacial por medio de estadísticos espaciales (Anselin, 1995; Logan, 2012).

El estudio de los atributos espaciales mejora el entendimiento del fenómeno criminal y aprovecha el desarrollo de la metodología que existe en otras ciencias sociales generando una dimensión adicional para entender la extorsión en México y proponer soluciones de política pública (Logan, 2012). Desde sus orígenes, la criminología del lugar está enfocada a lo que se puede hacer contra el crimen en la realidad (Weisburd, 2015).

En esta investigación, el análisis espacial utiliza al municipio como unidad de estudio, al ser considerado dentro de la literatura criminológica como el nivel geográfico relevante para el estudio de la extorsión (Kleemans, 2018,), ya que es en las metrópolis donde se comenten delitos de alto impacto (Le Clercq et al., 2016), además la colusión entre el crimen organizado y políticos locales puede generar mayores beneficios que a niveles estatales o nacionales (Savona y Zanela, 2019).

Algunas investigaciones han analizado espacialmente los homicidios en México con patrones de puntos y polígonos a nivel estatal (Osorio, 2015; Massa et al. 2021), además otro estudio reciente realizó un análisis de la asociación espacial entre extorsiones y homicidios a nivel municipal (García-Tejeda et al., 2023). De dicho estudio, el presente capítulo retoma las pruebas globales y locales de autocorrelación espacial para estudiar la distribución y diferenciación de la extorsión en los municipios en México y analizar las dinámicas locales y regionales del fenómeno en las zonas metropolitanas, municipios conurbados y centros urbanos en el país.

La operacionalización de la escala, la dependencia y la proximidad espaciales

Los indicadores globales y locales de asociación espacial fueron desarrollados con el objetivo de analizar las características espaciales de los datos (Anselin, 1995). Los estadísticos I de Moran Global e I de Moran Local resumen el grado de autocorrelación espacial de cierta variable de interés para analizar su heterogeneidad espacial. Los valores de los estadísticos van de -1 a 1. Un valor positivo indica que las áreas de estudio (municipios) tienen valores similares del fenómeno de interés (tasa de extorsión) en las áreas vecinas (municipios contiguos). Por el contrario, un valor negativo indicada valores disímiles de la variable de interés en municipios vecinos. Por último, un valor de cero indica que la distribución espacial observada no presenta autocorrelaciones espaciales: el patrón espacial visualizado está distribuido al azar en el mapa construido.

La forma de operacionalizar la vecindad espacial consiste en crear una matriz de pesos espaciales, en la cual se establece la conexión y el número de vecinos de cada unidad de análisis. Así, la matriz también sirve para el cálculo del rezago espacial y de los estadísticos globales y locales de autocorrelación espacial. El objetivo es cuantificar la similitud o disimilitud espaciales entre las unidades de análisis. En el estudio fue utilizado la matriz tipo reina. Finalmente, la significancia estadística del patrón espacial detectado se prueba con simulaciones de Monte Carlo sobre el área de análisis, por ello, se reportan pseudo valores p con los niveles de confianza utilizados regularmente por convención estadística.

La principal limitación del método de análisis espacial de áreas es el problema de la unidad del área modificable (Baddeley et al., 2015; García-Tejeda et al., 2021). Las unidades de análisis (municipios) tienen

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

fronteras establecidas y modificables por decisiones administrativas, por ello, las estimaciones de los estadísticos espaciales dependen de la definición de la vecindad espacial. En otras palabras, algunos municipios que sean parte de zonas de alta concentración de la variable de interés (clústeres o *hotspost* de los delitos), puede no ser identificados con otra estructura espacial. A pesar de ello, los patrones espaciales posiblemente son persistentes, por lo que las interpretaciones pueden realizarse por regiones y no por municipios en particular.

Detrás de la concentración de valores positivos o negativos de los estadísticos globales y locales de asociación espacial subyace un fenómeno social que puede ser explicado con el marco teórico de análisis. En la investigación presentada, el foco del análisis está en los clústeres de alta concentración de municipios con altas tasas de extorsión que tienen como vecinos municipios con tasas similares (clústeres de valores alto-alto), debido a los objetivos de la investigación.

En primer lugar, el análisis identificó las regiones y entidades federativas donde la extorsión se concentra en *hot-spots* de delito en México. En consecuencia, los estadísticos identifican los municipios en zonas metropolitanas y urbanas que concentran el crimen para entender si la extorsión es un fenómeno metropolitano. En segundo lugar, la utilización del indicador local de asociación espacial bivariado (LISA por sus siglas en inglés) tiene el objetivo de establecer la similitud del patrón espacial entre los homicidios (lag) y la extorsión, debido a que en un entorno donde existe la violencia homicida y su amenaza creíble puede facilitar la comisión de la extorsión, como lo sostienen las investigaciones de crimen organizado referidas. En otras palabras, si la conexión teórica es acertada, es esperable que los patrones espaciales de homicidios y extorsiones sean similares.

El análisis de la autocorrelación espacial de las extorsiones identificó que en los últimos años de estudio (2019 y 2020) se registraron incrementos del número de municipios en los *hot-spots* de zonas metropolitanas, pero también fueron detectadas regiones donde la extorsión se concentra en municipios no urbanos. Por ello, fue implementada una prueba de inferencia estadística (Ji cuadrada de Pearson) con el objetivo de probar si el incremento de la extorsión de los últimos años está asociado al tipo de municipio analizado (urbano/no urbano). El nivel de confianza utilizado fue de 95% por convención estadística.

El análisis espacial de la extorsión en México

Un delito concentrado en pocos municipios

La extorsión es un delito altamente concentrado, cada año pocos municipios de México concentran la mayor parte de las extorsiones del país. Esta concentración es consistente con los estudios recientes en criminología del lugar, los cuales han conceptualizado el fenómeno de agrupamiento espacial y temporal del delito como una ley de concentración del crimen en las ciudades, donde se ha detectado que el 50% de los crímenes se concentra en menos del 10% de las calles (Weisburd, 2015).

Los datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP, 2020) revelan que el 1.83% de los municipios analizados de 2015 a 2020 concentran el 50.94% de los reportes de extorsiones en el país (Tabla 1). Esta concentración también está presente en el otro extremo, la gran mayoría de los municipios en el país no reportan extorsiones, con un promedio de 69.09 % en los años analizados.

Tabla 1. Concentración de extorsiones en los municipios analizados

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Extorsiones	6,008	5,732	6,143	6,721	8,734	7,958
Municipios analizados	1,931	1,931	2,466	2,471	2,471	2,471
Municipios con reportes en 0	1,309	1,313	1,788	1,739	1,677	1,667
Municipios que concentran el 50.94% de los reportes	38	33	36	42	54	48

Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021).

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Un estudio encontró que existe también una alta concentración en las víctimas de este delito, hay una mayor probabilidad de revictimización que victimización única (Estévez-Soto et al. 2020). Por su parte, la concentración de los reportes de extorsión ha sido detectada en periodos previos. El Observatorio Nacional Ciudadano (ONC) encontró que de los años de 1997 a 2013, la extorsión mostraba indicios de concentración regional en el país (ONC, 2014, 46) al analizar los datos del SESNSP para dicho periodo.

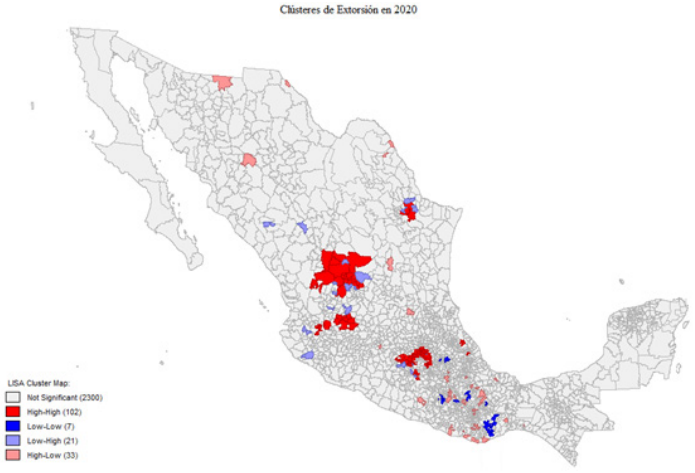
Un estudio posterior de investigadores del ONC encontró que las tasas de extorsión se concentraban para 2012-2013 en Estado de México, Distrito Federal, Guanajuato y Jalisco al realizar un análisis estadístico agrupando por regiones (Pérez Morales et al., 2015). No obstante, sin un análisis espacial no fue posible estimar la dinámica de las extorsiones en las entidades aledañas y su influencia en las tasas de extorsión.

El apartado siguiente geolocaliza los reportes de las extorsiones del SESNSP de 2015 a 2020 con los objetivos de analizar la concentración de las tasas anuales de extorsiones y homicidios por cada 100 mil habitantes y de probar la relación teórica que vincula las extorsiones con los grupos de crimen organizado en la literatura criminológica citada.

Un delito concentrado en el espacio con patrones regionales

Los Indicadores Locales de Asociación Espacial (LISA por sus siglas en inglés) muestran la concentración espacial de extorsiones para 2020 (Mapa 1). Los 102 municipios detectados en color rojo registran altas tasas de extorsión por cada 100 mil habitantes y tienen como vecinos localidades con una tasa similar. Para este año de 2020, los *hotspots* de las extorsiones están concentrados en Estado de México (58 municipios), Zacatecas (19 municipios), Jalisco (12 municipios), Nuevo León y Morelos (4 municipios para cada uno), Veracruz (3 municipios) y Ciudad de México y Puebla (1 municipio para cada uno). Estos clústeres detectados con la prueba I de Moran Local son estadísticamente significativos a un nivel de confianza de 99% (Anselin, 1995).

Mapa 1. Hot-spots de la extorsión en México (2020)



Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021) y software GeoDA.

Respecto a los demás valores del Mapa 1, los 7 municipios de color azul fuerte (bajo-bajo) representan localidades agrupadas espacialmente con bajas tasas de extorsión. Los valores bajo-alto (azul claro) son clústeres espaciales donde existen 21 municipios con tasas bajas de extorsión rodeados de vecinos con tasas altas de este delito. Los 33 municipios identificados con la leyenda alto-bajo (color rosa) revelan localidades con altas tasas de extorsión rodeados de vecinos con tasas bajas, como es el caso de las 3 localidades fronterizas con Estados Unidos. Finalmente, los municipios en color gris (2,300 municipios) indican que los reportes de extorsión en esas localidades no están correlacionadas espacialmente a las tasas de extorsión en los municipios vecinos.

Las pruebas globales de asociación espacial de I de Moran estiman que la aglomeración de las extorsiones de 2020 en el Mapa 1 existe también de 2015 a 2019 (Tabla 2).

El estadístico I de Moran puede tomar valores continuos desde -1 a 1, donde un valor de 0 indica una nula asociación espacial. Un valor positivo indica que existen municipios con altas tasas de extorsiones por 100 mil habitantes que se agrupan en el espacio y municipios con bajas tasas de este crimen que también forman clústeres. Un valor negativo en el estadístico I de Moran revelaría que los municipios con tasas disímiles de extorsiones tienen a agruparse en el espacio, en otras palabras, identifica clústeres de municipios con valores altos con vecinos con valores bajos y viceversa (Anselin, 1995).

Tabla 2. Estadísticos globales y locales de asociación espacial*

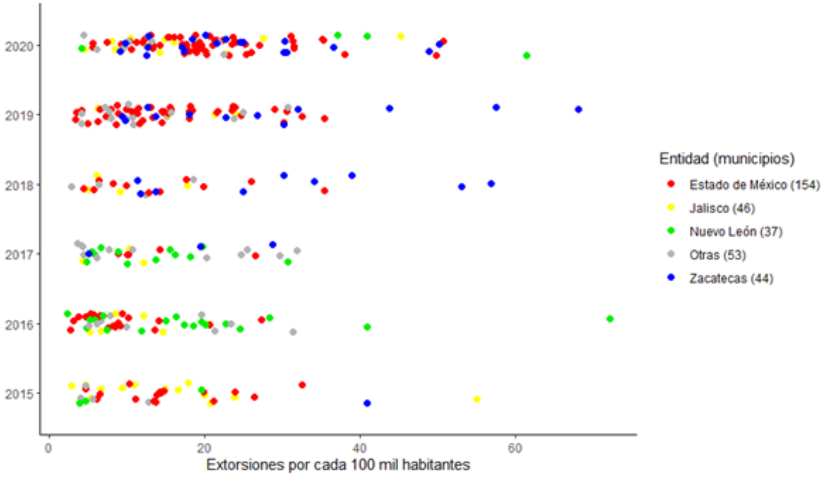
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
I de Moran						
Extorsión	0.213845**	0.267162**	0.219043**	0.224242**	0.295709**	0.355821**
Homicidio	0.342781**	0.397432**	0.401932**	0.243304**	0.287583**	0.161745**
I de Moran Bivariado						
Extorsión / Homicidio(rezago)	0.050201**	0.0674846**	0.080452**	-0.005369**	0.021456**	0.048050**
Municipios en clústeres (LISA)**						
Extorsión	39	54	35	28	76	102
Homicidio	50	80	80	44	64	69
Extorsión / Homicidio(rezago)	10	27	26	3	18	22
* Extorsiones y Homicidios por cada 100,000 habitantes						
** Nivel de significancia *p = 0.01*						

Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021).

Al examinar el número de Municipios dentro de los clústeres (tercera parte de la Tabla 2), es posible detectar un incremento en el número de localidades y en la dispersión dentro de los *hot-spots* de los últimos años. El gráfico 1 muestra que únicamente 4 entidades concentran espacialmente el 84.11% de los municipios con las mayores tasas de extorsión por 100 mil habitantes de 2015 a 2020.

El gráfico 1 contiene a los 334 municipios que se agrupan espacialmente en cada año analizado. Los municipios son representados como puntos cuyo color corresponde a la Entidad Federativa a la cual pertenecen, el eje de las abscisas contiene la tasa de extorsión por 100 mil habitantes y el eje de las ordenadas agrupa el año analizado.

Gráfico 1. Municipios en clústeres distribuidos por tasa de extorsión (2015-2020)



Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021) y software estadístico "R".

La información sintetizada en el gráfico 1 muestra que las entidades de Estado de México, Jalisco, Nuevo León y Zacatecas registran el mayor número de municipios (281) que tienen una alta incidencia de extorsiones por cada 100 mil habitantes de 2015 a 2020. Estos patrones locales han variado periódicamente. En 2016 y 2017, Nuevo León concentró el mayor número de extorsiones (verde), sin embargo, Zacatecas (azul) en 2018 y Estado de México (rojo) en 2019 y 2020 tienen el mayor número de localidades con la mayor incidencia de extorsiones por habitantes.

La tendencia en la dispersión de las observaciones del gráfico 1 muestran un aumento en el número de municipios que registran cada vez mayores tasas de extorsión. Esta tendencia es consistente con los resultados de los estadísticos globales y locales para 2019 y 2020, los cuales registran el aumento en los municipios y en el estadístico del I de Moran para estos años (Tabla 2). Por lo anterior, en los últimos años hay más municipios con mayores tasas de extorsión, los cuales se están concentrado en el espacio.

Un delito principalmente metropolitano y urbano

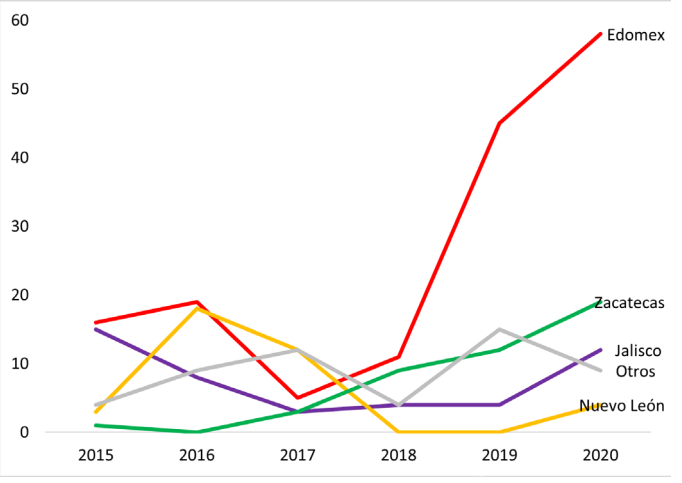
La mayor parte de los municipios que registran altas tasas de extorsión y que tienen como vecinos a otros municipios con tasas similares pertenecen a zonas urbanas y metropolitanas (Clústeres de extorsión de la tabla 2). Es el caso del año de 2020, donde el análisis mostró que el 74.51% de los municipios identificados en las pruebas de autocorrelación espacial pertenecen a las zonas metropolitanas, municipios conurbados o centros urbanos identificados de esta manera en la clasificación del Sistema Urbano Nacional (SUN 2018).

La clasificación de SUN (2018) utiliza las características de zonas habitadas, densidad de población y vecindad espacial de los municipios para establecer tres categorías de agrupamiento. Las zonas metropolitanas son consideradas como el "... conjunto de dos o más municipios donde se localiza una ciudad de 100 mil o más habitantes, cuya área urbana, funciones y actividades rebasan los límites del municipio, incorporando dentro de su área de influencia directa a municipios vecinos, predominantemente urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica" (SEDATU, CONAPO e INEGI 2018). Por su parte, las conurbaciones son municipios con continuidad espacial, pero sin alcanzar la integración funcional de las zonas metropolitanas. Finalmente, el SUN considera a los centros urbanos como municipios con dinámicas de ciudades, pero sin municipios vecinos en su proximidad espacial con los cuales puedan integrarse (SUN 2018).

Los resultados de la última clasificación del SUN (2018) muestran que existen 74 zonas metropolitanas, 132 conurbaciones y 195 centros urbanos: 401 ciudades donde residen 92.7 millones de personas. En estas áreas urbanas es donde se han concentrado los clústeres de alta incidencia de extorsiones identificados por el análisis espacial (Mapa 1). La concentración de la extorsión en las zonas metropolitanas ha aumentado con el tiempo: en 2015, los municipios que concentraron altas tasas de extorsión pasaron de 61.54% al 74.51% en 2020. A pesar de que la concentración espacial del fenómeno es en su mayor parte metropolitano, existen diferencias regionales que es necesario destacar.

En primer lugar, el incremento del tamaño de los clústeres regionales ocurre en la Zona Metropolitana del Valle de México, en la Zona Metropolitana de Toluca y en la Zona Metropolitana de Tianguistenco en los municipios de Estado de México. El gráfico 2 muestra el aumento a partir de 2018, donde 11 municipios conformaban clústeres regionales con una alta incidencia de extorsión pasando a 45 y 58 municipios en 2019 y 2020 respectivamente.

Gráfico 2. Número de municipios agrupados por entidad federativa en clústeres de alta extorsión (2015-2020)



Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021) y software estadístico "R".

A pesar del incremento sustancial del número de municipios en las zonas metropolitanas del Estado de México que concentran la extorsión, las entidades federativas que están en segundo y tercer lugar del gráfico 2 muestran una aglomeración espacial diferente que tiende hacia las áreas no urbanas. En el caso de Zacatecas, los primeros años del análisis registran pocos municipios como parte de los clústeres regionales de alta concentración de extorsión. Sin embargo, para 2018, sólo dos terceras partes de sus municipios que concentraron la extorsión son parte de la Zona Metropolitana de Zacatecas-Guadalupe. A partir de 2018, la concentración registrada de 66.67% disminuyó a 58.33% en 2019 y a 52.63% en 2020.

El caso de Jalisco acentúa la diferencia con los clústeres de extorsión en las Zonas Metropolitanas. En 2015, sólo el 40 % de los municipios que forman parte de los clústeres regionales de extorsión pertenecen a centros urbanos y ninguno de ellos pertenece a las Zonas Metropolitanas de Guadalajara, Ocotlán o Puerto Vallarta. En 2016, la concentración en los centros urbanos descendió al 37.5% y en 2017, al 33.33%. Para 2018, ninguno de los municipios que forman clústeres regionales fueron parte de áreas urbanas; en 2019 y 2020, la mitad de los municipios eran parte de zonas urbanas. En suma, la concentración espacial de la extorsión en los municipios de Jalisco no es urbana.

Por último, en el caso de Nuevo León, el 66.67% de los municipios de los clústeres de altos niveles de extorsión pertenecieron a la Zona Metropolitana de Monterrey entre 2015 y 2017. En los años de 2018 y 2019, ninguno de los municipios de Nuevo León fue parte de los clústeres regionales detectados por las pruebas LISA (tabla 2). En 2020, el 25% de los municipios pertenece a la zona metropolitana de Monterrey.

La proporción de los municipios que forman clústeres regionales de extorsión en Zonas Metropolitanas, Municipios Conurbados o Centros Urbanos es similar a través del tiempo (tabla 3). La prueba Ji cuadrada de Pearson mostró que no existen diferencias significativas por el tipo de municipios (urbanos/ no urbanos) durante los años de estudio. A pesar del incremento sustancial en los últimos años de municipios en las Zonas Metropolitanas, sigue existiendo un fenómeno criminal que no pertenece a las zonas urbanas del país (tabla 3).

Tabla 3. Municipios que conforman clústeres regionales de extorsión por categoría

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Clasificación SUN (2018)						
Urbanos	24	35	21	18	60	76
No urbanos	15	19	14	10	16	26
Prueba Ji Cuadrada						
Estadístico Ji^2	8.0168					
Grados de libertad	5					
Valor p	0.1553					
** Nivel de significancia p = 0.01						

Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021).

En suma, la extorsión es un delito que se concentra en áreas metropolitanas y urbanas en México. Sin embargo, una parte importante de los clústeres en la zona del occidente del país concentra el crimen en municipios no urbanos.

¿Realmente son las organizaciones delictivas las responsables de la extorsión?

La concentración espacial de los homicidios

Las investigaciones sobre homicidios en México para los periodos de 2007-2010 (Correa-Cabrera 2015) y 2000-2010 (Osorio, 2015) encuentran que la lucha por el control de ciertas áreas geográficas explica la violencia de los homicidios y que la tasa de homicidios femeninos para 1998 a 2017 está asociada a las condiciones de las entidades federativas cercanas durante la "guerra contra las drogas" (Massa et al. 2021). Esta investigación también detecta una alta autocorrelación espacial a nivel municipal para el homicidio de 2015 a 2020, la Tabla 2 presentan las medidas globales I de Moran de las tasas de homicidios por 100 mil habitantes, las cuales revelan una mayor concentración espacial de este crimen para varios de los años analizados frente a la autocorrelación espacial de la extorsión.

Además de esta concentración espacial del homicidio explicada por el tráfico de drogas ilícitas, para algunos autores la extorsión también se explica por el crimen organizado en México donde "los grupos más nuevos están operando bajo un modelo de negocio diferente... su operación consiste esencialmente en la franca extorsión de todo tipo de empresas desde bancos a vendedores callejeros" (Shirk y Wallman, 2015). En términos similares, otra investigación concluye "En la mayoría de los casos, independientemente de quién lo cometa, [la extorsión] se llega a vincular con redes estructurales del crimen organizado y con la corrupción que debilita notablemente a las instituciones del Estado" (Pérez et al., 2015, p.133).

De esta manera, la literatura criminológica sostiene que las tasas de homicidio y extorsión provienen de los mismos grupos del crimen organizado, por lo que están vinculadas. Para Shirk y Wallman (2015), la violencia en México que proviene de la guerra contra las drogas es una constelación de conflictos donde compiten organizaciones criminales fuertemente armadas, pero ejercen violencia "depredadora" sobre personas comunes mediante el secuestro, el robo y la extorsión.

La (nula) asociación espacial entre homicidios y extorsiones

Si el aumento de las extorsiones en los últimos años proviene del crimen organizado como lo sostienen diversos autores ya citados, los lugares que en México registran mayor actividad del crimen organizado mediante la concentración espacial de homicidios también reflejarán una cantidad mayor de extorsiones. Sin embargo, al probar la hipótesis de la asociación espacial entre homicidios y extorsión,

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

el estadístico I de Moran Bivariado estima una asociación espacial prácticamente inexistente.

De 2015 a 2020, el estadístico global registra en promedio una autocorrelación cercana a cero, donde I de Moran es igual a 0.04371265 con un nivel de significancia $p = 0.01$. Como se mencionó, un valor de 0 indica que no existe asociación espacial, por lo que hay evidencia estadísticamente significativa que la correlación espacial tiende a ser nula entre ambos delitos (Anselin, 1994).

Para la implementación de la prueba se tomó la tasa de homicidio como variable de rezago, debido al supuesto teórico que la extorsión surge de un ambiente de violencia homicida generado por las actividades de los grupos del crimen organizado, quienes diversifican sus actividades lucrativas. De esta manera, el estadístico I de Moran Bivariado reportado en la Tabla 2 incorpora la dinámica de los homicidios en las inmediaciones de cada municipio analizado en sus tasas de extorsión.

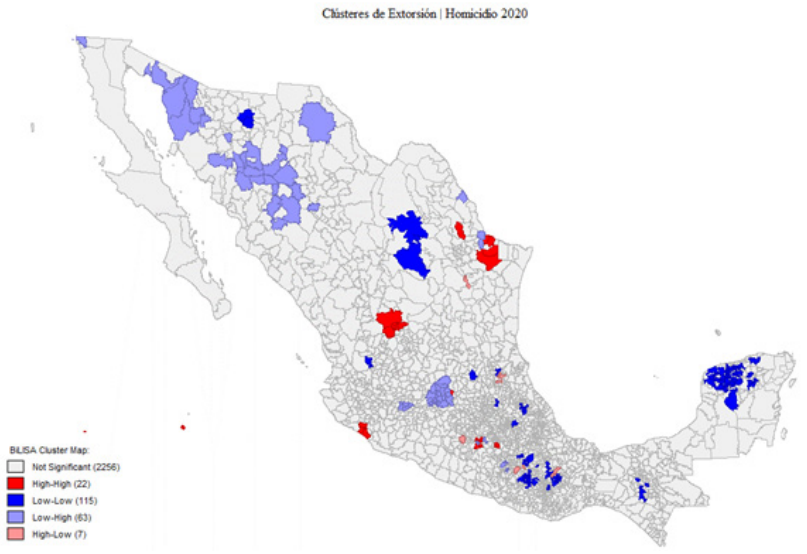
La nula asociación detectada contrasta con la autocorrelación espacial del homicidio, donde la medida global I de Moran encuentra una alta aglomeración en los municipios con tasas similares de homicidio por cada 100 mil habitantes para los años analizados (Tabla 2). El promedio de la concentración espacial del Homicidio registra un I de Moran de 0.305796 para los 6 años analizados. El valor de este estadístico es mayor que el promedio de I de Moran para la extorsión, el cual es 0.262637.

Los estadísticos locales de asociación espacial (LISA) también identifican pocos municipios cuyas tasas de extorsión están relacionadas a las tasas de homicidio de municipios vecinos.

Para 2020, el Mapa 2, construido con el estadístico I de Moran Local Bivariado, identifica únicamente 22 municipios en color rojo dentro de clústeres que agrupan municipios con tasas semejantes de extorsión y homicidio. Esto contrasta con la alta concentración espacial de extorsión y homicidio en 102 y 69 municipios respectivamente y con los estimadores de los estadísticos de la Tabla 2 ya mencionados.

Una comparación detallada de los Mapas 1 y 2 muestra áreas en Sonora y Chihuahua que tienen bajas tasas de extorsión a pesar de que en las inmediaciones existen localidades con altas tasas de homicidios. El clúster ubicado en Guanajuato tiene la misma interpretación donde existen bajas tasas de extorsión a pesar de las altas tasas de homicidio en la región.

Mapa 2. Asociación espacial de la Extorsión y el Homicidio en México (2020)



Fuente: elaboración propia con datos del SESNSP (2021) y software GeoDA.

Destaca fundamentalmente que en el Mapa 2 desaparecen el clúster de Estado de México y el clúster de Jalisco que en el Mapa 1 está formados por 70 municipios y representan el 68.62% de los municipios que conforman los *hot-spots* de la extorsión en México para 2020, por lo que los estadísticos LISA también revelan una nula asociación espacial.

Con base en la evidencia analizada es posible asumir que la extorsión no está vinculada a las actividades homicidas del crimen organizado con un nivel de confianza del 99% ($p = 0.01$). A pesar de que estos delitos están altamente concentrados y tienen patrones espaciales definidos, su asociación espacial es prácticamente nula (Tabla 2).

Hacia una nueva comprensión de la extorsión en los municipios de México

El análisis muestra que la incidencia de la extorsión está concentrada en pocos municipios. En 2020, 48 de los 2,471 municipios analizados concentran alrededor de la mitad de los reportes de extorsiones en el país (1.94% de los municipios). Además, la ubicación de estos municipios

está focalizada en regiones específicas. De 2015 a 2020, las entidades federativas que concentran las extorsiones son principalmente Estado de México, Zacatecas, Jalisco y Nuevo León.

El análisis espacial sobre los datos revela que los patrones regionales hallados son significativos. En otras palabras, la concentración espacial detectada en los mapas no es fruto del azar, sino que reflejan dinámicas criminológicas subyacentes. Existen regiones importantes del país que concentran la alta incidencia del crimen en municipios vecinos más allá de una distribución provocada por el azar. Parte de esta heterogeneidad espacial hallada puede explicarse por el fenómeno de metropolización del país.

En los últimos años, la concentración de la extorsión se ha intensificado en las Zonas Metropolitanas de Valle de México, de Toluca y de Tianguistenco del Estado de México, donde existe una mayor concentración de actividades económicas y personas susceptibles de extorsión. No obstante, existen regiones en Jalisco y Zacatecas donde los municipios que conforman los clústeres de alta incidencia de extorsión no corresponden a Zonas Metropolitanas, áreas conurbadas o centros urbanos. Además, a través de los años analizados, la complejidad de la extorsión metropolitana y no urbana ha permanecido sin cambios significativos derivados de las pruebas de hipótesis realizadas.

La incidencia de la extorsión en Zonas Metropolitanas, su incremento en años recientes y los patrones regionales son explicados en la literatura criminológica por la diversificación de las actividades del crimen organizado. Sin embargo, el examen presentado en este capítulo no encuentra correspondencia entre los patrones espaciales de extorsiones y homicidios. Es difícil atribuir la concentración espacial y el aumento de las extorsiones a las organizaciones dedicadas al tráfico de drogas. Incluso, un estudio reciente de análisis espaciotemporal de las extorsiones en municipios de México (García-Tejeda et al., 2024) revela que existe una falta de causalidad de Granger entre las series de tiempo entre extorsión y homicidio con los mismos datos. No existe información en una serie de tiempo de un delito que permita predecir la otra serie de tiempo. En suma: los delitos probablemente no tienen conexión ni espacial, ni tampoco temporal. Ambos crímenes parecen obedecer dinámicas criminológicas distintas.

Por ello, con base en el análisis es posible sostener que la extorsión ha sido un delito concentrado en pocos municipios que forman patrones locales y regionales persistentes, pero es probable que el delito no está relacionado con la violencia de los homicidios del crimen organizado en las inmediaciones.

Las implicaciones para las políticas públicas de seguridad

Los resultados pueden tener algunas implicaciones para las políticas de seguridad en México:

- Las políticas de seguridad podrían enfocarse en los municipios de alta concentración espacial de la extorsión para tener mejores resultados. Las entidades de Estado de México, Zacatecas, Jalisco y Nuevo León deberían ser prioritarias para cualquier intervención nacional que busque reducir la frecuencia de las extorsiones.
- Existen dinámicas regionales diferentes que es necesario considerar. El incremento sustancial de clústeres que concentran la extorsión está focalizado en las Zonas Metropolitanas del centro del país. No obstante, una parte importante del fenómeno está concentrado en municipios no urbanos del occidente. La formulación de las políticas de seguridad debería considerar de manera diferenciada los entornos metropolitanos y los municipios no urbanos para tener una intervención eficaz. Además, en las zonas metropolitanas afectadas podrían surgir mecanismos de coordinación intermunicipal que tengan un impacto conjunto en toda la zona.
- El diseño de políticas únicamente orientadas a perseguir a las organizaciones detrás del tráfico de drogas ilegales podría dejar gran parte de las extorsiones en la impunidad. Dada la evidencia analizada en este capítulo, es probable que el vínculo entre las actividades de los integrantes de los cárteles de droga con las extorsiones sea mucho menor de lo que considera teóricamente la literatura. En suma, la concentración espacial de las extorsiones posiblemente está asociada a lógicas y grupos criminales distintos a los grandes cárteles que disputan violentamente el mercado de drogas (Estevez-Soto et al., 2020).
- Es posible que la mayor parte de las extorsiones denunciadas no sólo provengan del crimen organizado. Al igual que otro tipo de delitos, la generalización de sus causas y participantes oculta que en realidad es un conjunto de comportamientos muy diversos (Cornish y Clarke, 2016). Ante un delito poco denunciado es necesario desagregar la información en subtipo y modalidad (ONC, 2014).
- La cifra negra de la extorsión también puede influir en los análisis de políticas de seguridad, ya que las personas en las zonas

metropolitanas pueden tener mayores facilidades para denunciar frente a otras localidades. Por ello, es necesario desarrollar nuevas investigaciones en áreas donde existe poca información, pero donde pueden utilizarse otros enfoques metodológicos alternativos o fuentes de información novedosas. Es el caso de una investigación que encuentra un vínculo significativo entre incendios provocados y extorsiones en mercados y zonas comerciales con llamadas 911 en la Ciudad de México (García-Tejeda y Fondevila ,2024).

Finalmente, surge una duda relevante al considerar los datos de la ENVIPE (INEGI 2020) ¿Qué explica el número tan alto de extorsiones sin que existan altas tasas de homicidios en las inmediaciones de municipios vecinos?

Una explicación posible proviene de investigaciones informáticas de modelos basados en agentes sobre la extorsión (Elsenbroich y Badham, 2016). Los extorsionadores oportunistas que fingen pertenecer a un grupo criminal tienen que intentar una gran cantidad de extorsiones para lograr beneficiarse de algunas víctimas, dados sus bajos niveles de amenaza creíble, puesto que no hay una concentración de homicidios en las inmediaciones. La ENVIPE (INEGI, 2020) revela que en el caso de las extorsiones telefónicas sólo se paga el 8.6% de las ocasiones.

De comprobarse, esta vía de investigación podría tener efectos en las políticas de seguridad, si bien el número de las extorsiones es grande y poco denunciada, el aumento de la detección y castigo de algunos extorsionadores oportunistas puede tener un efecto ejemplificativo sobre los demás criminales, toda vez que son sujetos atentos a las amenazas creíbles. Posiblemente es el tipo de delito que castigando a un individuo o grupo reducido de individuos aumenta la probabilidad percibida de castigo, más que la probabilidad real, y puede generar efectos multiplicativos en la reducción de la incidencia criminal (Thaler y Ganser, 2015).

Bibliografía

Anselin, L. (1995). Local indicators of spatial association—LISA. *Geographical analysis*, 27(2), 93-115.

Algazi, S. L. (2018). *Esfuerzos mal recompensados: la elusiva búsqueda de la prosperidad en México*. Inter-American Development Bank.

Baddeley, A., Rubak, E., & Turner, R. (2015). *Spatial point patterns: methodology and applications with R*. CRC press.

Bergman, M. (2018). *More money more crime prosperity and rising crime in Latin America.* Oxford University Press.

Bunker, R. J. (Ed.). (2019). *Narcos over the border: Gangs, cartels and mercenaries.* Routledge.

Calandra, F., & Giorgi, A. (2017). The Mafia Psychology: The Study of the 'Ndrangheta and the Cosa Nostra. *Cybercrime, Organized Crime, and Societal Responses: International Approaches*, 135-177.

Celedón, C., Saleme, Y., López, L., & Pardo, I. (2009). Reflections about the extortion crime and cognition process in the victims and extortionists, *Pensando psicología,* 5(8): 108-116.

Chávez-Valdez, S. M., Esparza-Del Villar, O. A., & Rios Velasco-Moreno, L. (2020). Validation of a scale of post-traumatic stress traits in the mexican youth exposed to social violence. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 29(10), 1176-1188.

Cornish, D. B., & Clarke, R. V. (2016). *The rational choice perspective. Environmental Criminology and Crime Analysis.* Wortley, R., & Townsley, M. (Eds.) Environmental criminology and crime analysis. Taylor & Francis.

Corcoran, P. (2013). Mexico's shifting criminal landscape: changes in gang operation and structure during the past century. *Trends in Organized Crime*, 16(3), 306-328.

Correa-Cabrera, G., Keck, M., & Nava, J. (2015). Losing the monopoly of violence: the state, a drug war and the paramilitarization of organized crime in Mexico (2007–10). *State Crime Journal*, *4*(1), 77-95.

De la Calle, L. (2020). *Economía de la extorsión.* Editorial Debate

Dickenson, M. (2014). The impact of leadership removal on Mexican drug trafficking organizations. *Journal of Quantitative Criminology,* 30(4), 651-676.

Elsenbroich, C., & Badham, J. (2016). The extortion relationship: a computational analysis. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 19(4).

Estévez-Soto, P. R., Johnson, S. D., & Tilley, N. (2020). Are Repeatedly Extorted Businesses Different? A Multilevel Hurdle Model of Extortion Victimization. *Journal of Quantitative Criminology*, 1-43.

Fondevila, G. y Vilalta, C. (2019) *La extorsión empresarial en Ciudad Juárez.* México: México Evalúa. Disponible en: https://www.mexicoevalua.org/mexicoevalua/wp-content/uploads/2020/05/extorsion-1.pdf

García-Tejeda, E., Fondevila, G., & Siordia, O. S. (2021). Spatial analysis of gunshot reports on Twitter in Mexico City. *ISPRS Internatio-*

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

nal Journal of Geo-Information, 10(8), 540.

García-Tejeda, E., Fondevila, G. y Massa, R. (2024). The diversification of drug trafficking organizations: Testing Spatial-Temporal association between extortion and homicide in Mexico. *Trends in Organized Crime, (revise and resubmit).*

García-Tejeda, E. & Fondevila, G. (2024). City on fire: The role of extortion in urban fires. *Geographical Journal, 00, 1-19.*

Gómez, A. & Cárdenas, G. (2012). Trastorno por estrés postraumático: eficacia de un programa de tratamiento mediante realidad virtual para víctimas de violencia criminal en población mexicana. *Armario de Psicología*, 45:3, 377-391.

Grayson GW (2010) *Mexico: narco-violence and a failed state?* Transaction, New Brunswick, NJ

INEGI (2020). *Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/envipe/2020/doc/envipe2020_presentacion_nacional.pdf

Kleemans, E. R. (2018). Organized crime and places. *In The Oxford Handbook of Environmental Criminology*, 868-882. Oxford University Press.

Le Clercq, J. A., Cháidez, A., & Sánchez Lara, G. (2016). Midiendo La Impunidad En América Latina: Retos Conceptuales Y Metodológicos (Measuring Impunity in Latin America: Conceptual and Methodological Challenges). Iconos. *Revista de ciencias sociales*, 55, 69-91.

Lee, Y., Eck, J. E., SooHyun, O., & Martinez, N. N. (2017). How concentrated is crime at places? A systematic review from 1970 to 2015. *Crime Science*, 6(1), 1-16.

Levy, S. (2018). *Esfuerzos mal recompensados: la elusiva búsqueda de la prosperidad en México.* Inter-American Development Bank.

Logan, J. R. (2012). Making a place for space: Spatial thinking in social science. Annual review of sociology, 38, 507-524.

Massa Roldan, R., Fondevila, G., & García-Tejeda, E. (2021). Female homicide victimisation in Mexico: a group-based trajectory and spatial study. *Global Crime*, 1-20.

Morris, S. D. (2013). Drug trafficking, corruption, and violence in Mexico: mapping the linkages. *Trends in organized crime,* 16(2), 195-220.

ONC (2014). *Análisis de la extorsión en México 1997-2013. Retos y oportunidades.* México: Observatorio Nacional Ciudadano.

Osorio, J. (2015). The contagion of drug violence: spatiotemporal dynamics of the Mexican war on drugs. *Journal of Conflict Resolution,* 59(8), 1403-1432.

Paoli, L., Greenfield, V. A., & Reuter, P. (2009). *The world heroin market: Can supply be cut?* Oxford University Press USA.

Pérez Morales, V., Vélez Salas, D. D. M., Rivas Rodríguez, F. J., & Vélez Salas, M. (2015). Evolución de la extorsión en México: un análisis estadístico regional (2012-2013). *Revista mexicana de opinión pública*, (18), 113-135.

Savona, E. U., & Zanella, M. (2019). 31 Extortion and Organized Crime. *International and Transnational Crime and Justice*, 186.

SUN (2018). *Sistema Urbano Nacional 2018*. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/400771/SUN_2018.pdf

SEDATU, CONAPO e INEGI (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*. Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, Consejo Nacional de Población e Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Disponible en: https://www.gob.mx/conapo/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015

SESNSP (2020). *Reportes de incidencia delictiva por municipio.* Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Disponible en: https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/datos-abiertos-de-incidencia-delictiva

Shirk, D., & Wallman, J. (2015). Understanding Mexico's drug violence. *Journal of Conflict Resolution, 59*(8), 1348-1376.

Thaler, R. H., & Ganser, L. J. (2015). *Misbehaving: The making of behavioral economics.* New York: WW Norton.

Weisburd, D. (2015). The law of crime concentration and the criminology of place. *Criminology,* 53(2), 133-157.

Ciudad y la violencia: análisis exploratorio para las zonas metropolitanas de Hidalgo

Alan Suah Islas Ruiz

Resumen

El texto discute la relación entre el fenómeno de la urbanización de las ciudades, y la violencia a través del indicador de incidencia delictiva que registra el INEGI, para las tres zonas metropolitanas de Hidalgo (Pachuca, Tula y Tulancingo). Se ofrece una explicación de dicha relación mediante el concepto de *necrópolis* bajo la premisa de ser una estructura socioespacial que genera las condiciones para el surgimiento de las violencias. Los resultados confirman el vínculo a partir de un ejercicio estadístico exploratorio, el cual muestra el carácter recíproco de ambas variables.

Introducción

Los eventos producidos por la violencia en México generaron en los últimos años un aumento de delitos en alrededor de 10% respecto de 2020 (SESNSP, 2021). En los últimos años, la inseguridad pública se ha posicionado como uno de los problemas más importantes que atender (Guerra, 2018). La violencia genera retos para los gobiernos respecto a la clase de estrategias de prevención y seguridad que se pueden implementar, así como la necesidad de mejorar la respuesta inmediata por parte de las instituciones. Este proceso ha dejado ver que el Estado parece estar "rebasado" históricamente por grupos delictivos y de crimen organizado, en cuanto a recursos y posibilidades para controlar y mantener el orden en los territorios (Winton, 2014). Se puede decir en este sentido, que el Estado comparte fácticamente con estos grupos la potestad de ejercer el monopolio de la violencia.

Problemas como los robos con violencia, los homicidios, feminicidios, etc., conforman un paquete de violencias que representan al *necropoder* de las ciudades capitalistas contemporáneas; su persistencia e intensidad, complejizan los andamiajes jurídicos para su tipificación, como en el caso de las desapariciones a la cual podemos entender como la privación de la libertad de una persona o grupo de personas, a cargo de autoridades del Estado (desaparición forzada), grupos privados (desaparición involuntaria), o en complicidad con el Estado. Esta aparente complicidad vuelve problemática la distinción del tipo de desaparición, pero deja claro al menos que, como comenta Calveiro (2021), toda desaparición es forzada por el simple hecho de que el Estado es quien "deja morir" o en un peor escenario, "produce" las condiciones para que en determinados espacios así ocurran este tipo de crímenes.

De acuerdo con la Comisión Nacional de Búsqueda de Personas de la Secretaría de Gobernación (CNB), hasta la fecha (septiembre de 2022) existen 105,864 personas en calidad de desaparecidas y no localizadas, de las cuales, casi el 90% correspondan al primer tipo (CNB, 2022). Los estados que mayor concentran las cifras son Jalisco, Estado de México, Tamaulipas, Nuevo León, Veracruz y Michoacán. Del universo de cifras, instituciones como la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) ha detectado mayores muestras de incidencia de este tipo de violencia en las ciudades, independientemente del factor poblacional (CNDH, 2016).

Dicho esto, las zonas metropolitanas concentran además de la mayor parte de la población en el país (mayor al 60%) una mayor intensidad en los intercambios económicos, dinámicas políticas y culturales que conforman la lógica del poder del Estado, por lo que vale la pena reflexionar si es la ciudad moderna una causa de la violencia contemporánea. No obstante, lo anterior, hay evidencia de que, luego del incremento desde 2006 de la violencia en México, las zonas metropolitanas se han caracterizado por concentrar las mayores cifras sobre violencia en el país (Merino y Fierro, 2016).

Para los estudios sobre ciudades y violencia sobresalen los intereses que analizan a lugares con extrema violencia, como las fronteras del país, en las cuales se presenta el papel que juegan los territorios para entender la imbricada relación con la cultura, pues justo es el grado de aceptación o adaptabilidad de la población lo que permite acceder a los discursos que sostienen la vida en esas espacialidades de violencia (Salazar, 2010).

Pese a esto, en el resto del país estas lógicas no son tan diferentes, pues son los territorios al margen o vulnerados los que son testigos de

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

cómo es que la violencia va dejando su rastro, evocando una suerte de miedo y frustración que se percibe territorialmente, ya sean rurales o urbanos (Pérez, 2014). Desde el punto de vista de la *gestión necropolítica* de las zonas metropolitanas, los sistemas urbanos están hechos para reducir a las personas como mercancías, fácilmente reemplazables dentro del sistema de producción, y ya no como los seres únicos e indivisibles que planteó la modernidad. El modo de vida urbano representa en este sentido, no solo una condicionante en términos de espacio físico donde se llevan a cabo las relaciones sociales, sino como sujeto en lo que configura una economía política de las violencias.

En el capítulo presente se busca explorar la relación entre las múltiples expresiones de las violencias, y los procesos de crecimiento demográfico característicos del proceso de urbanización en el contexto capitalista contemporáneo. Se toma como referencia a la incidencia delictiva de las tres zonas metropolitanas en el Estado de Hidalgo, así como la tasa de crecimiento poblacional y la densidad de población.

La propuesta analítica está dividida en dos partes. En la primera se trata de plantear la relación ciudad-violencia desde el pensamiento en la investigación social; su carácter multidimensional con énfasis en la aplicación de la perspectiva geográfica para dar cuenta de las implicaciones inherentes al proceso urbano, para en la segunda parte caracterizar la situación en concreto de las zonas metropolitanas en Hidalgo, a través de un análisis exploratorio estadístico que da cuenta sobre la evidente relación que guardan ambos fenómenos. A la luz del enfoque del *necropoder*, la estrecha distancia entre las variables refiere a una dinámica recíproca de interrelación, de la que se puede decir que la ciudad-urbanización es causa y efecto del aparente auge de las violencias presentes en las zonas metropolitanas, como en el caso de Pachuca, Tula y Tulancingo en el Estado de Hidalgo.

Ciudad y violencia ¿una relación intrínseca?

Existen por lo menos tres grandes enfoques desde las ciencias sociales que han generado una gran diversidad de discusiones sobre las violencias y sus causas. Desde el punto de vista político, este fenómeno se relaciona con la *gubernamentalidad*[1] y las tecnologías del Estado para permear en el conflicto por la interrelación social. Desde el punto de vista económico, las violencias son procesos inherentes a la diná-

[2] El término hace referencia a lo que Foucault entiende como prácticas discursivas que utiliza el gobierno para ejercer y demostrar su poder.

mica del capital, en la que el cuerpo no solamente implica una fuerza para producir, sino es parte de los propios procesos de producción, e incluso fungir también como mercancía. Vistas a las violencias de esta manera, se puede decir que hay una "economía de la violencia" (Balibar, 2005; Fuentes, 2014).

Una tercera perspectiva geográfica, añadiría a los análisis anteriores las condiciones territoriales existentes en las regiones urbanas y rurales, y con ellas factores propios de los distintos modos de vida que se generan en cada espacialidad. Para las metrópolis en particular, en tanto realidades asociadas a las formas y usos de la ciudad posfordista (Giglia y Duhau, 2016), la violencia configura cosmogonías que coexisten con paradigmas como el liberalismo-individualista, el cosmopolitismo, el multiculturalismo, etc. (Tamayo, 2015). En suma, las metrópolis son espacios fragmentados y desarticulados donde convergen y divergen posturas e ideas sobre cómo vincularse con el Estado (Becerril-Tinoco, 2019).

A partir de esta lógica multi e interdisciplinar, podemos observar en el Estado capitalista contemporáneo una actuación que tiene como objeto producir y reproducir en los distintos espacios metropolitanos, las configuraciones socioeconómicas del mundo urbano y, por tanto, las ideas que subyacen en la relación sociedad-Estado-mercado. Con la exacerbada inseguridad característica de los Estados latinoamericanos, se erige un régimen tanto político como económico en el que prima el terror y el miedo como dispositivos para el control social al margen de la política del Estado, y una suerte de *devenir snuff* por parte de la lógica del biopoder y el biocapital (Valencia, 2010).

La necropolítica es la estrategia del Estado para "hacer morir y dejar vivir", invirtiendo la lógica del biocapitalismo foucaltiano (Mbembe, 2011). El *biocapital*, por su parte, hace referencia a la extensión de las lógicas del mercado a la vida y a la naturaleza. Este tratamiento "economicista" plagado de intereses como la ganancia y la acumulación, va formando un sistema de dominación cada vez más amplio, incorporando acciones propias de la esfera personal y la vida al proceso de valorización capitalista (Negri, 2013; Fumagalli, 2010).

Por lo tanto, se concibe en la idea de necrópolis y biopólis, —términos propuestos por Amparo (2020) —, el retrato de la configuración de estos procesos vistos desde las singularidades de las ciudades metropolitanas, donde prima la lógica de una topografía plagada de violencias, fin último de la soberanía del Estado capitalista actual. Bajo este escenario, la violencia es sin lugar a duda un fenómeno que escala y trastoca espacios rápidamente. Sus múltiples dimensiones complejizan su rastreo en el

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

análisis de lo social. En México se ha discutido de manera importante e intensa en la última década, a raíz de las acciones emprendidas por el gobierno federal en materia de seguridad pública, existiendo por lo menos dos grandes grupos de explicaciones aplicadas a la región. El primero que trata a la violencia como producto de un doble generador: Estado más cultura, y un segundo enfoque en el que son otras condiciones como la economía y el auge de los mercados ilegales los que permiten el surgimiento de las violencias en los espacios como las metrópolis.

Para el primer grupo se ubican trabajos clásicos en la ciencia social que discuten sobre si el origen de la violencia reside estrictamente en lo social, o si cumple alguna función particular para el orden y el control civil. En la obra de Stathis, por ejemplo, se habla de que, para entender la violencia civil, nos debemos acercar a un nivel microsocial necesario para explicar la lógica de la violencia. Se centra en cómo el Estado desarrolla mecanismos para generar violencias y establecer límites para, al mismo tiempo, controlarla en la población, así como ofrecer como discusión sobre cuáles son las implicaciones de la violencia Estatal en tanto función intrínseca al ejercicio del poder, es decir, en qué medida la violencia es una anomia y cómo es que esta condición es modificada por los diferentes contextos territoriales e históricos (Stathis, 2006; Stathis et. al., 2008).

Desde el caso específico de América Latina, existen una serie de perspectivas que realizan observaciones exhaustivas y detalladas a la singularidad de la región con el objetivo de comprender y analizar las múltiples formas en las que nuestras circunstancias, como la pobreza, la marginación y la desigualdad, se entrelazan y se conectan en la generación y propagación de la violencia, tanto en su distribución espacial como en su relación con el entorno natural y el impacto en el medio ambiente (Velázquez, 2017; Duque Diez, 2021; Hidalgo et. al., 2021).

Al respecto, el enfoque intersticial entre estas dos grandes aproximaciones de la geografía, ha reclamado su potencial para ofrecer explicaciones a las violencias según las características de los lugares, así como mostrar la cercanía entre la dimensión espacial con la social. Al ser la violencia una acción inherente a la corporeidad y al mundo de lo físico, la violencia guarda en todo momento una espacialidad específica como marco de referencia (Aguiluz-Ibarguen, 2015).

Por ejemplo, la fuerza con la que el narco en tanto fenómeno social ha dejado rastro en varios estados del país, es muestra de los múltiples instrumentos y estrategias que una red de organizaciones ha logrado desarrollar para el ejercicio de diferentes tipos de violencias en los territorios. Por tanto, se colige que, si los territorios guardan

características diferentes entre sí, las acciones sociales dadas en ellos serán también diferentes, como con los accidentes topográficos o perturbaciones provocadas por la misma actividad humana respecto de actividades económicas singulares como la agricultura, o sectores industriales cerca de grandes reservas de población y recursos de agua potable, por ejemplo. En suma, los resultados de las acciones derivadas por la interacción social se verán siempre afectados en tanto todo lo social está mediado siempre por una espacialidad y sus condiciones ambientales que estas imprimen.

Siendo este el panorama, cabe preguntarse en el caso específico del narcotráfico, ¿cuál es la espacialidad que plantea el narco y en qué grado los territorios constituyen en general una geografía del narco?, ¿cómo es la relación que juega la cercanía de las actividades ilegales alrededor del narco con los recursos ambientales de los territorios? Si bien no es el propósito de este texto dar respuesta a estas preguntas en particular, si se pretende dejar claro al menos la estrechez en el campo de análisis entre las violencias y la dimensión geográfica, que, si bien puede quedar más o menos evidente con el caso del narco en México, no es exclusiva de esta actividad. Un variado abanico de tipos de estructuras de violencias cohabita en los espacios de las ciudades contemporáneas.

Un acercamiento a esto a través de las publicaciones en revistas científicas mexicanas nos arroja como recuento que desde 2003 el tópico "violencia y espacio" aparecieron súbitamente en los registros de artículos indexados (más de mil registros), mientras que para los años subsecuentes este interés fue incrementando aproximadamente un 10% de forma anual hasta 2018, año en el cual comenzaron a descender los registros para mantenerse aparentemente entre 2019 a 2022, período en el que podríamos ubicar situaciones como la pandemia del COVID-19 en tanto proceso que mermó probablemente la productividad en esta área, la cual se vincula necesariamente con el trabajo de campo.

Una búsqueda similar, "violencia y territorio" nos ofrece resultados similares, teniendo como punto de partida el año 2004 y como punto máximo de registros el año 2014, para luego descender lentamente y mantenerse en el mismo período que la búsqueda anterior 2019-2022. Sin embargo, es importante establecer en particular lo que se quiere decir cuando se habla de ciudad. Esta en tanto realidad particular del modo de vida moderno, tiene implicaciones que desde el territorio y el espacio van más allá de sus características físicas, -como la racionalidad modernista en el acomodo de las arquitecturas, para ir hacia los modos en que se reproduce esa espacialidad, así como lo que en cierta

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

medida se espera que suceda o que esté en la ciudad, de modo que en esta parte es donde se percibe en la ciudad su dimensión subjetiva pero importante para referir a su esencia en tanto concepto.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, es importante destacar que el fenómeno de la violencia, cuando se aborda desde una perspectiva urbana, se convierte en un desafío complejo y multifacético en términos de definición y comprensión. Si bien se enmarca dentro del marco más amplio del problema público de la inseguridad en general, su estudio y análisis desde la investigación social requiere una atención especial y necesaria desde las tres perspectivas mencionadas anteriormente.

Es decir, la violencia en el entorno urbano se entrelaza con una serie de factores sociales y estructurales que le otorgan una dimensión más amplia y profunda. En este sentido, resulta imprescindible examinar las complejas relaciones entre la violencia, por un lado, y la pobreza, la marginación y la desigualdad, por otro lado, para comprender adecuadamente sus dinámicas y consecuencias.

Al considerar la violencia desde la perspectiva urbana, es necesario reconocer que no se trata únicamente de un problema que afecta la seguridad pública en general. Más bien, es un fenómeno que se entremezcla con la realidad social y requiere una investigación exhaustiva y holística para capturar su complejidad y los diversos factores que contribuyen a su existencia y perpetuación. Aunado a ello, desde la legislación se ha puesto en las agendas públicas el tema de la inseguridad como parte fundamental de la política metropolitana, sin ofrecer una explicación sobre sobre su concepto con enfoque geográfico, independientemente de la aparición de la geografía solamente como punto de referencia, parte de la estrategia policial o actividades relacionadas con esta. Es decir, existe un claro abandono de las categorías geográficas en general, para explicar las causas y efectos de las violencias en las zonas metropolitanas. El potencial para explicar desde estas categorías y del enfoque geográfico a las violencias que acaecen en las ciudades, sirven como ventanas para observar la lógica política y económica predominante, así como también la historia sobre el tratamiento del espacio en tanto contenedor de todo lo social.

La violencia tiene un carácter que trastoca el sentido social y espacial del miedo y la inseguridad, por lo que tiene que ver no solamente con las acciones de violencia, sino con los modos en que se percibe y entiende, ampliando sus alcances en tanto concepto para el análisis social. Siguiendo esto, se toma a la incidencia delictiva como una variable fundamental para explicar la relación ciudad-violencia, pero

no única para estudiar las diversas dimensiones de dicha relación. Las violencias que aparecen en las ciudades, evocan a grupos sociales que dañan, y a espacios que se conmocionan por el control y dominio de los territorios en complicidad con las autoridades, y el apoyo en cierta medida de la población, lo que en definitiva ha movido el interés por incorporar en los análisis sobre las violencias los conceptos de cultura, el poder y el espacio.

Las lógicas de violencia que conmocionan a las ciudades como el crimen organizado operan bajo racionalidades particulares en el uso de recursos para mantener el control y vigilancia de los espacios. Las redes que se generan para reproducir sus medios de dominación necesitan invariablemente de un soporte ideológico común para funcionar. La así entendida "cultura de la violencia", refiere justamente a las condiciones sociales que implican que conciben a la violencia como un hecho normal/cotidiano. Esta cosmovisión que, digámoslo así, "promueve" la violencia, implica un ajuste en las relaciones interpersonales y los medios por los cuales se desarrollan para permitir que los flujos de esta corran por los espacios, signándolos de modo tal que exista no solo un "reflejo" de la cultura en los territorios, sino un proceso de relación recíproca y dialógica respecto de las condiciones materiales que le dan sentido.

Las "oleadas" de violencia dejan huellas en las morfologías de las ciudades, provocando efectos de estructuración como el auge de los condominios cerrados para evitar la inseguridad, o unidades habitacionales lejos de los centros para disminuir el riesgo por los estragos de la ciudad misma. En casos más complejos de violencias, las ciudades crean estrategias de exclusión, dejando vacíos entre el medio social y el natural, como con los casos de desplazamientos internos forzados (Salazar y Álvarez, 2018).

Las ciudades actuales son entonces espacios de conflicto y lucha por definición, con posicionamientos contradictorios y fluctuantes que las convierten en un actor más en el escenario de lo político (Ramírez, 2015). Con el desbordamiento catártico que implican las reacciones sociales en contra de la violencia, la ciudad entra en un estado de mutación que rompe con su aparente funcionalidad estática. Como se dijo antes, es esencial no dejar de lado en el estudio de las ciudades su dimensión multidimensional y bajo la premisa de la ciudad como ente autónomo, concomitante; que apela tanto a la realidad física que evoca, como a lo que se siente y piensa habitarla (Covarrubias et al, 2017).

Así pues, la ciudad no es sólo el *escenario* donde ocurren las relaciones sociales, sino que es un elemento que simboliza y le otorga

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

un sentido a la acción social, ya sea desde su representación física como ideológica. Por lo que la violencia, al ser un elemento cotidiano en la realidad metropolitana, la constituye e integra bajo sus propias lógicas. Luego entonces, las variadas violencias de la ciudad refieren a sus distintas realidades, las cuales entran en pugna por su grado de enunciación de las diferencias territoriales. La tensión que se genera tiene como basamento, entre otras cosas, la amplia desigualdad que se manifiesta bajo las condiciones políticas, económicas y sociales de las realidades metropolitanas actuales. Las ciudades se convierten, por tanto, en escenarios agónicos sobre el futuro y el pasado, con la continua posibilidad de abrir y proponer sociedades distintas.

Como consecuencia, las violencias y todas sus estructuras activan procesos de resistencia por lo común, que redefinen constantemente los sentidos de la ciudad. Esta va tomando formas que pueden contrastar con la lógica de la naturaleza y del medio ambiente, pero al mismo tiempo usa esos recursos para representar a través de su morfología lo que ocurre dentro de ella (Valenzuela, 2022).

En este sentido, lo que define a la ciudad es la búsqueda por el sentido: el de la lógica por la violencia y sus estructuras tanto físicas como ideológicas que ejercen tensión sobre sus espacios, y sus resistencias que dinamizan el proceso urbano que existe en las zonas metropolitanas. Las ciudades actúan bajo criterios orgánicos, de interrelación e interdependencia. La violencia es ejemplo de esto. Tanto las violencias como los grupos que las ejercen, hacen uso de la ciudad como un sujeto más dentro de sus recursos y medios, así como sus resistencias. Las acciones alrededor de las violencias en las metrópolis generan representaciones de orden cultural ya típicas en las espacialidades especialmente de los márgenes en las ciudades (Aguilar, 2019).

Las culturas de las violencias en las ciudades configuran entonces un orden geopolítico en función de sus procesos sociales, por lo que la ubicación de las zonas metropolitanas, su origen y redefinición en función de fenómenos como la violencia las particularizan, como en el caso del Estado de Hidalgo.

La relación entre la metrópoli y la incidencia delictiva en Hidalgo

Hacia finales del siglo XIX, la política mexicana había orientado la acción pública hacia un proyecto de nación el cual implicaba la desincorporación de tierras comunales para buscar entre otras cosas, el beneficio público-gubernamental. Muestra de esta empresa fueron la

Ley Lerdo y la de Desamortización de Bienes Comunales, las cuales proponían modificar el uso de tierras en detrimento de la figura de la tierra comunal. Esta lucha es en resumen el origen del conflicto agrario que permeó la política mexicana prácticamente durante todo el siglo XX (González, 1998).

Las luchas se agudizaron en la parte norte de esta primera gran intendencia de México por dos factores. unos internos y otros externos. En los primeros fueron los desarrollos de las industrias de la minería, las manufacturas como textiles, y el auge de las haciendas pulqueras los que gradualmente formaron una franja de resistencia territorial que promovía la separación de un nuevo Estado para lograr más autonomía, en términos de expansión y acumulación económica, y también mayor seguridad, pues hacía falta mayor vigilancia de los caminos. Estos tres desarrollos coinciden en el territorio con los límites del Estado de Hidalgo.

Por otra parte, México estaba viviendo una situación compleja con su política exterior, por lo que es en esta misma época en la que se recurre nuevamente a la figura centralista para gobernar, dadas las separaciones de gran parte del territorio del país, así como la eventual intervención francesa de 1861, que de hecho pondría pausa a los debates sobre la creación del nuevo Estado, -presentado por primera vez en 1823-, tomando en cuenta como base de integración la región de la huasteca. La distribución de colonias virreinales correspondió como en la mayoría de casos de México, al proceso de conquista que se introdujo en los territorios ya poblados, ocupando tanto al actual Pachuca, como a Tula y Tulancingo (Ruiz, 2010).

Un segundo período histórico que signó la organización del territorio Hidalguense actual, correspondería al proyecto de la modernidad, en tanto conjunto de políticas que propusieron al ordenamiento como estrategia para delimitar a los territorios en función ya no de la política militar del siglo XIX, sino del desarrollo económico industrial capitalista; de las manufacturas y en general del sector secundario que se posicionó estratégicamente por su cercanía al mercado más grande del país: la Ciudad de México, por lo que, entre otras cosas, este período se caracterizó en la región por la construcción de algunas de las autopistas más importantes para la comunicación entre los centros de población, como fue la carretera México-Pachuca, comenzada desde finales de los años 30, y subsecuentemente ampliada durante las décadas posteriores.

En este mismo período, se lanzaron los primeros paquetes de normativas para la planeación y el ordenamiento, los cuales, si bien no funcionaron en su totalidad, si sirvieron al menos para comprender la

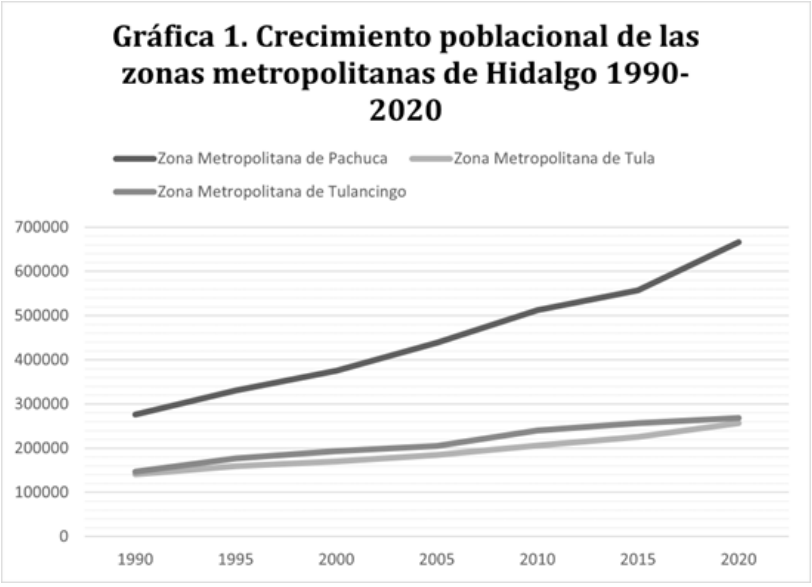
EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

racionalidad del Estado en el proceso de definición de reglas que buscaban distribuir "mejor" a los pueblos y comunidades respecto de las vías de comunicación existentes y diferentes tipos de conglomerados industriales (Roldán, 2017).

Otra de las consecuencias evidentes de las relaciones producidas por la cercanía entre los municipios hidalguenses al borde con el crecimiento urbano desde el límite con el Estado de México, fue el aumento de la calidad de vida en contraste con el resto de ciudades de Hidalgo, pues al menos durante el período 1950-2000 se observó un aumento en el bienestar significativo para Pachuca, Tepeapulco, Tlanalapa, y demás municipios en la región limítrofe del sur (Tovar, 2011).

No obstante, lo anterior, la fuerte dinámica demográfica también permitió la reproducción de procesos sociales como la violencia, a la cual no solamente se puede atribuir como inherente de crecimiento de la población, sino que también guarda un estrecho vínculo con el medio desde donde se produce, dando lugar a arquitecturas que activan o desactivan procesos para el desarrollo de las diferentes modalidades de delitos, todo ello bajo el interés o desplazamiento del Estado. En tal caso, es el Estado quien articula una serie de intereses alrededor de los espacios para dotar de funciones específicas a lugares con características comunes, permitiendo o no procesos profundos de violencias, relacionados con problemas adyacentes como la marginación o la pobreza (Wacquant, 2007).

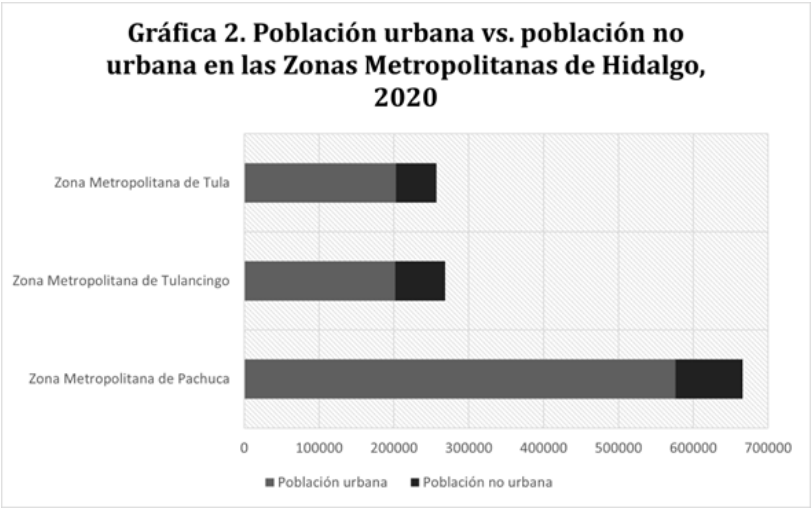
La Zona Metropolitana de Pachuca (ZMP) es la más grande de Hidalgo, seguida por la Zona Metropolitana de Tulancingo (ZMT) y la Zona Metropolitana de Tula (ZMTu). La ZMP está ubicada en la parte central del estado, la ZMT está ubicada en la parte centro-norte del Estado, y la ZMTu está ubicada en la parte sur, conectando con el Estado de México. Las zonas metropolitanas de Hidalgo son importantes centros económicos y culturales, y concentran en conjunto el mayor porcentaje de población del Estado, con una clara tendencia de crecimiento desde 1990 a la fecha (Gráfica 1).



Fuente: elaboración propia con información del INEGI (1990;1995;2000;2005; 2010;2015;2020).

Las tres zonas metropolitanas contribuyen significativamente a la economía del Estado. En 2016, la totalidad de las zonas representaron el 65% del PIB Estatal. La ZMP representó el 35%, seguido de la ZMT con el 20% y la ZMTu con el 10% aproximadamente. En sus territorios se albergan una variedad de industrias, que incluyen las relacionadas con la manufactura, el turismo y la educación. El sector manufacturero es el mayor contribuyente, representando el 45% del PIB total. El sector del turismo es el segundo mayor contribuyente, representando aproximadamente el 25% del PIB total. El sector de la educación es el tercer mayor contribuyente, representando el 15% del mismo indicador (INEGI, 2020).

Las zonas metropolitanas de Hidalgo están creciendo rápidamente. Se espera que la población crezca un 25% en los próximos 10 años. Este crecimiento está siendo impulsado por los efectos propios del crecimiento demográfico que se alberga en mayor medida en las zonas urbanas (Gráfica 2), causado entre otras cosas por la influencia de los mercados y todo el sistema económico que impera a través de la cercanía con la Ciudad de México y el centro del país (CONAPO, 2020).



Fuente: elaboración propia con información del INEGI (2020).

Esto genera una serie de desafíos en el ejercicio de gobierno, que incluyen problemas como la movilidad, en la cual sigue primando una lógica mayor de expulsión que atracción poblacional, salvo algunas excepciones que parecen mostrar una paulatina transformación de la importancia de los municipios centrales con la aparición de nuevas lógicas de atracción en municipios colindantes, complejizando así la dinámica al interior de las zonas metropolitanas (Chiapa-Aguillón y Mendoza, 2023).

Aunado a estas condiciones, los Ayuntamientos tienen condiciones particulares desde las cuales despliegan mecanismos para buscar incidir en estos problemas, teniendo una gran variedad de resultados como en el caso de la gestión de la violencia, la cual tensiona a las capacidades institucionales de planeación local; la concurrencia entre las acciones emprendidas de los gobiernos estatal y federal, dinámica usualmente conflictiva (Roldán, 2016).

Entre los municipios la lógica no es distinta, pues las acciones de planeación parecen estar desarticuladas y desvinculadas con estrategias de mayor alcance, independientemente de que, por ejemplo, los Ayuntamientos de Pachuca o Mineral de la Reforma tengan más posibilidades de actuación accediendo a mayores recursos y redes de apoyo (Islas-Ruiz, 2022).

Otro dato importante para entender la dinámica demográfica de estas regiones en conjunto con las posibilidades para regular sus territorios

ante la violencia es la densidad poblacional. En este sentido, en cada una de las 3 zonas metropolitanas de Hidalgo los valores reflejan nuevamente la jerarquía de la ZMP respecto de la ZMT y la ZMTu (Tabla 1).

Tabla 1. Crecimiento, densidad porcentaje de urbanización en las Zonas Metropolitanas de Hidalgo

Zona Metropolitana	Promedio de crecimiento (2010-2020)	Densidad de población (2020)	PORCENTAJE DE URBANIZACIÓN (2020)
Pachuca	10.5%	2,722.8 ha/km²	86.49%
Tulancingo	7.5%	1,887.2 ha/km²	75.09%
Tula	5.5%	1,432.1 ha/km²	78.86%

Fuente: INEGI (2020).

En general, la densidad de población en las zonas metropolitanas de Hidalgo es mayor que en el resto del Estado. La alta densidad ejerce una suerte de presión sobre la capacidad de la infraestructura y los servicios presentes en estas regiones, provocando que exista mayor énfasis e interés en espacios "ya construidos" o provistos de soportes materiales suficientes en la ciudad para ejecutar programas de vigilancia territorial. No obstante, el proceso de urbanización también contribuye a establecer un modo de vida particular, por lo que hay un sistema diferenciado de relaciones al interior de las metrópolis tanto por las ciudades como con espacios al margen, muchos aún rurales que establecen lazos no necesariamente compatibles con lo urbano.

En otros términos, lo rural o rururbano de las metrópolis ingresa al proceso de urbanización, pero con otros fines que los planteados por la modernidad en las ciudades. A medida que las personas se desplazan entre ambas estructuras espaciales, se difuminan sus límites, por lo que es posible hablar de procesos rururbanos o urbano rurales dentro de las grandes ciudades como las zonas metropolitanas (Cardoso y Fritschy, 2012).

El crecimiento de estas áreas, por tanto, no es un proceso lineal que trae exclusivamente desarrollo, a pesar del evidente incremento en la calidad de vida, el acceso a servicios, etc. Las zonas metropoli-

tanas enfrentan una serie de procesos discontinuos de crecimiento condicionado según las características propias de cada lugar, como en el caso de la preponderancia de la ZMP respecto del resto de zonas metropolitanas en Hidalgo.

Dado este contexto, la violencia no parece tener exclusivamente como causa al proceso de urbanización; su intensidad en la dinámica social, económica y cultural dentro de los espacios metropolitanos, sino que también funge como su efecto, producto de la desorganización territorial y de la política de seguridad en tanto actividad inherente a los gobiernos. La estrechez de su relación puede verse reflejada a través de la incidencia delictiva que recupera la información de delitos reportados por mes de acuerdo con el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública.

En general para las tres zonas metropolitanas, el promedio es de 41 delitos por cada 2,500 habitantes (Tabla 3). La siguiente tabla muestra la incidencia delictiva promedio en cada una de las 3 zonas de Hidalgo durante el año 2020 (Tabla 3).

Tabla 3. Incidencia delictiva en las Zonas Metropolitanas de Hidalgo, 2020

Zona Metropolitana	Incidencia delictiva
Pachuca	42,80
Tulancingo	40,16
Tula	41,12
Total	41,36

Fuente: SESNSP (2020).

Tomando como base ambos conjuntos, se observó que la correlación simple entre la incidencia y la población tomó un valor de 0.49, el cual indica justamente la existencia del vínculo, pero que no deja claro la especificad de la relación, por lo que resulta de interés explorar su interrelación e interdependencia (Tabla 3).

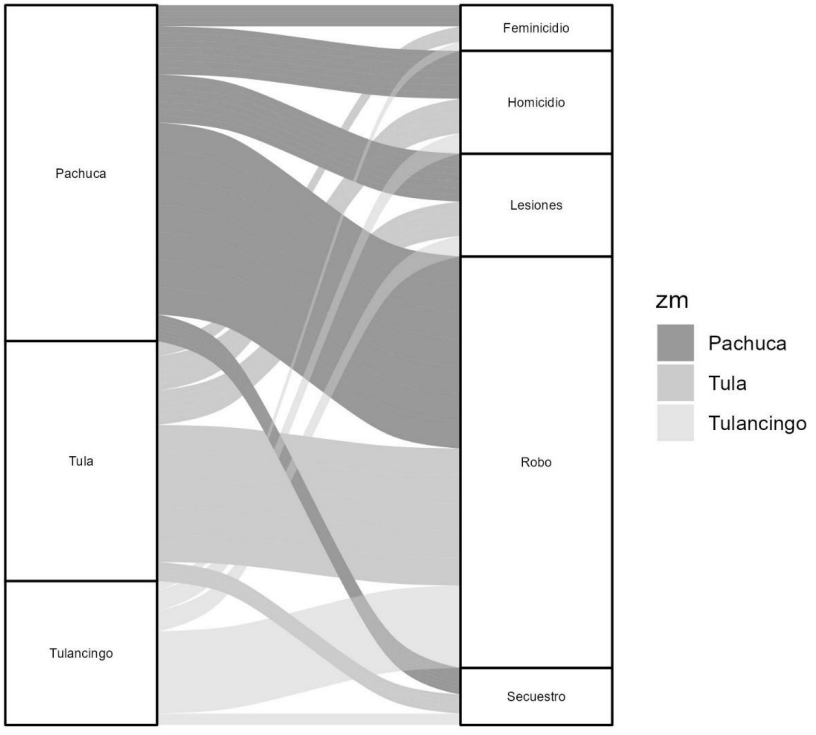
Tabla 3. Correlación entre población e incidencia delictiva para los municipios de las 3 zonas metropolitanas de Hidalgo, 2020

Municipio	Población	Incidencia delictiva por cada 2,500 hab.
epazoyucan	16285	24.43
Mineral del Monte	14324	25.06
Pachuca de Soto	314331	64.30
Mineral de la Reforma	202749	25.26
San Agustín Tlaxiaca	38891	21.35
Zapotlán de Juárez	21443	11.39
Zempoala	57906	23.00
Atitalaquia	31525	31.25
Atotonilco de Tula	62470	25.37
Tlahuelilpan	19067	51.40
Tlaxcoapan	28626	28.38
Tula de allende	115107	51.69
Cuautepec de Hinojosa	60421	21.60
Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	39561	28.82
Tulancingo de Bravo	168369	51.02
Coeficiente de correlación	0.49	

Fuente: INEGI (2020) y SESNSP (2020).

Para esto, se observó qué tipo de delitos específicamente son más frecuentes en cada una de las zonas metropolitanas. Resulta como delito más frecuente el robo (cerca del 50%), y dada la diversidad en su tipología y subclasificaciones, se recuperaron los primeros 5 más importantes: lesiones, homicidios-feminicidios y secuestros. Los resultados para cada zona parecen ser regulares con escasas diferencias (Gráfica 3).

Gráfica 3. Distribución de los 5 delitos más frecuentes por Zona Metropolitana en Hidalgo, 2020



Fuente: elaboración propia con información del SESNSP (2020).

Para entender la distribución de los delitos en cada zona metropolitana se planteó como comparador entre las regiones una tasa de delitos por cada 2,500 personas, en relación con la medida para delimitar localidades urbanas-no urbanas del INEGI, 2020, así como el porcentaje de urbanización como ponderador para cada municipio que conforma a las tres zonas, de la manera que a continuación se señala:

$$T = \frac{de}{\frac{N}{\beta}} \times \alpha$$

Donde:

$T = Tasa\ de\ delitos\ municipal\ por\ cada\ 2{,}500\ habitantes\ según\ procentaje\ de\ urbanización$

$N = Población\ total\ municipal$

$de = Total\ de\ delitos\ registrados$

$\beta = 2{,}500\ (personas)$

$\alpha = Porcentaje\ de\ urbanización$

Con esto, se observó un incremento en la tasa de delitos para el período 2016-2022 de cerca de 9,5 delitos por cada 2,500 hab. en las tres zonas metropolitanas de Hidalgo. El comportamiento a nivel municipal, sin embargo, mostró algunas diferencias. En primer lugar, el mayor aumento de delitos ha sido de la Zona Metropolitana de Tulancingo (15,9 delitos para el mismo período), seguido de Tula (9,7) y Pachuca (3,05) (Gráfica 4). En este sentido, la diferencia tan sólo del municipio de Pachuca respecto del municipio con menor tasa, Zapotlán de Juárez (ZMP) es de alrededor de 75 delitos, lo cual muestra la diversidad en la dinámica ciudad-violencia al interior de las zonas metropolitanas. Resulta de particular interés el caso de Mineral de la Reforma, pues a pesar de que su población es alta (más de 200 mil habitantes, sólo 100 mil abajo que Pachuca), su tasa de delitos es inferior a la de Pachuca por casi 14 delitos en promedio, y menor por alrededor de 20 delitos respecto de toda la ZMP en los años referidos.

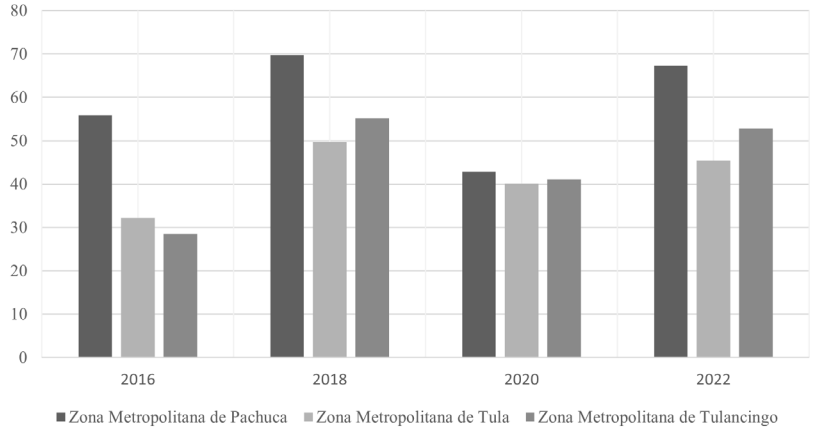
En el caso de lo que ocurre en el resto de las metrópolis, se observa una mayor incidencia delictiva en Tulancingo que en Tula. En la primera sobresale Tulancingo seguido de Santiago Tulantepec. En Tula sobresale este municipio seguido de Tlahuelilpan (Tabla 4).

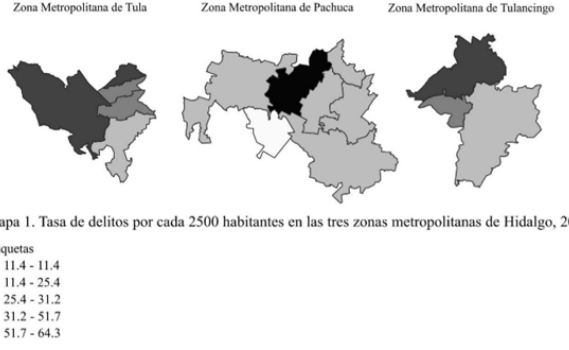
Tabla 4. Tasa de delitos por cada 2,500 habitantes para los municipios que conforman las tres zonas metropolitanas de Hidalgo (2016-2022)

Municipio	Delitos por cada 2500 hab. (2016)*	Delitos por cada 2500 hab. (2018)*	Delitos por cada 2500 hab. (2020)	Delitos por cada 2500 hab. (2022)*
Epazoyucan	22.12	41.41	24.43	76.81
Mineral del Monte	13.95	22.64	25.06	72.24
Pachuca de Soto	88.62	104.65	64.30	100.16
Mineral de la Reforma	32.41	45.81	25.26	36.01
San Agustín Tlaxiaca	11.12	23.60	21.35	25.06
Zapotlán de Juárez	9.25	17.49	11.39	23.93
Zempoala	23.08	37.28	23.00	50.10
Total Zona Metropolitana de Pachuca	55.84	69.67	42.80	67.27
Atitalaquia	28.73	28.01	31.25	14.71
Atotonilco de Tula	21.39	36.38	25.37	39.01
Tlahuelilpan	20.01	25.00	51.40	35.91
Tlaxcoapan	30.49	51.11	28.38	71.32
Tula de Allende	39.15	64.16	51.69	50.89
Total Zona Metropolitana de Tula	32.12	49.76	40.16	45.38
Cuautepec de Hinojosa	9.35	25.78	21.60	27.77
Santiago Tulantepec de Lugo Guerrero	13.31	34.80	28.82	37.25
Tulancingo de Bravo	39.05	70.77	51.02	65.64
Total Zona Metropolitana de Tulancingo	28.45	55.16	41.12	52.78
Total Zonas Metropolitanas	38.81	58.20	41.36	55.14
*En el caso de los años 2016, 2018 y 2022 se tomó como referencia la proyección de población 2015-2050 de CONAPO, 2015.				

Fuente: elaboración propia con información del SESNSP (2020), INEGI (2020) y CONAPO (2015).

Gráfica 4. Tasa de delitos por cada 2500 hab. en las tres zonas metropolitanas de Hidalgo (2016-2022)





Mapa 1. Tasa de delitos por cada 2500 habitantes en las tres zonas metropolitanas de Hidalgo, 2020

Etiquetas
11.4 - 11.4
11.4 - 25.4
25.4 - 31.2
31.2 - 51.7
51.7 - 64.3

Fuente: elaboración propia con información del SESNSP (2020), CONAPO (2015) e INEGI (2020).

A nivel territorial, se observa que si bien prima la lógica central en la distribución de delitos para las ZMH, aparece en la escena una incipiente configuración heterogénea en la que se van destacando algunos municipios contiguos a las zonas metropolitanas (Mapa 1). Ejemplo de esto es por ejemplo Tlahuelilpan en la ZMTu, Mineral del Monte en la ZMP y Santiago Tulantepec en la ZMT. Estos territorios, de menor escala y densidad poblacional, han ido estableciendo fuertes lazos de procesos sociales como la violencia dada la cercanía con los centros de las ZMH, o mediante lógicas locales. En este caso, se sabe de la reciente relación entre la violencia con la militarización en regiones con infraestructura de la logística del sector energético, como sería la ZMTu (Olivera, 2023).

Conclusiones

En el texto se intentó brindar un panorama general de carácter exploratorio que ayudara al lector orientar la mirada del análisis en la relación ciudad-violencia desde las ciencias sociales. Se vincularon los términos en función de algunas de sus implicaciones, así como en el caso particular del contexto de la realidad metropolitana contemporánea, caracterizada fundamentalmente por su complejidad de definición, y de implementación de enfoques analíticos que den cuenta de sus problemas más importantes como en el caso de la violencia, que sin lugar a duda perjudica grandes porciones de las territorios, y constituye en esencia lo que es por definición la ciudad: un espacio en constante lucha por la búsqueda del sentido, que activa y desactiva procesos de resistencia que tienen lugar tanto en el plano simbólico-cultural, como en el plano estrictamente de lo físico-geográfico.

En este sentido, el texto deja el camino libre para pensar en la importancia de asumir una perspectiva geográfica que dé cuenta las particularidades de las ciudades en tanto objeto-sujeto de la investigación social. Sus aportes teórico-metodológicos abren vetas para el estudio de la violencia que han sido menos frecuentes en las políticas y programas de planeación metropolitana. Es importante seguir indagando sobre la importancia de los estudios que ahonden en las singularidades histórico-geográficas de las ciudades; sus dinámicas sociales y culturales apelando a la antropología, la sociología y la historia para esclarecer las múltiples relaciones que se establecen entre las violencias y los espacios. No obstante, la aproximación estadística sirvió aquí como herramienta analítica frente a un objeto de estudio poco abordado en la investigación social.

De acuerdo con lo revisado, las tres zonas metropolitanas de Hidalgo comparten características comunes tanto de urbanización como de incidencia delictiva, a pesar de preponderar la ZMP en tamaño y como ápice de la dinámica poblacional en Hidalgo. En el análisis, las violencias parecen estar cada vez más frecuentes en la realidad metropolitana actual.

El fenómeno de la violencia guarda una relación con el crecimiento demográfico, pero falta saber aún cómo es que opera dicha relación a nivel microregional. En el análisis se observa la creciente heterogeneidad al interior de las metrópolis. Si bien en estas regiones hay procesos de integración importantes, aún parece estar lejos la idea de una megalópolis que integre varias metrópolis a la vez.

En todo caso, la problemática metropolitana de Hidalgo parece mostrar que el aumento de la incidencia delictiva no es estrictamente

reflejo del aumento de la población o la urbanización. La violencia genera sus propias condiciones de producción y reproducción en los espacios, y en ese sentido conceptos como el de la necropolítica nos ayudan a entender tan imbricada relación. Desde esta perspectiva la ciudad y la violencia conforman una dicotomía orgánica, es decir, altamente activa y diversificadora. La ciudad es fundamentalmente un organismo que responde a dinámicas y procesos sociales, por lo que pensar el vínculo violencia-ciudad linealmente es ver parcialmente la problemática.

En suma, se considera que la ciudad y la violencia son causa y efecto simultáneamente. La ciudad es un sujeto político que tiene modos y formas de actuar independientes del tratamiento que le imponga el Estado, el cual a su vez promueve y difunde mecanismos que permiten tácita o no, expresiones de violencias. Su organización y distribución es la de una geopolítica interna, integradora, pero también fuertemente diversificada. Hablar de violencia, por tanto, no es muestra de un proceso meramente coyuntural, sino forma parte de la discusión central de los problemas metropolitanos actuales, propiciando un fuerte debate multi, inter y transdisciplinar en las ciencias sociales.

Bibliografía

Aguilar-Vásquez N. (2019). Espacio rehabilitado y geografía mutante en Ríos y silencios. *Vista,* (5), 55–78. https://doi.org/10.21814/vista.3040.

Aguiluz-Ibarguen, M. V. (2015). Violencia en el país inimaginable. México (2007-2011): de la superficie visual a la geografía que testimonia. *Atenea Digital. Revista de Pensamiento e Investigación Social, 15(*4), 345-368.

Amparo, J. (2020). Biopolis, necrópolis, 'blackpolis': notas para un nuevo léxico político en los análisis socioespaciales del racismo. *Geopauta, 4*(1),3-33.

Balibar, É. (2005). *Violencias, identidades y civilidad: Para una cultura política global.* Barcelona: Editorial Gedisa.

Becerril-Tinoco, C. (2019). Conceptualización y características de lo metropolitano en América Latina. En Orihuela, I. (coord.) *Dinámicas Metropolitanas,* Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.

Calveiro, P. (2021). Desaparición y gubernamentalidad en México. *Historia y Grafía,* (56), 17-52. https://doi.org/10.48102/hyg.vi56.355.

Cardoso, M. M. y Fritschy, B. A. (2012). Revisión de la definición del

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

espacio rurubano y sus criterios de delimitación. *Contribuciones Científicas GAEA,* 24, 27-39.

Chiapa-Aguillón, E., y Mendoza, E. Y. (2023). ¿De dónde vienen y a dónde van? Dinámica poblacional de las zonas metropolitanas del estado de Hidalgo. *Sobre México Temas De Economía, 1*(8), 5–46. https://doi.org/10.48102/rsm.v1i8.121.

Comisión Nacional de Búsqueda de Personas (CNB-SEGOB). *Registro Nacional de Búsqueda de Personas Desaparecidas y No Localizadas.* Consultado en: https://versionpublicarnpdno.segob.gob.mx/Dashboard/ContextoGeneral. Marzo de 2024.

Comisión Nacional de Derechos Humanos (CNDH). *Informe especial de la Comisión Nacional de Derechos Humanos sobre desaparición de personas y fosas clandestinas en México.* Consultado en: http://informe.cndh.org.mx/uploads/menu/30100/InformeEspecial_Desaparicionde personasyfosasclandestinas.pdf. Marzo de 2024.

Covarrubias Villa, F., Guadalupe Cruz, M., y Amezcua Zendejas, Á. (2017). La disputa disciplinaria científica del concepto de paisaje. *Andamios, 14*(34), 203-230.

Duque Díez, M. (2021). Violencia urbana y el derecho a la ciudad: análisis del caso Medellín. *Revista Ciudades, Estados Y Política, 8*(2). https://doi.org/10.15446/cep.v8n2.92016.

Fuentes, A. (2014). Necropolítica, violencia y disputa desde los márgenes del Estado en México. En Wacquant, L., McLaren, P. y Vega Cantor, R. *Tiempos violentos.* Argentina: Herramienta.

Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo: hacia un nuevo paradigma de acumulación.* Madrid: Traficantes De Sueños.

Giglia, A. y Duhau, E. (2016). *Metrópoli, espacio público y consumo.* Ciudad de México, México: Fondo de Cultura Económica.

Guerra, E. (2018). La violencia contemporánea en México: raíces e interpretaciones. *Argumentos, 31*(86), 177-199. https://argumentos.xoc.uam.mx/index.php/argumentos/article/view/10/9.

Hidalgo, D., Silveira, F., Padilha, D., Bassani, A., & Nascimento, I. (2021). Violencia urbana y políticas de seguridad: análisis en cuatro ciudades latinoamericanas. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 47*(141). https://doi.org/10.7764/EURE.47.141.08.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Censo de Población y Vivienda 2020,* México: INEGI.

Islas-Ruiz, A. S. (2022). Dinámicas de planeación pública en la Zona Metropolitana de Pachuca, Hidalgo. *Edähi Boletín Científico De Ciencias Sociales Y Humanidades Del ICSHu, 11*(21), 66-76. https://doi.org/10.29057/icshu.v11i21.9505.

Merino, J. y Fierro, E. (2016). *Violencia en las ciudades de México: un análisis de tres períodos.* Ciudad de México: CEPAL. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39941/S1600239_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Negri, A. (2013). Biocapitalismo y constitución política del presente. En Cerbino, M. y Giunta, I. (comps.). *Biocapitalismo, procesos de gobierno y movimientos sociales.* Quito: FLASCO Ecuador.

Olivera, B. A. (2023). Militarización en zonas de hidrocarburos: ¿protección efectiva o medida paliativa? En Azamar, A. (coord.). *Disputa por los bienes naturales. Militarización y fuerzas armadas en México.* Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Ramírez, P. (2015). Espacio público, ¿espacio de todos? *Revista Mexicana de Sociología, 77*(1), 7-36. https://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v77n1/v77n1a1.pdf.

Roldán, E. I. (2017). *Planeación pública regional en Hidalgo.* Pachuca de Soto: El Colegio del Estado de Hidalgo.

Ruiz, R. (2010). *Hidalgo. Historia Breve.* Ciudad de México: El Colegio de México – FCE.

Salazar C., L. M., y Álvarez, J. A. (2018). Violencia y desplazamientos forzados en México. *Cuicuilco. Revista de Ciencias Antropológicas, 25*(73), 19-37.

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP). Incidencia delictiva. Consultado en: https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/incidencia-delictiva-del-fuero-comun?idiom=es. Marzo de 2024.

Stathis, N. (2006). *The logic on violence in civil war.* New York: Cambridge University Press.

Stathis, N., Shapiro, I., y Masoud, T. (2008). *Order, conflict, and violence.* New York: Cambridge University Press.

Tamayo, S. (2015). Espacios y proyectos de ciudadanía. La disputa por las ciudades. *Espacialidades, Revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura, 5*(2), pp. 6-37.

Tovar García, E. D. (2011). Zonas metropolitanas en el estado de Hidalgo y cooperación intermunicipal. *Argumentos, 24*(66), 155-179.

Valencia, S. (2010). *Capitalismo gore.* España: Melusina.

Velázquez, M. A. (2017). *No hay constitución ni leyes que valgan. Los recursos del Estado mexicano frente a los movimientos sociales.* Puebla; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Wacquant, L. (2007). *Los condenados de la ciudad. Gueto, periferias y Estado.* Argentina: Siglo XXI Editores.

Winton, A. (2014). Grupos violentos en Centroamérica: la institucionalización de la violencia. *Desacatos. Revista De Ciencias Sociales,* (37), 111–124. https://doi.org/10.29340/37.291.

Análisis cartográfico y geomático en la obstrucción de movilidad cotidiana con construcciones ilegales en la Ciudad de México en 2024

Oscar Daniel Rivera González
Mary Frances Teresa Rodríguez Van Gort

Resumen

La alcaldía Álvaro Obregón muestra problemáticas de ordenamiento territorial, específicamente en la movilidad cotidiana de la población habitante y no habitante. En la colonia Ampliación los Alpes, existen obstrucciones peatonales y vehiculares fomentadas en gran medida por la omisión de la alcaldía permitiendo la construcción de artefactos que estropean a peatones y vehículos. La construcción de enrejado fijo o movible limita el tránsito de la población, precisando que no existe validez legal o jurídica para dicho acto. Los resultados evidencian por medio de análisis cartográfico y geomático las diversas obstrucciones existentes entre los años 2023 y 2024, las cuales son visibles dentro del área de estudio, con el objetivo de hacer reflexionar a la población que establece obstaculización, por medio de explicación permanente que pueda concientizarlos y posteriormente la alcaldía realice el retiro de enseres de manera definitiva.

Introducción

La problemática de la obstaculización en diversas calles primarias y secundarias dentro de la Ciudad de México (CDMX) va en un aumento, lo cual es preocupante debido a la construcción e instauración de enrejados, portones, casetas de vigilancia, entre otros, mismos que son cada vez más frecuentes en diversas esquinas o segmentos de calles construidos a manera de solo circular personas que sean habitantes del lugar.

El derecho a la ciudad pasa por la apropiación de algunos espacios peatonales por parte de quienes viven en la zona, por ello, diversos ciudadanos establecen decisiones inadecuadas de construcción en vías públicas y eligen medidas tajantes que atañen a su entorno y conveniencia según las necesidades que manifiesten (Anduze, 2019).

Es preciso mencionar que los habitantes vecinos impiden el tránsito en determinado tramo de calle estableciendo una privatización total en lugares de tránsito público constante, generando vías totalmente limitadas de circulación peatonal y automovilística debido a la construcción principalmente de enrejados; en su gran mayoría realizados con el consentimiento y organización de vecinos que viven en dichas zonas urbanas.

Para comprender lo anterior, es importante el contenido de la siguiente mención, con el objetivo de conocer y entender la problemática en la cual circunda el análisis del presente trabajo.

> II. Impedir o estorbar de cualquier forma el uso de la vía y el espacio público, la libertad de tránsito o de acción de las personas, siempre que no exista permiso ni causa justificada para ello, para estos efectos, se entenderá que existe causa justificada siempre que la obstrucción del uso de la vía pública, de la libertad de tránsito o de acción de las personas sea inevitable y necesaria y no constituya en sí misma un fin, sino un medio razonable de manifestación de las ideas, de expresión artística o cultural de asociación o de reunión pacífica (Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 2019, p. 22).

Hasta nuestros días, la referencia anterior es solo descrito y no establecido realmente por las autoridades de la CDMX, inclusive la incorporación de dichas construcciones es más recurrente con el paso del tiempo sin que existan sanciones legales tajantes a personas que establecen limitación de tránsito peatonal y vehicular.

Diversos espacios públicos como calles y avenidas han disminuido considerablemente debido a que no todos tienen un fácil acceso a

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

éstos, los motivos pueden ser variados, como lo es principalmente la delincuencia debido en cierta manera por descuido o desinterés por parte de los ciudadanos y autoridades para combatir diversos hechos delictivos; afectando de alguna manera las actividades personales y colectivas de ciertos grupos de personas, instaurando la privatización del espacio público como posible solución (Fonseca, 2015).

Un elemento importante de análisis es la negatividad de vecinos de remover dichos artefactos que limitan cualquier tipo de tránsito, mencionando que son habitantes de la zona y que pueden hacer lo que deseen para su protección debido a cuestiones de alta inseguridad, omitiendo por completo las posibles sanciones existentes en la actualidad, mismas que se encuentran contenidas en documentos oficiales para su consulta pública (Gaceta Oficial de la CDMX, 2019).

En el espacio público se desarrolla la gran mayoría los derechos ciudadanos; es el lugar de convivencia permanente y encuentros sociales para garantizar un bienestar real y pacífico en todo momento, por lo anterior, se debe contar con espacios sanos, saludables y seguros, garantizando permanentemente libre movilidad de todos sus ciudadanos sin excepción alguna (Ochoa, 2011).

El interés del presente análisis es incentivado en gran medida a que diversas personas transeúntes y automovilistas, se han quejado constantemente en diversas partes de la CDMX de la obstrucción sin existir una justificación real o argumentada, debido a ello, dicha población quejosa debe rodear o transitar un mayor número de distancia para llegar a determinado lugar.

Con base en lo anterior, diversos portales electrónicos de periódicos mencionan que en la actualidad es posible establecer denuncias por estorbar o estropear el libre tránsito del peatón o automovilista, ya que es un derecho y confort de cada persona su circulación en determinada calle o espacio urbano de la CDMX, ejemplificándose con la siguiente mención.

> Es posible que alguno de tus vecinos coloque objetos rellenos de cemento, como cubetas o llantas en la vía pública para apartar los lugares y estacionar su vehículo. Lo puedes denunciar.
>
> Para hacerlo hay que entender, primero, que no se trata de un delito sino de una falta cívica, de acuerdo con la Consejería Ejecutiva de Justicia Cívica.

> La Ley de Cultura Cívica de la Ciudad de México, publicada el 7 de junio de 2019 en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, establece en su artículo 28 fracción II que es infracción contra la seguridad ciudadana impedir o estorbar de cualquier forma el uso de la vía y el espacio público, la libertad de tránsito o de acción de las personas, siempre que no exista permiso ni causa justificada para ello (Ortega, 2020, p.1).

Es importante comenzar a forjar adecuadamente una gestión urbana concertante entre diversas alcaldías y gobierno de la CDMX, a manera de entablar comunicación permanente entre las personas que instauran dichas construcciones y personas quejosas; es importante puntualizar que, para realizar dicha concertación ciudadana, la encargada principal es la alcaldía Álvaro Obregón debido a que las colonias analizadas se encuentran dentro de su perímetro.

Marco teórico

La explicación detallada de la problemática hasta el momento evidenciada, debe ser comprendida y esclarecida por diversos autores que hasta el momento han abordado la situación de manera aislada o segmentada, analizando cada una de las razones que surgen debido a la obstrucción peatonal y automovilística, así como la respuesta a problemáticas debido a la instalación de artefactos que impiden cualquier tipo de tránsito abordándolo desde el análisis cartográfico y geomático.

Por lo que al realizar la conjunción de ideas teóricas y de posible implementación de los resultados del presente análisis, se podrá organizar alguna solución que en principio deberá ser efectuada en los lugares donde existe una mayor obstrucción peatonal y automovilística, para posteriormente replicarse en la totalidad de la CDMX, en otros estados de la república mexicana e inclusive en otras partes del mundo en donde acontezca dicha problemática.

En el año 2015 en la CDMX habitaban cerca de 9 millones de personas, territorio organizado política y administrativamente por 16 alcaldías heterogéneas entre sí, puntualizando que existen una gran diversidad de colonias, pueblos y barrios, que configuran un cúmulo de micro geografías urbanas debido a sus múltiples complejidades en población y territorio, articuladas por una difícil estructura vial automovilística y de transporte urbano, así mismo, estas vías de tránsito son escasa-

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

mente integradas de manera social y espacialmente en beneficio de la población transeúnte (Ramírez, 2015).

El censo más actual realizado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía (INEGI), menciona que habitan en la CDMX alrededor de 9 209 944 de personas, de los cuales el 52.2% son mujeres y 47.8% son hombres (Instituto Nacional de Estadística Geografía, 2021).

Por lo anterior, se observa el aumento gradual en el número de personas que circulan peatonalmente o automovilísticamente en la CDMX, lo cual, va al alza permanentemente en diversas alcaldías, por ello, la ciudad debe ser urbanísticamente planificada desde la visión geomática y cartográfica para evitar que ciertas problemáticas existentes actualmente provenientes de la inadecuada configuración y reconfiguración urbana, se exacerben aún más.

En los últimos años se ha observado un incremento gradual permanente de calles cerradas en la CDMX, este tipo de acciones son realizadas por habitantes que por diversas razones planifican este tipo de obstrucción en el peatón y automovilista, justificándose constantemente que la construcción y limitación de personas no habitantes de la zona la realizan debido a los altos índices de inseguridad, aludiendo que la construcción de barreras físicas los dotará de mayor seguridad permanente en sus viviendas (Casas, 2014).

La construcción de enrejado y casetas de vigilancia a lo largo de calles públicas, es una gestión que vecinos y pobladores desarrollan al no existir seguridad en sus viviendas según entrevistas con los habitantes, es hasta cierto punto efectivo y comprensible, aunque privativo de la circulación del peatón y automovilista, lo cual, debe ser coordinado y controlado por el aparato gubernamental mexicano en sus diversos niveles jerárquicos de gobierno, con el objetivo de conocer y establecer medidas de solución y no perjudicar de ninguna manera la movilidad.

Actualmente la CDMX es un lugar de disputa constante en cuanto al aspecto peatonal, inclusive ha sido utilizado como un escenario de y para el conflicto permanente por altercados de espacios peatonales. La confrontación entre habitantes que limitan el tránsito vehicular y peatonal, con personas que circulan a diario por calles privadas de movilidad; forja continuamente la confrontación física y verbal entre estos dos grupos de personas, incentivando enojo y molestia en la población, inclusive llegando en ocasiones a establecer episodios de violencia física y de graves lesiones (Mansilla, 2018).

El disgusto entre habitantes y población en general es constante y creciente, la réplica por parte de otros vecinos en colonias cercanas en cuanto a la instauración de rejas y casetas de vigilancia va en aumento

debido a la inseguridad existente, ya que el aparato gubernamental de la Alcaldía o de la CDMX no establece medidas reales de solución ante dicha inseguridad y omisión en aspectos de obstrucción.

Dada la importancia del espacio público urbano en la construcción de ciudades, debe ser integrada y analizada por una ciudadanía capaz de convivir entre habitantes vecinos y no vecinos, estableciendo inclusión entre todos los sectores socio-económicos con el objetivo de habitar en armonía. Por lo anterior, se forjaría un libre tránsito y relación adecuada entre sectores de la sociedad urbana, eliminándose cualquier tipo de segmentación, vigilándose y protegiéndose entre ellos (Díaz, 2013).

La convivencia es uno de los principales ejes para el bienestar del ser humano, por lo cual, la comprensión en la población que realiza la obstrucción a peatones y automóviles, debe ser explicada a detalle y con respeto constante por parte de autoridades encargadas de establecer medidas de corrección en el ámbito urbano. Según el trabajo de campo realizado en el presente estudio, se observa una gran indiferencia existente del sector gubernamental referido a la eliminación de la obstrucción peatonal.

En América Latina, las zonas más susceptibles para ser privatizadas observadas de manera cartográfica han sido los terrenos públicos que están localizados en áreas centrales o en lugares donde la afluencia peatonal es constante, ocasionando el origen de diversas problemáticas en cuanto a inseguridad en los habitantes. Incentivando diversas formas de privatización que se apoyan en medidas restrictivas y dispositivos de protección, lo cual, limita en gran medida el libre tránsito peatonal y automovilístico, mismo que se intensifica en horarios donde el tráfico vehicular es intenso (Narváez, 2019).

En México la problemática creciente de la privatización del espacio público es vista hasta cierto punto de manera normal por sectores de la población que no son afectados, inclusive la molestia del peatón y del automovilista llega a ser aceptada debido a que no tienen opción más que desplazarse o rodear un mayor número de calles y avenidas para llegar a su destino, sin embargo, existe población que llega a establecer confrontaciones verbales o físicas con la población que vive en dichas áreas.

El uso apropiado de espacios públicos contribuiría a la formación de ciudadanos más conscientes y respetuosos, mismos que fueran más reflexivos sobre sus derechos y límites de convivencia social, lo cual, compondría a su vez el disfrute de los beneficios provistos otorgados por el espacio público, algo que en la CDMX es escaso y que aún queda mucho por analizar (Segovia, 2007).

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

El acercamiento con personas que obstaculizan la libertad del peatón y automovilista por parte de actores gubernamentales debe ser cordial y sin confrontaciones, a manera de sensibilizarlos del daño urbano que fomentan, lo anterior, se tendrá que realizar por medio de psicólogos y trabajadores sociales; con el objetivo de establecer un dialogo formal y organizar soluciones enfocadas a la población que circula por dichas calles.

La importancia de contar con mayor iluminación, vigilancia y mejores vías de acceso para el transporte público, incentiva la seguridad del peatón y automovilista en calles poco transitadas, lo cual, no debe ser privatizado o interrumpido bajo ninguna circunstancia por personas que viven en las colonias o calles cercanas a la zona de obstrucción (Páramo y Burbano, 2014).

Es entendible la molestia y preocupación de la población al sufrir violencia e inseguridad en su patrimonio, ya que vulneran su tranquilidad afectando a su propiedad y por ende a su núcleo familiar, por ello, la instauración de cámaras de seguridad otorgadas por el gobierno de la CDMX y de video vigilancia particular, así como el constante tránsito y monitoreo por parte de la policía auxiliar, serían gran parte de la solución a la problemática de obstrucción.

El enfoque normativo dirigido al urbanismo y libre tránsito en la CDMX, logrará ubicar el componente educativo para consolidar una pedagogía y educación urbana en los habitantes, los cuales, reconozcan que el espacio público pertenece a todos y nunca debe ser interrumpido; implantando mecanismos de legislación vigente para el uso adecuado de espacio libre peatonal y automovilístico, instaurando de manera gradual y constante una cultura ciudadana a lo largo de cada una de las alcaldías en la CDMX y que pueda permear en otros estados de la república mexicana (Milena, 2014).

La normatividad urbana enfocada al adecuado uso del espacio público, debe ser comprendido por la totalidad de población de la alcaldía Álvaro Obregón, por medio de anuncios públicos en las alcaldías, repartición de volantes, información en medios televisivos y radiofónicos, información a través de redes sociales, entre otros, con el objetivo de establecer parámetros de respeto entre peatones y no imposición o interferencia en el tránsito peatonal y automovilístico de personas que constantemente utilizan dichas vías públicas.

La cultura que debe tener la población sobre sus derechos y obligaciones, con base en la normatividad urbana, debe ser incentivada y distribuida permanentemente por los tres niveles jerárquicos de gobierno en México, primeramente, constituir un acuerdo entre vecinos para

posteriormente ser aplicado en las zonas donde existe la problemática hasta el momento abordada; inclusive trabajar persistentemente entre la población y sector gubernamental.

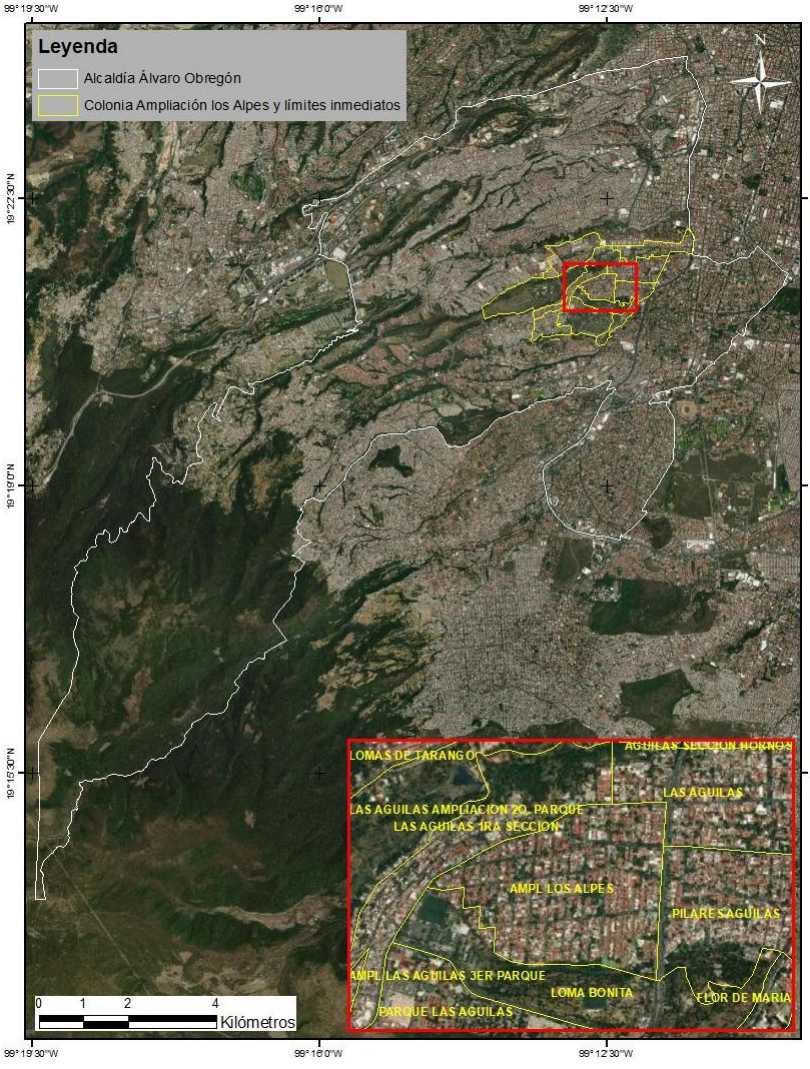
El espacio público urbano crea una profunda exigencia reflexiva de orden y respeto, debe ser comprendido como un bien común en un determinado tiempo y espacio, compartido entre vecinos y población en general, sin establecer en ningún momento afectaciones o impedimento en el libre tránsito (Guadarrama y Pichardo, 2020).

La apropiación del espacio público debe ser responsable y sin transgredir los derechos de la población que transita constantemente la zona, el uso del patrimonio edificado de cada uno de los habitantes solamente se limita al lugar donde viven, no se debe confundir de ninguna manera con la privatización o apoderamiento de calles, banquetas, parques, avenidas, veredas, entre otras.

Metodología y análisis de la zona de estudio

El presente análisis fue trabajado cartográficamente y empíricamente en las calles Rada, Mar y Laguna, al poniente de la colonia Ampliación los Alpes en la alcaldía Álvaro Obregón, CDMX (Figura 1 y 2), identificando la cartografía con base en elementos de la geomática de la zona utilizando la fotointerpretación, entrevistas y visitas de campo, lográndose identificar puntualmente el polígono a evaluar a través de las problemáticas de obstrucción identificadas al peatón y al automovilista.

Figura 1. Cartografía de zona de estudio



Fuente: elaboración propia con base en fotointerpretación.

En la figura anterior se observa el límite urbano existente entre cada una de las colonias analizadas, observándose cartográficamente que las afectaciones existentes en la colonia Ampliación los Alpes perjudican directamente el tránsito vehicular y peatonal de las colonias Pilares Águilas, Las Águilas, Las Águilas primera sección, Loma Bonita y Ampliación Las Águilas tercer parque, originando colapso vehicular

y de transporte público en diversos horarios matutinos y vespertinos, debido al alto número de establecimientos mercantiles, hospitalarios y educativos existentes en dicha zona.

Figura 2. Cartografía zona de estudio, calles Rada, Mar y Laguna

Fuente: elaboración propia con base en geomática y trabajo de campo.

La figura anterior expone y evidencia las principales vías de limitación del tránsito urbano y vehicular observándose que la restricción es reflejada prácticamente en la mayoría de la Colonia Ampliación Los Alpes, algo que en episodios de gran afluencia de personas y vehículos intensifica la problemática debido a que en dichas calles no existe un tránsito fluido.

Es importante mencionar que, según entrevistas a personas vecinas de la colonia examinada, indicaron que fueron ellos quienes realizaron dichas construcciones sin ningún permiso de alguna autoridad, realizando lo anterior debido al alto índice de delincuencia y constantes robos que existen en la zona; estableciendo este tipo de medidas fijas para que solo circulen personas que habitan el área, evitando perma-

nentemente que alguien ajeno al sitio pueda transitar y realizar algún acto delincuencial que afecte su patrimonio.

El tránsito de personas y automóviles de la zona evaluada es demasiado constante debido a que existen centros educativos, parques públicos, bancos y clínicas hospitalarias, lo cual, establece un colapso vehicular en ciertas horas, mismo que se extiende a las colonias que circundan a la evaluada; puntualizando que aumenta dicha problemática de manera gradual al anular el tránsito y espacio de recorrido.

Es importante aclarar que la toma de fotografías del área de obstrucción fue imposible debido a la molestia y negatividad de vecinos, manifestando su desagrado total por realizar dicho análisis investigativo, por ello, se acudió a la descarga de imágenes de la zona con apoyo de la página electrónica Google Maps.

Examinando cartográficamente primeramente la calle Rada (Figura 3), se observa que establece un impedimento total al peatón y automovilista, inclusive el mismo personal de vigilancia pública de la policía auxiliar de la CDMX no puede ingresar a la zona debido a la obstaculización, esto afecta directamente la seguridad que podría brindar a la población del área en cuestión, precisamente uno de los argumentos que utilizan los mismos vecinos para la construcción de enrejado fijo.

Figura 3 . Obstrucción peatonal con enrejado, calle Rada.

Fuente: Google Maps (2022).

Es importante precisar que en la figura anterior el horario de apertura de enrejado es muy variable, ya que, según encuestas a personas ajenas a los vecinos comentan que permanecen cerradas toda la noche,

realizando la apertura momentáneamente y cerrando cuando comienzan a ingresar personas ajenas a los vecinos que habitan dicha calle.

La siguiente calle evaluada es Mar (Figura 4), creando el mismo impedimento peatonal y automovilístico permanente, inclusive durante el trabajo de campo se observó que existe dicha problemática a lo largo de varias calles en la colonia.

Figura 4 . Obstrucción peatonal con enrejado, calle Mar

Fuente: Google Maps (2022).

La figura anterior es una de las calles que su apertura es complicada, debido a que la mayoría del día permanece cerrada sólo aperturándose para vecinos en horarios matutinos, permaneciendo obstruida persistentemente durante la tarde y solo reabriéndose cuando llegan personas que habitan dicha calle.

Por último, la calle Laguna (Figura 5), constituye el mismo impedimento al ser paralela a las dos vías anteriormente mencionadas, estropeando constantemente el paso y posible llegada a diversos establecimientos educativos, hospitalarios y comerciales, que circundan a dichas calles y colonias aledañas.

Figura 5. Obstrucción peatonal con enrejado, calle Laguna

Fuente: Google Maps (2022).

La figura anterior muestra que es una de las calles que permanentemente se encuentra cerrada, debido a que vecinos prefieren salir por calles aledañas, creando permanentemente obstrucción y evitando en todo momento el tránsito de cualquier persona ajena a dicha calle.

Complementando las figuras anteriores, se encontró la construcción de casetas de vigilancia consolidadas sobre la vía vehicular (Figura 6), específicamente en la calle Mar; algo que de igual manera limita el tránsito, lo anterior, se replica en calles paralelas a las analizadas, lo cual, no es permitido bajo ningún argumento jurídico, tal y como se ejemplifica a continuación.

> Artículo 20.- La Administración podrá ordenar el retiro o cambio de lugar de estructuras, postes o instalaciones por cuenta de sus propietarios o poseedores, por razones de seguridad o porque se modifique el ancho de las banquetas o se ejecute cualquier obra en la vía pública que lo requiera y establecerá el plazo para tal efecto.
>
> Si no lo hicieren dentro del plazo que se les haya fijado, la propia Administración lo ejecutará a costa de dichos propietarios o poseedores.

> No se permitirá colocar estructuras, postes o instalaciones en banquetas, cuando con ellos se impida la entrada a un inmueble o se obstruya el servicio de una rampa para personas con discapacidad, así como el libre desplazamiento de éstas en las banquetas (Reglamento de construcciones para el Distrito Federal, 2004, p.1).

Figura 6 Construcción de casetas de vigilancia, calle Mar

Fuente: Google Maps (2022).

La figura anterior muestra la construcción de casetas de vigilancia que impiden el flujo vehicular, ocupando aproximadamente el 20% del total de la vía vehicular, lo anterior, es replicado en calles paralelas a la evidenciada, puntualizando que el personal que labora en dichas casetas es contratado por vecinos, los cuales, se encuentran monitoreando constantemente la entrada y salida de vehículos en el perímetro de dicha calle.

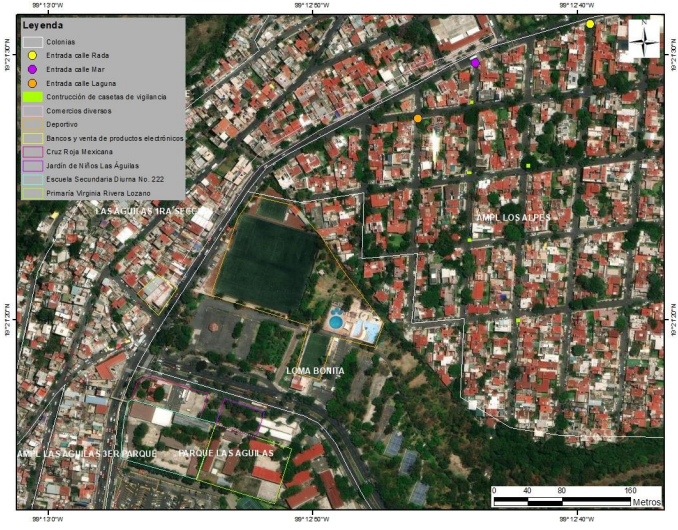
Es importante mencionar que las entrevistas realizadas a personas transeúntes y automovilistas que deseaban ingresar a dichas calles, aludían que es una molestia permanente en ellos y en su tiempo, perjudicándolos directamente en su lapso de traslado, ya que necesitan realizar un mayor recorrido debido a dicha obstaculización extendiéndose hasta 15 minutos.

La existencia de conflictos permanentes entre personas que instauraron la obstaculización con personas que desean transitar por dichas

calles ha generado violencia verbal y física en diversos episodios, debido a que cada una de las partes tiene argumentos sobre la problemática estudiada, sin embargo, no existe ningún argumento convincente para obstaculizar el tránsito del peatón o automovilista.

La evidencia de las entradas con enrejado permanente y cercanía con centros hospitalarios, escuelas, parques, deportivos, bancos, entre otros, muestra la complejidad y problemática de dicha instauración de obstaculización (Figura 7), por ello, la insistencia de varios pobladores en reabrir dichos caminos, con el objetivo de que el congestionamiento vial y peatonal no sea tan grave en horas donde la población utiliza mayormente las vías automovilísticas y peatonales.

Figura 7. Cartografía de las construcciones de enrejado y cercanía con centros educativos, hospitales, bancos y otros



Fuente: elaboración propia con base en geomática y trabajo de campo.

La figura anterior demuestra los altos índices de negocios y centros educativos, existentes cercanos a la zona evaluada, observándose que el paso de personas y vehículos es de gran volumen debido a que es un área con diversos lugares, a los cuales, la población en general asiste para diversos fines.

Es importante aclarar que, durante el trabajo en campo, se encontraron diversas muestras de molestia y enojo en población vecina del área de estudio, aludiendo que ninguna autoridad les impide realizar

la construcción de enrejados para su seguridad; fundamentando que ellos son los que se hacen cargo de los gastos de dicha instauración y que las autoridades de la alcaldía y CDMX, no instituyen seguridad en ningún momento.

Por otra parte, mencionan los vecinos que, en caso de realizar el retiro de las barreras de protección de sus viviendas, enfrentarán a las autoridades con cualquier tipo de violencia, ya que durante muchos años nadie les ha evitado que instauren los mecanismos actuales de seguridad, mismos que los hacen sentir protegidos.

Complementando lo anterior, existen comités vecinales que han acordado con vecinos que ningún servicio de gobierno ingrese a sus calles, evitando la entrada de recolección de basura, ambulancias, patrullas, bomberos, protección civil, entre otros, ya que solo se permite la admisión a vecinos y familiares que habiten las calles analizadas, inclusive cuentan con sistema de video vigilancia permanente para observar si alguien desea retirar el enrejado instaurado y con ello reaccionar ante dicha acción.

La negatividad en los vecinos también revela la molestia constante de la inseguridad en zonas aledañas, sin embargo, ningún argumento debe privar el libre tránsito del peatón y automovilista, observándose que existe algún grado de responsabilidad por parte de la alcaldía Álvaro Obregón, CDMX o del gobierno Federal, en cuestiones de seguridad.

Según diversas noticias periodísticas en medios electrónicos e impresos, se evidencian robos a casa habitación en ciertas alcaldías de la CDMX, lo cual, es preocupante debido a la afectación en su patrimonio e inclusive a su integridad misma de los pobladores:

> Ciudadanos de la alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México, han alertado sobre un grupo de personas que se disfraza de servidores públicos para poder entrar a robar a las casas. Hasta el momento las autoridades no han anunciado ninguna detención o denuncia por los hechos (Jiménez, 2022, p. 1).

Lo anterior es una de las causas principales por las que vecinos instalan portones eléctricos o enrejado permanente, la molestia de que el aparato gubernamental no garantice seguridad suficiente en los habitantes impulsa la autoprotección, por ello, la molestia y cuidado entre ellos mismos, aunque esto signifique afectar a personas transeúntes y automovilistas.

Es importante comprender que la colocación de enrejado evita hasta cierto momento inseguridad en ciertas calles de la zona estudiada,

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

algo que puede ser subsanado con la vigilancia permanente por parte de Secretaría de Seguridad Pública de la alcaldía o de la CDMX, con ello, el retiro del enrejado y otros enseres será comprendido por los vecinos debido al aumento de seguridad otorgada por elementos policiacos, complementando lo anterior, con la instauración de cámaras de vigilancia conectadas al C5.

Permisos y omisión para la instauración de enrejados y casetas de vigilancia

La indiferencia que solucionar y ejercen estructuración urbana en México por parte de diversos órganos políticos es real, la mínima atención en problemáticas de obstrucción en peatones por medio de construcciones ilegales en la CDMX es fomentada en gran medida al no existir sanciones referidas a vecinos que establecen dichas obstrucciones peatonales y vehiculares.

Diversos medios periodísticos muestran que la limitación del obedecer a la nula ejecución de respuesta del gobierno mexicano ante dicha problemática, realizando en ocasiones como medida paliativa la eliminación de enrejados con diversos grados de violencia, sin embargo, en ocasiones son las mismas alcaldías las que fomentan este tipo de obstrucciones, a continuación, se muestra la información que constata lo antes mencionado.

> Por ejemplo, en la alcaldía Miguel Hidalgo, vecinos de la colonia Irrigación mostraron su descontento cuando trabajadores de la administración de Xóchitl Gálvez retiraron decenas de estas infraestructuras, aun cuando los vecinos argumentaron tener permisos desde hace más de 20 años. Sin embargo, realmente esos permisos muchas veces son acuerdos de palabra entre comités vecinales y autoridades locales. Sobre todo, cuando el gobierno no ha podido garantizar la seguridad en colonias con alto índice de delincuencia (Editor, 2020, p.1).

El engaño que generan autoridades con permisos verbales de construcción en la vía pública según vecinos, muestra la gran problemática al existir construcciones en zonas peatonales y vehiculares, lo anterior, podrá ser cierto o falso, sin embargo, dichas construcciones se encuentran en la actualidad edificadas, signo de la indiferencia o permiso que establece la autoridad gubernamental.

> En Nuevo León sí puedes poner una caseta. Hace un par de años, el gobierno del municipio de Monterrey, Nuevo León, hizo oficial el trámite para convertir una calle o una colonia en una privada, lo cual dividió la opinión pública. Por un lado, estaban los vecinos que aplaudieron la medida, pues muchas colonias eran blanco regular de ladrones de casa, autopartes y asaltantes. Pero por el otro, estuvieron las personas que vieron una restricción a uno de los fundamentos de la Constitución de México: el libre tránsito por el país. Y es que este derecho se estipula como una de las garantías individuales primordiales, establecida concretamente en el artículo 11 (Editor, 2020, p.1).

La información anterior ejemplifica la inconsistencia y error de diversas autoridades estatales, es complejo atender dicha problemática de obstrucción cuando entes gubernamentales permiten dicha ejecución que pone en riesgo el camino libre del transeúnte y del automovilista, lo anterior, establece un grave problema al fomentar que la movilidad sea limitada en diversas calles, formando afectaciones directamente en la población y promoviendo diversas problemáticas urbanas que debería resolver el aparato gubernamental con base en seguridad, atención y prevención.

Conclusiones

No existe ley, estatuto, norma u otro código legislativo que permita la instauración de construcciones con el objetivo de privatizar el espacio público, contrario a ello, existe en la actualidad reglamentos que protegen y cuidan el libre tránsito peatonal y automovilístico (Gaceta Oficial de la Ciudad de México, 2019). Por lo anterior, personas que acontezcan dicha problemática pueden quejarse en el Centro de Servicio y Atención Ciudadana (CESAC) de cada una de las alcaldías en la CDMX (Luna, 2022), con el objetivo de conocer sobre la instauración de dicha obstaculización en espacios públicos y hasta donde puede intervenir el personal de la alcaldía en cuestión, reforzando lo anterior, el Reglamento de Tránsito de la CDMX en su artículo 34 menciona lo siguiente:

> VI. Cerrar u obstruir la circulación con vehículos, plumas, rejas o cualquier otro objeto, a menos que se cuente con la debida autorización para la restricción temporal de la circulación de vehículos por la realización de algún evento;

> Los conductores que infrinjan la presente disposición serán sancionados con una multa equivalente a 1, 5 o 10 veces la Unidad de Medida y Actualización vigente o arresto administrativo de 6 a 12 horas (Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México, 2022, p. 36).

Con base en la cita anterior, no debe permitirse bajo ningún argumento la obstrucción de circulación en calles, aclarando que en ocasiones puede llevarse dicha obstaculización solo de manera temporal o por eventos momentáneos, mismos que no establecen la construcción de enrejado o casetas de vigilancia permanentes, evidenciando que el impedimento peatonal y vehicular existente en el presente análisis es totalmente fuera de la ley.

Se deberá establecer vigilancia permanente en los habitantes que instauran artefactos para la privatización del espacio público, así mismo, realizar constantemente concientización, reflexión y concertación, sobre las diversas problemáticas y posibles sanciones a futuro en caso de obstruir alguna calle o avenida, con el objetivo de incentivar el libre tránsito peatonal y automovilístico del resto de la población, evitando cualquier colapso e impulsando el libre tránsito.

La explicación con antelación del retiro inminente del enrejado por parte de autoridades de la alcaldía Álvaro Obregón, deberá ser a detalle y con respeto en todo momento, por medio de pláticas informativas dirigidas a vecinos, para evitar con ello confrontaciones verbales o físicas al momento del retiro y eliminación de dicho enrejado y demás enseres existentes, ya que, de realizarse de manera forzosa y con algún grado de violencia, solo incitará mayores consecuencias y la creación de nuevas problemáticas con molestia y renuencia en los vecinos.

Se deberá otorgar vigilancia permanente en las colonias con altos índices delictivos que establecieron dichos enrejados, con el objetivo de que en un futuro no realicen nuevamente dichas construcciones, recordando que la instauración del enrejado se debió en mayor medida por los altos índices delictivos, mismos que han venido incrementándose.

En caso de reincidir permanentemente por parte de vecinos en la construcción de enrejados, se deberán ejecutar las sanciones correspondientes y con ello, instaurar vigilancia para no establecer nuevamente portones móviles, enrejados, casetas de vigilancia u otros elementos que estropeen el derecho al libre tránsito.

Es muy importante comprender que el libre tránsito peatonal y automovilístico es un derecho de autonomía y respeto entre habitantes de la CDMX, no debe existir impedimento alguno que infrinja el libre camino de personas habitantes; inclusive la puesta en marcha según el

análisis cartográfico y empírico de las soluciones antes mencionadas podría ser una réplica para otros estados de la república mexicana.

El tránsito vehicular en diversos horarios matutinos y vespertinos, es algo con lo que los habitantes de la CDMX han aprendido a vivir, por ello, el incremento poblacional en diversas partes de la alcaldía Álvaro Obregón es preocupante, lo cual, se replica en la totalidad de la CDMX, reafirmándose con la siguiente información.

> La Ciudad de México tuvo en 2021 un nivel de congestión promedio del 38%, lo cual significa que, en promedio, los tiempos de viaje fueron 38% más largos que durante condiciones con poca congestión vial. También indica que, por ejemplo, un viaje de 30 minutos, conducido en condiciones de flujo libre, tomará al menos 11 minutos más cuando el nivel de congestión sea de 38%.

> La peor hora para conducir en la capital mexicana fue de 6 a 7 de la tarde, los días viernes, y según las estimaciones de TomTom, salir antes de esa hora podría ahorrarles a los automovilistas hasta 2 horas de tráfico al año, considerando un viaje original de 30 minutos(Torres, 2022, p.1).

Como lo menciona la información anterior, es importante el correcto funcionamiento libre de todas las calles y avenidas en la CDMX, ello construye un mejor y mayor flujo en los automóviles y también en el transporte público, así mismo, el número de personas que recorren calles peatonales podrán caminar libremente.

Por otra parte, la seguridad en el andar del peatón se ve claramente interrumpida debido a los múltiples obstáculos fijos y semifijos, mismos que no puede evitar y por lo tanto perjudican su libre tránsito, por ello, a continuación, se muestra información de lo que actualmente acontece en el peatón y su tránsito.

> Este cruce se pensó para movilidad integral, pero lamentablemente no fue terminado y se consideró este extremo donde para cruzar tienes que sortear varios obstáculos y su banqueta no está pensada para personas con discapacidad o con poca movilidad, lo que impacta directamente en su seguridad", sostuvo en el marco del Día Mundial del Peatón.

> Simplemente la movilidad en la ciudad no está integrada para que todas y todos podamos transitar en las calles. Es lo que hemos estado discutiendo desde hace unos meses, y que retomamos en el parlamento abierto sobre Movilidad que tuvimos hace unos días en el Congreso. Con esta nueva Ley General nos obliga a pensar nuevamente en nuestra legislación local para poder generar un modelo donde las calles sean para todas y todos (Navarro, 2022, p.1).

Por lo anterior el peatón es vulnerable constantemente, debido a que su movilidad se ve interrumpida por diversos enseres existentes en las banquetas, por ello, la urgencia de liberar el tránsito en lugares donde diversos enrejados son permanentes.

Se debe especificar que el objetivo final del presente análisis, es la libertad de camino en personas y automovilistas sin priorizar en ninguno de ellos, debido a que son igualmente afectados permanentemente ya que la obstrucción en diversas calles acontece desde varios años; ejemplificando que la problemática en área de estudio tiene alrededor de cinco años en cuanto a la construcción de enrejados y de casetas de vigilancia.

Es conveniente precisar que el análisis cartográfico y geomático evidenció que el congestionamiento vial y peatonal en diversas horas a lo largo de la zona de estudio, podrá ser subsanado en gran porcentaje estableciendo la eliminación de portones y enrejados que actualmente son permanentes, ya que al liberar las calles Rada, Mar y Laguna, beneficiará a un gran número de población transeúnte.

Por último, es importante implementar este tipo de medidas prontamente, ya que, al ser instauradas con el objetivo de liberar calles, fomentará que su aplicación y multiplicación se pueda llevar a cabo en otras zonas de la CDMX donde acontece la misma problemática, lo anterior, por medio del trabajo entre académicos, políticos y población, con la finalidad de establecer primeramente seguridad en los habitantes, para posteriormente liberar calles y tanto automóviles y personas, sean libres de transitar y establecer un clima de tranquilidad entre vecinos, peatones y automovilistas.

Bibliografía

Anduze, V. (2019). La participación y la apropiación del espacio público como fundamentos del derecho a la ciudad: dos estudios de caso al sur de Mérida, Yucatán, *Revista Península*, 14 (1), 29-50. *http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-57662019000100029&lng=en&tlng=es*

Casas, R. (2014). Privatización del espacio público: calles cerradas en la colonia Pantitlán, delegación Iztacalco, DF. *Revista Mexicana de Opinión Pública*, (16), 97-110. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=487456182005

Díaz, J. (2013). La privatización del espacio público en una ciudad sub-institucionalizada. *Primera Conferencia Anual del Consorcio de Universidades: Investigación para el crecimiento y desarrollo inclusivo en el Perú.* https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/828

Editor. (enero 2020). Solo tránsito local': ¿Es legal cerrar tu calle o poner una caseta en tu colonia? *Data Noticias.* https://datanoticias.com/2020/01/11/solo-transito-local-es-legal-cerrar-tu-calle-o-poner-una-caseta-en-tu-colonia/

Fonseca, M. (2015). La importancia y la apropiación de los espacios públicos en las ciudades. *PAAKAT Revista de Tecnología y Sociedad*, (7). http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/222/329

Gaceta Oficial de la Ciudad de México (07 de junio de 2019). *Gobierno de la Ciudad de México, México.* https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/60d674a9582028dfbc51e1dc34c712cc.pdf

Google Maps. (17 de enero de 2022). *Street View.* https://www.google.com.mx/maps/

Guadarrama, G. y Pichardo, P. (2020). La apropiación y el uso del espacio público urbano. Los comunes en el parque urbano. *Economía Sociedad y Territorio*, 21(65), 57-85. https://doi.org/10.22136/est20211678

Instituto Nacional de Estadística Geografía. (29 de enero de 2021). *Censo de población y vivienda 2020.* https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/ResultCenso2020_CdMx.pdf

Jiménez, C. (septiembre 2022). Ciudadanos de la CDMX alertaron robos a casa habitación: los ladrones se disfrazan de servidores públicos. *Infobae.* https://www.infobae.com/america/mexico/2022/09/01/ciudadanos-de-la-cdmx-alertaron-robos-a-casa-habitacion-los-la-

drones-se-disfrazan-de-servidores-publicos/
Luna, D. (febrero 2022). CDMX: Apartar lugares en la calle puede atraerte multas. *Expansión política.* https://politica.expansion.mx/cdmx/2022/02/03/cdmx-apartar-lugares-en-la-calle-puede-atraerte-multas
Mansilla, J. (2018). Asaltar los suelos. La privatización del espacio público como distopía urbana en el barrio del Poblenou, Barcelona. *Biblio3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, (1255). http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1255.pdf
Milena, A. (2014). La investigación sobre el espacio público en Colombia: su importancia para la gestión urbana. *Territorios,* (31), 185-205. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35732479009
Narváez, D. (2019). Privatización del espacio público verde en la era neoliberal. El Club
Tequendama en Cali, Colombia. *Bitácora Urbano Territorial,* 29 (1), 121-130. https://www.redalyc.org/jatsRepo/748/74858283012/74858283012.pdf
Navarro, C. (agosto 2022). Piden priorizar la movilidad peatonal en la Ciudad de México. *El Heraldo de México.* https://heraldodemexico.com.mx/nacional/2022/8/19/piden-priorizar-la-movilidad-peatonal-en-la-ciudad-de-mexico-432210.html
Ochoa, R. (2011). El espacio público como eje articulador de la calidad de vida en la ciudad de Barranquilla. *Jurídicas CUC,* 7 (1). https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4919243
Ortega, O. (enero 2020). ¿Tu vecino aparta lugares con botes, llantas u otros objetos? Así puedes denunciarlo. *El Financiero.* https://www.elfinanciero.com.mx/cdmx/tu-vecino-aparta-lugares-con-botes-llantas-u-otros-objetos-asi-puedes-denunciarlo/
Páramo, P. y Burbano, A. (2014). Los usos y la apropiación del espacio público para el fortalecimiento de la democracia. *Revista de Arquitectura,* 16 (), 6-15. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125138774002
Ramírez, P. (2015). Espacio público, ¿espacio de todos? Reflexiones desde la ciudad de México. *Revista mexicana de sociología*, 77(1), 07-36. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032015000100001&lng=es&tlng=es.
Reglamento de construcciones para el Distrito Federal. (29 de enero de 2004), *Administración pública del Distrito Federal.* http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/r38501.htm
Reglamento de Tránsito de la Ciudad de México. (31 de marzo de 2022), Disposiciones generales. https://www.ssc.cdmx.gob.mx/sto-

rage/app/media/Transito/Actualizaciones/Reglamento-de-Transito-CDMX.pdf

Segovia, O. (2007). Espacios públicos y construcción social. Hacia un ejercicio de ciudadanía Santiago de Chile. *Ediciones SUR*, primera edición. http://www.sitiosur.cl/r.php?id=892.

Torres, O. (agosto 2022). La CDMX fue la octava megaurbe con más tráfico en 2021 y empeorará en 2022. *Periódico Expansión política.* https://politica.expansion.mx/cdmx/2022/08/31/ciudades-con-mas-trafico-en-el-mundo-cdmx-lugar-28#:~:text=La%20Ciudad%20de%20M%C3%A9xico%20est%C3%A1,Congestion%20Index%202021%20de%20TomTom.

Diagnóstico de la ordenanza sustitutiva regulatoria para la circulación de motocicletas en la seguridad ciudadana del cantón la libertad, periodo 2020

Jorge Luis Pozo-Chele
Yamel Sofia Garzozi-Pincay
René Faruk Garzozi-Pincay

Resumen

La investigación se realizó en el cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, donde una ordenanza entró en vigencia y se aplicaron las sanciones correspondientes. En toda la provincia no existen cooperativas de moto taxi que estén reguladas por la Agencia Nacional de Tránsito del Ecuador, ello genera que esta actividad sea ilegal. La Comisión de Tránsito del Ecuador, muestra que los accidentes de tránsito donde se involucran motos disminuyeron un 45%. La Policía Nacional muestra el dato estadístico comparativo del índice delincuencial que disminuyó en un 58%. Se concluye que la ordenanza tuvo resultados favorables durante su aplicación.

Introducción

La seguridad, en el marco de la construcción social y cultural contemporánea, emerge como un pilar crítico en el diálogo sobre la crisis de la modernización y el desarrollo social. Según Burgos y Tudela (2019), la seguridad se configura como una manifestación esencial de las necesidades humanas, posicionándose como una preocupación predominante en el seno de nuestra sociedad y en las agendas gubernamentales.

La problemática de la seguridad ciudadana se ha escalado hasta convertirse en una de las principales preocupaciones sociales a nivel nacional. Esto ha motivado a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) a priorizarla en sus agendas de planificación y en los esquemas de ordenamiento territorial. Se ha puesto especial atención en las problemáticas locales, fomentando la cooperación con entidades como la Policía Nacional para desarrollar estrategias de protección dirigidas a la población en general (PNUD, 2018-2019). Burgos y Tudela (2019) enfatizan que, independientemente de su naturaleza, la seguridad debe ser concebida como un bien público, esencial para el desarrollo de políticas efectivas en este ámbito bajo el amparo del Estado de Derecho.

En el Ecuador, durante años, la estrategia de seguridad implementada por la Policía Nacional incluyó la capacitación ciudadana en medidas preventivas. Sin embargo, la aplicación de proyectos de esta índole enfrenta el desafío de alinear las capacidades reales y políticas para ofrecer soluciones tanto sociales como económicas.

La falta de experiencia y conocimiento sólido sobre modelos de seguridad efectivos subraya la confusión en el abordaje del delito y la criminalidad, un área marcada por la incertidumbre sobre sus causas y efectos. Esto resalta la necesidad de un enfoque que promueva el pensamiento crítico, la creatividad y el aprendizaje continuo (Center, 2019).

La movilidad ciudadana juega un rol crucial en la dinámica y estructura urbana, con un enfoque particular en los vehículos de categoría "L", que incluye motocicletas y triciclos motorizados (Carrión, 2020). En este contexto, las motocicletas emergen como un medio de transporte preferido por su rapidez y accesibilidad, aspectos valorados por los ecuatorianos según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y la Agencia Nacional de Tránsito (ANT). No obstante, el PNUD (2018) advierte sobre la vulnerabilidad de este medio de transporte, frecuentemente asociado a actos delictivos.

A pesar de su conveniencia económica y mantenimiento sencillo, el uso generalizado de motocicletas en entornos urbanos y rurales ha

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

propiciado la proliferación de servicios de transporte informal, conocidos o comúnmente llamados "mototaxis"; una realidad que enfrenta desafíos regulatorios según la ANT. El análisis de la criminalidad en el cantón La Libertad ilustra las complejidades de la seguridad urbana. A pesar de los esfuerzos por mejorar la seguridad ciudadana, medidas como la restricción de circulación para dos hombres en una motocicleta han generado controversias, evidenciando la necesidad de enfoques más inclusivos y equitativos.

Este estudio propone una evaluación de la "Ordenanza Sustitutiva Regulatoria para la Circulación de Motocicletas en la Seguridad Ciudadana del cantón La Libertad, periodo 2020", con el objetivo de discernir su eficacia e impacto. Mediante un análisis de sus aspectos regulatorios, implementación y percepción comunitaria, se busca entender cómo esta normativa equilibra la libertad de movilidad con las necesidades de seguridad colectiva, contribuyendo al bienestar social y al desarrollo sostenible de las urbes.

La *Ordenanza Sustitutiva Regulatoria para la Circulación de Motocicletas en la Seguridad Ciudadana del cantón La Libertad, periodo 2020* surge como una respuesta normativa a estos desafíos, buscando equilibrar la libertad de movilidad con la seguridad colectiva. Este trabajo se enfoca en diagnosticar la eficacia y el impacto de dicha ordenanza, explorando sus dimensiones regulatorias, su aplicación práctica y su recepción por parte de la comunidad motociclista y la sociedad en general.

Justificación del estudio

En Ecuador, son contadas las ciudades que han implementado ordenanzas para regular la circulación de motocicletas, pese a la constante problemática de robos que incluyen dinero, objetos personales, enseres domésticos, equipos electrónicos, joyería productos de fácil comercialización y documentos personales, estos últimos utilizados en delitos de suplantación de identidad. A esto se suma el crecimiento del robo de vehículos, fenómeno alentado por el incremento del parque automotor y de las modificaciones que sufren estos vehículos para poder ser convertidas en mototaxis. Esta situación ha llevado a un aumento de las "cachinerías", definidas tanto como actividades delictivas enfocadas en la compraventa de objetos robados como mercados de segunda mano donde se comercializan artículos usados, frecuentemente en mal estado y, en ocasiones, de procedencia ilícita.

Este panorama se complica aún más con el auge de pandillas o bandas ilegales en ciudades y comunidades menores. La mayoría de

los crímenes registrados corresponden a delitos menores, lo que ha motivado un clamor ciudadano por acciones efectivas que mitiguen los riesgos asociados. En respuesta a este contexto, diversas provincias han desarrollado planes de seguridad localizados, adaptados a las necesidades específicas de cada territorio. Según Alvarado (2020), estos esfuerzos son parte de una estrategia más amplia de regeneración urbana que ha incluido la privatización del espacio público y la exclusión de individuos que no se ajustan a un determinado modelo de ciudadanía.

Desde el año 2000, la Policía Nacional ha colaborado con la Policía Municipal en la ejecución de patrullajes en áreas con altos índices de criminalidad, instalación de cámaras de vigilancia, creación de policías comunitarias locales y la adopción de políticas de "cero tolerancias", inspiradas en las desarrolladas por el ex comisionado de la Policía de Nueva York, William Bratton. Estas políticas se propusieron inicialmente como un plan piloto en Guayaquil y han establecido directrices claras para la actuación policial.

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, el número de pandillas ha crecido, lo que a su vez ha incrementado la prevalencia de nuevas formas de violencia, asaltos y robos en las áreas urbanas. Los delincuentes, demostrando gran ingenio, frecuentemente optan por motocicletas como medio de escape rápido y menos visible, generando una percepción de alerta y desconfianza social cada vez que se observan dos hombres en una moto. Esta situación ha transformado la preocupación por la seguridad en una constante cotidiana para la ciudadanía.

Este estudio se propone evaluar la efectividad de la ordenanza en cuanto a la mejora de la seguridad vial y la reducción de incidentes delictivos relacionados con el uso de motocicletas. Busca identificar posibles áreas de mejora en la normativa y su aplicación, asegurando que las medidas adoptadas sean proporcionales, justas y eficaces. A través de evidencia empírica, este trabajo pretende servir como base para futuras reformas legislativas y el diseño de políticas públicas más inclusivas y equitativas en materia de movilidad y seguridad ciudadana.

Al incluir percepciones y experiencias de motociclistas y otros actores clave, se fomenta la participación ciudadana en el análisis de políticas públicas, permitiendo comparar los índices de seguridad antes, durante y después de la implementación de la ordenanza, con el fin de recoger opiniones directas de la población y de quienes ofrecen servicios de mototaxi.

Antecedentes

La Constitución ecuatoriana de 2008, regula las normas jurídicas necesarias y pertinentes encaminadas a fortalecer el principio de gobierno descentralizado, para cuyo propósito incorpora un catálogo de competencias exclusivas de cada nivel de gobierno; atribuye facultad legislativa a los GAD´s provinciales, municipales y metropolitanos; y les reconoce autonomía política, administrativa y financiera.

Con el fin de fortalecer la descentralización política, se crea como nivel de gobierno intermedio el regional, con potestad para dictar normas regionales. También incorpora, como parte del régimen especial, al distrito metropolitano, encargado de ejercer las competencias asignadas a los niveles de gobierno regional, provincial y municipal de manera que cuente con atribuciones suficientes para resolver las complejidades propias de la gran ciudad. Sin embargo, hasta ahora no se ha constituido ningún gobierno regional ni distrito metropolitano.

La constitución considera en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, determina en su Art. 5 que:

> La autonomía política, administrativa y financiera de los gobiernos autónomos descentralizados y regímenes especiales prevista en la Constitución comprende el derecho y la capacidad efectiva de estos niveles de gobierno para regirse mediante normas y órganos de gobierno propios, en sus respectivas circunscripciones territoriales, bajo su responsabilidad, sin intervención de otro nivel de gobierno y en beneficio de sus habitantes.

En su art. 54, el Código indica como funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal:

> ...Crear y coordinar los consejos de seguridad ciudadana municipal, con la participación de la Policía Nacional, la comunidad y otros organismos relacionados con la materia de seguridad, los cuales formularán y ejecutarán políticas locales, planes y evaluación de resultados sobre prevención, protección, seguridad y convivencia ciudadana....

Sobre las ordenanzas

En el Ecuador, se conoce como ordenanza municipal a toda normativa relacionada a temas de interés general para la población y su aplicación es de carácter obligatorio (Zee, 2019).

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en el literal k, del art. 54" (Ministerio de Coordinación de la Política, 2012), establece la creación y facultad de los municipios, en la creación de ordenanzas, es la norma jurídica que regula a los municipios ecuatorianos, que desde que entró en vigor cambió el nombre de los mismos por GAD, y que brinda los lineamientos para la elaboración de ordenanzas municipales en favor de los ecuatorianos.

Estas ordenanzas son normas que regulan a una sociedad y que son necesarias para que un municipio funcione y obtenga el equilibrio en el área que requiere, en este caso, se aplicó en los sectores que el GAD del cantón La Libertad lo estimó conveniente, cabe recalcar que se aprobó en sesión de concejo, por lo tanto, tuvo un valor jurídico dentro del régimen del cantón La Libertad.

Contenido de una ordenanza

Según (Zee, 2019), plantea que organizacionalmente, la ordenanza debe tener una dinámica cíclica, donde identifica claramente la problemática que queja al GAD, lo posiciona en una agenda política abriendo paso a los estatutos y acuerdos que den forma a una programación ejecutable, una vez que fue aprobada es importante desarrollar mecanismos de control y evaluación que ayuden a generar un perfeccionamiento a lo largo del tiempo, generando datos estadísticos de la funcionalidad de la misma.

Proceso de la ordenanza

Implementar una ordenanza dentro del cantón La Libertad generó acciones reales, pues proporcionó el aparataje, que, para lograrlo, se tomaron en cuenta las medidas técnicas, administrativas, económicas y financieras necesarias. Esto es lo que posibilita en el ámbito legal que una ordenanza municipal se mantenga en el tiempo (Andrade, 2004).

Basados en el marco general para elaborar esta ordenanza municipal y en el proceso que se realizó para elaborar los estudios de amenazas, análisis de vulnerabilidad y sus respectivos mapas de riesgos se

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

propusieron cuatro etapas para elaborar una ordenanza que regule las zonas de riesgos (Zee, 2019):

- Identificación y análisis de las zonas de riesgo a regular y/o controlar y normar.
- Análisis de Descripción y análisis técnico jurídico del marco legal aplicable a la situación que se quiere resolver.
- Descripción técnica de la zona de riesgo a regular y análisis de la información técnica relevante del tema o temas a normar.
- Análisis de las capacidades locales en cuanto a la aplicación de la ordenanza.

Las resoluciones son emitidas y aprobadas por el concejo municipal y son destinadas a asuntos específicos, ejemplo, aprobar estudios, como en este caso. Las resoluciones serán publicadas al igual que las ordenanzas para que sean conocidas por todos los actores, moradores y público en general. Las resoluciones son competencias de los municipios ya que estos gozan de autonomía política administrativa y financiera. La administración y gobiernos de los mismos corresponden a las autoridades municipales.

Figura 1.Etapas del proceso de creación de una ordenanza municipal

Fuente: la imagen muestra el proceso de una ordenanza. Tomado de la Guía para la elaboración de ordenanzas municipales (2019).

Aplicación y regulación de las ordenanzas

La presente ordenanza estableció normas, procedimientos y requisitos de seguridad para regular el tránsito y transporte de quienes circulan en motocicletas y demás similares en las vías de la jurisdicción del cantón La Libertad, a fin de establecer sanciones a quienes incurran en las prohibiciones previstas en la presente ordenanza.

Tuvo por objeto lograr niveles aceptables de seguridad, prevención, reducción sistemática y sostenida de los accidentes de tránsito; y, mitigar el alto índice delincuencial debido a la utilización de motocicletas y demás similares para delinquir.

Ámbito de Aplicación

La presente Ordenanza fue aplicada a conductores y/o propietarios que se movilicen en motocicletas y demás similares en las vías de la jurisdicción del cantón La Libertad.

La presente ordenanza fue ejecutada con el trabajo coordinado de la ANT; Comisión de Tránsito; Policía Nacional del Ecuador y Empresa Pública Municipal de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial de La Libertad (LALITRAN-EP) y demás instituciones públicas, cumpliendo con el principio de cooperación, establecido en el artículo 28 del Código Orgánico Administrativo.

La circulación de motocicletas y demás similares sobre la circulación

Mientras entró en vigencia la ordenanza sustitutiva que regula la circulación de motocicletas en la seguridad ciudadana del cantón La Libertad, provincia de Santa Elena, estaba prohibido que, durante las 24 horas del día, dos o más personas de sexo masculino viajen en motocicleta, excepto cuando vaya hombre (Conductor) y mujer (Acompañante), mujer y mujer, hombre y persona con discapacidad, hombre y adulto mayor, y hombre con niños de hasta 12 años de edad (Serrano, 2018).

En caso de que alguna persona contravenga la ordenanza, el vehículo sería retenido por 24 horas, en caso de reincidencia, la retención será por 48 horas, siendo trasladado a los patios de la Comisión de Tránsito del Ecuador.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

La seguridad ciudadana

La seguridad, como expresión de una necesidad vital del ser humano, ha sido y es una de las preocupaciones centrales de la sociedad, del gobierno y de los GAD. Como construcción social y cultural, la seguridad constituye uno de los iconos de la crisis de la modernización y el desarrollo social (Burgos y Tudela, 2019).

No obstante, más allá de su naturaleza, la seguridad debe ser entendida como un bien público, vinculando este concepto al moderno Estado de Derecho, enfoque al parecer esencial para establecer criterios y la construcción de políticas en esta materia.

No debe ser entendida como un fin en sí mismo, sino como una garantía para el ejercicio de los derechos y el logro del bien común. De allí surge el concepto de 'seguridad ciudadana' en oposición a la visión discriminatoria de seguridad nacional.

La Policía Nacional de la provincia de Santa Elena manifiesta que la mayor parte de los robos se realizan a las mujeres con un 84% y a los hombres el 81% aunque el número de policías subió en cantidad, no señalan que la delincuencia haya bajado, por el contrario, aumentó. La falta de confianza en las instituciones encargadas de hacer cumplir las leyes ha sido la parte determinante para que sigan existiendo delitos.

Según la encuestadora (CEDATOS, 2019), dice que la confianza en la policía descendió de un 39% al 23%, por su parte las fuerzas armadas disminuyeron de 72.6 a 58.3 afirmando que la policía está poco comprometida con la ciudadanía, aunque la policía es la más colaboradora en temas de delincuencia, obtuvo una de las peores calificaciones en cuanto al servicio que brinda, es por esto que la ciudadanía prefiere no denunciar ya que perdió la confianza, y es ahí donde se produce un círculo vicioso en el cual la ciudadanía no cree en el sistema judicial.

Vehículos versátiles

Las motocicletas son vehículos de transporte muy atractivas para la población. Sus ventajas como poco espacio de ocupación, gran versatilidad, precio accesible y velocidad han permitido que sea considerada como una opción dinámica para la movilidad y las necesidades del trabajo, tanto rural como urbana (Ecuador, 2018). La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial en su artículo 30.4, determina que:

> ...Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Regionales, Metropolitanos y Municipales, en el ámbito de sus competencias en materia de transporte terrestre, tránsito y seguridad vial, en sus respectivas circunscripciones territoriales, tendrán las atribuciones de conformidad a la Ley y a las ordenanzas que expidan para planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte, dentro de su jurisdicción... (Ecuador, 2018, s.p).

No obstante, dentro del cantón La Libertad sus ventajas han sido aprovechadas también por los delincuentes, ya que les permite efectuar actos ilícitos y retirarse a una velocidad rápida para escapar en medio del tráfico del cantón o de lugares solitarios. Por tanto, el robo en motocicletas tiene incidencia en delitos fuera del común, como diferentes tipos de robos entre ellos a transeúntes, automovilistas, en espacios públicos, entre otros. Lo que dificulta la clasificación específica de este tipo de incidentes. Cabe señalar que pese a que el robo en motocicleta es un problema que agobia a personas de diferentes partes del país, es importante no estigmatizar el uso de esta y a ciudadanos que las usan respetando el reglamento de tránsito y haciendo un uso responsable de este medio de transporte.

Derecho a la libre circulación

General (2019) plantea que, los derechos humanos son la suma de derechos individuales y colectivos establecidos en constituciones nacionales y en el derecho internacional es por eso que los gobiernos y otros titulares de deberes tienen la obligación de respetar, proteger y satisfacer los derechos humanos, que constituyen la base legal para la reivindicación de derechos y la demanda de reparación en caso de incumplimiento. En realidad, la posibilidad de demandar y exigir reparación es lo que distingue a los derechos humanos de los preceptos propios de los sistemas de valores éticos o religiosos.

Desde un punto de vista jurídico, los derechos humanos pueden definirse como la suma de derechos individuales y colectivos reconocidos por los Estados soberanos y consagrados en sus constituciones y en el derecho internacional. Desde la segunda guerra mundial, las Naciones Unidas han desempeñado un papel de primer orden en la definición y la promoción de los derechos humanos, que hasta entonces habían tenido lugar principalmente dentro del estado nación.

El Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, en el artículo 1, plantea que tiene por objeto "regular la organización, funcionamiento institucional, regímenes de carrera profesional y administrativo-disciplinario del personal de las entidades de seguridad ciudadana y orden público, con fundamento en los derechos, garantías y principios establecidos en la Constitución de la República" (Serrano, 2018, s.p).

Metodología

Contexto de la investigación

La investigación se la realizó en el cantón La Libertad, perteneciente a la provincia de Santa Elena ya que es el lugar en donde la ordenanza entró en vigencia y en donde se aplicaron las sanciones correspondientes.

Cabe recalcar que dentro del cantón La Libertad y en toda la provincia de Santa Elena no existen cooperativas de moto taxi, tampoco están reguladas por la ANT, por lo consiguiente esta actividad se ejecuta de manera ilegal.

Diseño y alcance de la investigación

La presente investigación que se llevó a cabo fue de carácter no experimental y se investigó las categorías, sucesos, variables y contexto de la comunidad por el cual la ordenanza sustitutiva que regula la circulación de motocicletas y demás similares en las vías de la jurisdicción del cantón La Libertad periodo 2019 - 2021, no siguió ejecutándose o pasó a ser una ordenanza definitiva.

El método de la investigación será deductivo e inductivo ya que pretende generar una conclusión con base a las premisas dadas durante la vigencia de la ordenanza y en especial la ejecución del artículo 8, el cual fue uno de los puntos que más controversia generó entre las personas que se dedican hacer moto taxi dentro del cantón La Libertad.

El tipo de investigación con enfoques cualitativo y cuantitativo, estos enfoques permiten abarcar tanto la magnitud y tendencias estadísticas de los incidentes de tránsito y delitos asociados a motocicletas, como las percepciones y actitudes de la comunidad hacia la ordenanza.

La investigación es de tipo exploratoria-descriptiva, ya que pretende mostrar los datos estadísticos en una situación de la ordenanza, generando un apartado muy importante al art. 8 de la ordenanza el

cual tenía como entre sus principales prohibiciones la circulación de dos personas hombre en una moto dentro de la jurisdicción del cantón La Libertad.

Población y muestra

Para determinar la población en la que se centró la investigación se generó un muestreo no probabilístico de una población de 10.000 comerciantes que laboran en el casco comercial del cantón La Libertad considerando los siguientes criterios, que trabajen en el casco comercial del cantón, que tengan edades comprendidas entre 25 y 40 años, al aplicar la fórmula se pudo determinar que la población con la que vamos a trabajar corresponde a 95 personas.

El muestro probabilístico e intencional se lo realizó a los representantes de los grupos de personas que ejecutan la actividad de mototaxis dentro del casco comercial del cantón La Libertad para conocer su punto de vista acerca de la ejecución de la ordenanza y el impacto que ésta tuvo.

Tabla 1. Cálculo de la muestra

Parámetro	Insertar Valor	Nivel de confianza deseado	Puntuación Z
N	10.000	80%	1.28
Z	1.900	85%	1.44
P	50%	90%	1.65
Q	50%	95%	1.96
E	10%	99%	2.58

Nota: se observa el cálculo de la muestra para aplicar el instrumento a las personas comprendidas en un rango de edad de 25 a 40 años que trabajan en el casco comercial del cantón La Libertad. Tamaño de la muestra: "n" = 95,14. Nivel de confiabilidad: 1,96.

Para obtener los datos cualitativos se llevó a cabo un grupo focal el cual permitió indagar, explicar y profundizar las percepciones que tuvieron las personas que realizan mototaxi en el casco comercial de La Libertad durante la vigencia de la ordenanza.

Para obtener los datos cuantitativos se realizó una encuesta la cual es una herramienta que permite conocer características de una determinada población y permite una visión descriptiva a través de los datos recopilados si la ordenanza genera un impacto visible mientras estuvo en vigencia.

Análisis y discusión de resultados

El estudio de caso recopila datos cuantitativos que ofrecen una perspectiva estadística sobre el impacto de la ordenanza sustitutiva en la seguridad ciudadana, según información proporcionada por la Policía Nacional, la Comisión de Tránsito, y comerciantes ubicados en el centro comercial del cantón La Libertad. Además, en su apartado cualitativo se incluyen testimonios de individuos dedicados al mototaxismo en la zona comercial del cantón, quienes experimentaron consecuencias directas debido a la implementación del artículo 8 de la ordenanza, el cual prohíbe la circulación conjunta de dos hombres en motocicleta dentro del cantón.

Seguridad ciudadana Policía Nacional

Según la Policía Nacional, en la provincia de Santa Elena existe un alto índice delincuencial de asaltos, robos y asesinatos en los tres cantones, manifestando que la mayor parte de robos se perjudica a mujeres con un 84% y a los hombres el 81%, estos delitos han sido cometidos por personas que utilizan motocicletas y similares (motonetas), por lo que se hace necesario normar el uso de estos vehículos para prevenir y mitigar el elevado índice delincuencial, que es del 31%, según las estadísticas del cuadro de mando integral, georreferenciación de lugares conflictivos, temporalidad y movilidad utilizada" del periodo comprendido desde el 01 de enero al 23 de agosto del 2020.

Tabla 2. Tipo de muertes dadas en el cantón La Libertad

Tipo de muerte	2019	2020	2021	Variación absoluta 2019-2020	Variación absoluta 2020-2021	Tasa de variación porcentual 2019-2020	Tasa de variación porcentual 2020-2021
Homicidio	5	4	6	-1	2	-20,00	50,00
Suicidio	11	8	10	-3	3	-27,27	25,00
Accidente de tránsito	17	11	12	-6	1	-35,29	9,22
Accidental	9	9	10	0	1	0,00	11,11
Violencia por determinar	1	0	0	-1	0	-100,00	0,00
Indeterminada	1	0	0	-1	0	-100,00	0,00
Total	44	32	38	-12	6	-27,27	18,75

Fuente: Policía Nacional cantón La Libertad.

La Policía Nacional manifiesta que la actividad delictiva en el distrito La Libertad – Salinas, se desarrolla según su modalidad, el 49% son asaltos y el 38% arranchadores; entre los objetos que utilizan para cometer el delito tenemos que por lo general el 68% armas de fuego, el 16% otras armas, el 13% armas blancas, el 3% sustancias estupefacientes; y que los medios de transporte más utilizados son que el 62% a pie, el 31% en motocicleta y el 7% en automóviles.

Tabla 3. Número de delitos por período

Delitos	Ene, Feb, Mar 2019	Ene, Feb, Mar 2020	Ene, Feb, Mar 2021	Diferencia
Robo a personas	70	46	78	-24
Robo a domicilios	30	20	39	-10
Robo a motos	15	13	22	-2
Robo a unidades económicas	15	8	26	-7
Robo a bienes, accesorios y autopartes de vehículos	18	4	23	-14
Robo a carros	0	1	4	1
Total	148	92	192	56

Nota: cuadro comparativo de delitos entre los meses de enero, febrero y marzo del 2019-2021.

Fuente. Policía Nacional en su informe N° 065-GADMCLL-PNE.

El Mayor Danilo Vásconez Del Pozo, jefe de operaciones del distrito Salinas – La Libertad dentro de su informe N° 065-GADMCLL-PNE dio a conocer los datos estadísticos y comparativos del índice delincuencial, el cual disminuyó en un 58% dando un total de los 92 delitos y que solo en los meses de enero, febrero y marzo del 2020 se redujeron 56 delitos con relación al 2019, que mantenía una cifra de 148 delitos, para luego tener un repunte de 192 delitos registrados en el primer periodo del año 2021.

Comisión de Tránsito

De acuerdo a las estadísticas que maneja la ANT la cifras por accidentes en motos y motocicletas aumentó los últimos años, para el periodo fiscal 2019 se tenía el dato que 51.09% de los accidentes se producen por imprudencia del conductor, el 14,2% por irrespeto a las normas de tránsito, el 11.31% por exceso de velocidad, el 8.73% por estar en estado embriaguez, y el 7,69% por situaciones externas y el 6,99% por imprudencia de otros involucrados como peatones o animales.

Tabla 4. Número de siniestros, lesionados y fallecidos por periodo

Provincia	Cantones	Siniestros y fallecidos, ene, feb, mar - 2019	Siniestros y fallecidos, ene, feb, mar - 2020	Siniestros y fallecidos, ene, feb, mar - 2021
Santa Elena	Santa Elena	64	44	121
	La Libertad	38	14	76
	Salinas	19	11	63

Nota: cuadro comparativo de accidentes en el periodo enero - febrero – marzo, años 2019 – 2021.

Fuente Agencia Nacional de Tránsito en su informe N° 2021-437-JPDE-CTE.

El delgado de la Unidad Comisión de Tránsito (UCT) de La Libertad, el Subteniente Ing. Dilon Barros, dentro de su informe N°2021-437-JPDE-CTE, da a conocer el dato estadístico y el comparativo de accidentes de tránsito suscitados en el cantón La Libertad en los años 2019, 2020, 2021, con el fin de dar a conocer que los accidentes de tránsito donde se involucran motos disminuyó en un 45% mientras estuvo en vigen-

cia la ordenanza con relación a los datos del año 2019; para el primer trimestre del año 2021, se puede evidenciar que los datos estadísticos aumentaron significativamente y que el índice de accidentes en donde se vio involucrado una motocicleta aumento al 75%, logrando determinar que la ordenanza sustitutiva cumplió su objetivo principal de bajar los índices delincuenciales y de accidentes de tránsito.

Tabla 5. Retenciones de motos en vigencia de ordenanza municipal

Periodo transcurrido	Días	Motos Retenidas	Promedio x día	Porcentaje
Diciembre - 2019	31	79	2.5	18.54%
Enero – 2020	31	210	6.8	49.30%
Febrero – 2020	28	180	6.4	42.25%
Marzo – 2020	31	122	3.9	28.64%
Totales	121	591	4.9	139.73%

Nota: cuadro de retenciones de motos durante la vigencia de la ordenanza en el cantón La Libertad.

Fuente Agencia Nacional de Tránsito en su informe N° 2021-437-JPDE-CTE.

Para los meses de enero, febrero y marzo del año 2020, donde entró en vigencia la ordenanza municipal, que en su artículo 8 prohibía que dos hombres circulen dentro de las jurisdicción del cantón La Libertad en motocicleta; se pudo constatar que 591 motocicletas fueron retenidas y enviadas a los patios de la ANT, debido a que 57,8% no estaban matriculadas, el 38.2% no tenían licencia de conducir o estaban caducadas, el 2.3% no tenían papeles de la motocicleta y el 1,7% tenían alterado alguna parte de la misma.

Ciudadanía

Con el pasar de los años, los casos que se viven a diario no solo en la provincia de Santa Elena sino a nivel nacional, se puede determinar que la inseguridad ciudadana se ha constituido como parte de las realidades. Se ha transformado en un fenómeno social con el cual se tiene que aprender a vivir y convivir. Esto implica que la delincuencia, la violencia y la seguridad ciudadana, son categorías que en la actualidad no tienen mayor importancia dentro de las cotidianeidades sociales.

Por esta razón se hizo una serie de preguntas cerradas a una muestra de 95 personas comerciantes y que laboran dentro del casco comercial del cantón La Libertad y que oscilan entre edades de 25 a 40 años, obteniendo los siguientes resultados.

Tabla 6. Encuesta realizada a los comerciantes del casco comercial del cantón La Libertad

PREGUNTAS	Sí	Tal vez	Más o menos	Nada	No
Conoció usted la ordenanza que regulaba el uso de motocicletas y demás similares en el cantón La Libertad.	60	5	15		15
Considera usted que la ordenanza ayudó a mitigar los índices delincuenciales en el cantón.	60	10	15	5	5
Sintió más seguridad durante la vigencia de la ordenanza	70		15	5	5
Considera usted que la ordenanza ayudó a mitigar los accidentes de tránsito en el cantón.	60	15	10	5	5
Considera usted que debe revisarse la ordenanza y volverla a poner en vigencia.	60	20	15		

Nota: resultados de la encuesta a 95 comerciantes del cantón La Libertad.

Se pudo observar que el 62% de los encuestados alegaron conocer la ordenanza, sin embargo, el 22% manifestó apenas conocer algo y el 16% dijo que no sabía que esa ordenanza se había implementado dentro del cantón.

En cuanto a si mitigaron los índices delincuenciales y los accidentes de tránsito, el 62% de los encuestados concuerdan con los datos entregados por parte de las autoridades de que los índices disminuyeron, un 28% de que estos sí se generaban todavía y un 10% manifestó que les fue indiferente porque no notaron diferencia alguna.

Un dato interesante de los encuestados es que, a pesar que el 10% no notó diferencia en los cambios delincuenciales y de tránsito, el 87% manifestó haber sentido más seguridad y el 84% de los encuestados dijo que estaría bien que la ordenanza se estudie, se analice y se ejecute de forma permanente, ya que es una ayuda para cuidar los bienes y garantizar un buen servicio al ciudadano en general.

Regulación del uso de la motocicleta

Socialización

Según (Concepción, 2018), manifiesta que el proceso de socialización es un mecanismo mediante el cual los gobernantes de los distintos niveles trasmiten modelos, normas de convivencia, ordenanzas y leyes que regulan a su pueblo.

Cuando se realizaron los grupos focales con los representantes que operan mototaxi dentro del casco urbano del cantón La Libertad, muchos de ellos manifestaron: La ordenanza nunca fue socializada de la manera correcta, se manifestaron puntos que luego se cambiaron.

De esta forma, el proceso de socialización se ve truncado ya que lo que se manifiesta es solo lo que el pueblo quiere escuchar para poder tener la aceptación del momento y poder ejecutar otras acciones no colectivizadas.

Art 8:

La ordenanza sustitutiva que regula el uso y la circulación de la motocicleta dentro de las jurisdicciones del cantón La Libertad prohibía durante las 24 horas del día, que dos o más personas de sexo masculino se transporten en motocicleta, excepto cuando vaya hombre (Conductor) y mujer (Acompañante), mujer y mujer, hombre y persona con discapacidad, hombre y adulto mayor, y hombre con niños de hasta 12 años de edad.

Además, manifestaba que, si alguien contravenía la ordenanza, el vehículo sería retenido por 24 horas, y en caso de reincidencia, la retención será por 48 horas, siendo trasladado a los patios de la Comisión de Tránsito del Ecuador. Asimismo, los acompañantes tenían que obligatoriamente llevar su cedula de identidad, caso contrario el vehículo también sería retenido por 24 horas.

Cuando se les preguntó en qué medida les afectó el artículo, manifestaron que Nos afectó en la medida que no podíamos trabajar, no podíamos llevar la comida a nuestro hogar ni pagar las deudas en ese momento y hasta ahora es nuestra única fuente de ingresos. "Se ha repetido muchas veces que los derechos sociales y culturales, son los más relacionados con las situaciones de pobreza, como la falta de acceso a la educación, al trabajo, a la vivienda, al agua y que no son exigibles.

Solo pedíamos que se nos deje trabajar, no le hacemos daño a nadie y brindamos un servicio en donde los buses no llegan. Martínez de Pisón (Concepción, 2018), afirma que cuando se habla de exigibilidad, se refiere a los procedimientos de reclamación para que los poderes públicos cumplan sus obligaciones de actuar, exigibilidad que tiene aspectos relacionados al ámbito jurídico.

La seguridad ciudadana es una acción integral que desarrolla el gobierno con la coordinación de los ciudadanos y otras organizaciones de carácter público para asegurar la convivencia y el desarrollo pacífico y eliminar la violencia. Utilizar las vías y espacios públicos de manera pacífica y ordenada, generalmente para evitar delitos y agresiones contra las personas y sus bienes.

Nosotros no estamos en contra del concejal, ni en contra de la ordenanza, pedimos que, si esta vuelve a entrar en vigencia, se socialice de mejor manera y que el art. 8 se modifique para que nos dejen trabajar.

Discusión

La seguridad de los ciudadanos no es simplemente resolver la minimización criminal. (Concepción, 2018) plantea que, es una estrategia integral y diversa para mejorar la calidad de vida de la población, desde una acción comunitaria hasta detener el crimen. En un sistema judicial, y una educación que tiene como base el respeto a la ley y la tolerancia. La seguridad ciudadana es un elemento básico de la seguridad humana.

Aunque varios factores han reducido la violencia y el crimen en muchos países desarrollados y pacíficos en las últimas décadas, esta no es una tendencia general. Muchos países en desarrollo están experimentando un aumento alarmante de la violencia y el crimen, y que está erosionando los cimientos mismos de la democracia y colocando enormes cargas sociales, culturales y económicas en sociedades que al menos pueden manejar (General, 2019).

La Policía Nacional plantea dentro de sus oficios enviados al GAD del cantón La Libertad, que esta ordenanza siga en vigencia ya que los datos estadísticos presentados son notorios el índice delincuencial disminuyó en un 58% en el primer trimestre del año y que solo en los meses de enero, febrero y marzo del 2020 se redujeron 56 delitos con relación al 2019 que mantenía una cifra de 148 delitos y su repunte de 192 delitos registrados en el primer periodo del año 2021.

El Diario La Hora, dentro de su artículo accidentes de tránsito en el Ecuador, publicado en noviembre del 2021, manifiesta que, hasta la fecha, de los accidentes que se registran, un promedio del 40% de los accidentes son en motocicletas y que de estos entre el 15% y 20% por lo general fallecen. Dentro de sus causas esta que, el 80% de ellas son causadas por imprudencias de los motociclistas. Es por esto que dentro de los datos enviados por la LALITRAN.EP, se determinó que la implementación de la ordenanza influenció a que los índices de accidentes de tránsito causados por motos o motocicletas bajaran en un 45%. Hay varios consensos en definiciones de violencia, como un uso amenazador, en donde se aplica fuerzas físicas o psicológica, con la intención de afectar la recurrencia y como un medio de resolución (Andrade, 2004).

La violencia tiene relaciones con la invasión, pero no equivalente a la agresión porque debe ser recaída y es parte del proceso; es así como la ciudadanía percibe que la vigencia de la ordenanza si ayudó a reducir el número de delitos cometidos, generando incluso una mayor afluencia de personas hacia los locales comerciales.

La declaración universal de sus derechos en su art. 23 manifiesta que, "Toda persona tiene derecho al trabajo, a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo"; es así como las personas que operan mototaxi se vieron afectadas por la implementación de la ordenanza, pero cabe recalcar que sus derechos nunca se vieron vulnerados ya que la actividad que ellos realizan no está reglamentada por la ANT, por lo tanto, se considera una actividad ilegal.

Conclusiones

En el ámbito de la seguridad ciudadana en el cantón La Libertad, una situación alarmante es el marcado contraste entre el aumento de la inseguridad en los barrios y la insuficiente recopilación de estadísticas detalladas que faciliten una evaluación objetiva del problema. La disparidad entre la percepción pública del fenómeno y la realidad, exacerba-

da por la falta de datos, complica la creación de diagnósticos precisos que permitan dirigir eficientemente las medidas requeridas tanto por la sociedad civil, el sector privado como por la ciudadanía en general.

La implementación de la ordenanza que regula el uso de motocicletas y vehículos similares en La Libertad ha tenido un impacto significativo en la percepción de seguridad de la población. Según los datos proporcionados, es evidente que la seguridad ciudadana ha experimentado una mejora notable. Este estudio se enfocó en evaluar los cambios ocurridos con la entrada en vigor de dicha ordenanza y cómo estos han contribuido a elevar los niveles de seguridad para los residentes del cantón, definiendo la seguridad ciudadana como el conjunto de iniciativas que promueven una mejora en la calidad de vida de las personas.

Se llega a la conclusión de que el artículo 8 de la ordenanza ha generado polémica entre quienes se dedican a operar mototaxis. Este grupo argumenta que se les está privando del derecho a trabajar y, por ende, de la capacidad de proveer para sus familias, lo cual es especialmente crítico considerando que, para muchos, esta ha sido la única fuente de ingresos tras los devastadores efectos de la pandemia en diversos sectores productivos.

Recomendaciones

Este estudio de caso se expone para que las autoridades a cargo de la seguridad del cantón La Libertad, puedan tomarlo como una línea base de datos cuantitativos y puedan plantear y ejecutar acciones que mitiguen los índices delincuenciales, recordando que esto no solo afecta a la seguridad ciudadana, sino que se ven inmersos muchos factores como la economía y el desarrollo económico de los habitantes del cantón.

Se sugiere a la Policía Nacional, que dentro de sus accionar comunitario se refuercen las charlas y los trabajos con la ciudadanía con el fin de que la población tome conciencia y medidas de seguridad ante la ola delincuencial que se vive, recordando que no hay mejor acción que la prevención.

Se recomienda a la ANT que realice campañas e implemente puntos con ayuda de las alcaldías para realizar campañas de sensibilización en las vías, así como de revisar dentro de los límites del cantón señaléticas y semáforos, con el fin de tener mayor visibilidad al conducir y evitar futuros accidentes de tránsito.

Se recomienda analizar, debatir, y modificar el art. 8, ya que dentro de su ejecución fue uno de los que generó mayor controversia con las personas que operan mototaxis, si bien es una actividad económica no regulada por la ANT, se ha convertido en un motor importante dentro del cantón La Libertad, no solo porque es una fuente de trabajo sino también porque mejora la economía de quienes realizan esa actividad, generando movilidad y accesibilidad para la ciudadanía que vive en lugares donde los buses de transporte urbano no realizan recorridos hasta altas horas de la noche por la peligrosidad y el estado de las calles.

Bibliografía

Alvarado & Arturo. (2020). Inseguridad pública, participación ciudadana y gobernanza. la ciudad de México en la última década. *Estudios sociológicos XXVIII,* 941-963.

Andrade, X. (2004). *Seguridad Ciudadana la falsa neutralidad del concepto". En Oswaldo Jarrín (comp.) Memoria del proyecto: política pública de seguridad ciudadana: primera fase.* Quito: FLACSO Ecuador. Fundación ESQUEL.

Barou, J. P. (10 de 01 de 2019). *"El ojo del poder", entrevista con Michel Foucault. En Bentham, Jeremías: El Panóptico.* Barcelona: Ediciones La Piqueta. Obtenido de http://rie.cl/?a=1009

Burgos, J., & Tudela, P. (2019). *Seguridad ciudadana en Chile*: Los desafíos. Flacso, 28.

Carrión, F. (2020). *Seguridad ciudadana, ¿espejismo o realidad?* Quito: Flacso.

CEDATOS. (2019). Análisis de confianza en instituciones de seguridad y orden público. *CEDATOS*, 56.

Center, E. C. (2019). *Plan Indicativo para el Desarrollo Competitivo y Sustentable de la Región transfronteriza México-Estados Unidos.* Monterrey: Conferencia de Gobernadores Fronterizos. México-Estados Unidos. Monterrey: UNAM.

Concepción, A. A. (2018). *El proceso de socialización y cultura políticas: análisis y perspectivas teóricas.* La Habana: Scielo. Universidad de la Habana, p65-p68, ISNN 02539276.

Ecuador, C. t. (2018). *La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.* La Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, 66.

Bustamante, F. (2019). *La cultura política y ciudadanía en el Ecuador.* Quito: Universidad San Francisco de Quito.

Fentanes, E. (2019). *Tratado de Ciencia de la Policía.* Buenos Aires: Poli-

cía San Martín Buenos Aires.
General, A. (2019). *Derechos humanos y colectivos.* Redalyc, 56. FLACSO, ANDES, p23-p33, Quito: Universidad FLACSO.
Lauro, C. (2018). *La Prevención Comunitaria del delito.* Miami. Florida, USA: Policial San Martín Buenos Aires.
México, C. C. (2019). *Refrendan diputados Ruiz y Gaviño su compromiso de no criminalizar el uso de motocicletas; analizarán propuestas para su regularización.* Congreso CDMX, 24.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD) (2018a). *Informe Mundial sobre Desarrollo Humano 2018.* El Ascenso del Sur: Progreso Humano en un Mundo Diverso. Nueva York. Reporte p56-p66.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD) (2019b*). Informe Regional de Desarrollo Humano 2018-2019.* Seguridad Ciudadana con Rostro Humano: Diagnóstico y Propuestas para América Latina. Nueva York.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD) (1994). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 1994. Un* Programa para la Cumbre Mundial Sobre Desarrollo Social. Nueva York.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD) (2005). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005.* Venciendo el temor: (Inseguridad Ciudadana y Desarrollo Humano en Costa Rica. San José de Costa Rica.
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD) (2007.) *Programa Promoción de la Convivencia, 2007-2010.* Bogotá, Colombia. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (PNUD) (2010). Informe de Desarrollo Humano para América Central 2009-2010, Abrir espacios.
Serrano, J. (2017). *El Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público.* El Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, 98.
Zee, J. v. (2019). *Guía para la elaboración de ordenanzas municipales.* Suiza, 80: Universidad de Ginebra, p45-p59.

Vivienda irregular: hacia una solución colaborativa resiliente

Marina Hadassa Muñoz García

Resumen

Durante la última década, la vivienda irregular ha incrementado su presencia en México; siendo el norte del país el que presenta una mayor concentración de esta. Si bien su nacimiento surge de un enfoque racionalista, el enfoque de mercado en la política de vivienda mexicana logró maximizar el desarrollo de esta vivienda. A través de la exploración de experiencias previas y lecciones aprendidas, se establecerá un modelo de política pública que construya soluciones basadas en la colaboración para disminuir la vivienda irregular existente y mitigar sus efectos nocivos en el desarrollo integral y sostenible de los barrios y sus habitantes.

Introducción

El déficit cuantitativo de vivienda y la necesidad de reactivar la economía mexicana a inicios del siglo XXI, delinearon una política de vivienda basada en cantidades y con un lente de mercado sobre uno de los máximos derechos humanos, el acceso a la vivienda adecuada. Así, México vivió una explosión nunca vista en materia de construcción de vivienda; solamente de 2006 a 2012 se construyeron 6.6 millones de viviendas (Correa, 2014).

Después de más de una década en donde se construyó casi el 50% del parque habitacional actual, diversos estudios indican que las asimetrías de información, los altos costos de traslado cotidiano, la distancia a los centros urbanos y de empleo, así como la especulación del suelo fueron las causas principales para la desocupación de esta vivienda.

Actualmente, de acuerdo con la última Encuesta de Vivienda realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2020, México alberga poco más de seis millones de viviendas irregulares —vivienda no habitada abandonada o en posesión de una persona distinta al propietario—a lo largo del territorio nacional. Tan solo el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), afirma haber contabilizado 650,000 viviendas irregulares dentro de su cartera. Esta vivienda se ubica dentro del segmento popular y económico con un precio máximo de venta de $585,018.00 MN.

Geográficamente, aunque esta se encuentra en todo el territorio nacional, los estados fronterizos en el norte del país albergan el mayor porcentaje de vivienda irregular sobre el parque habitacional estatal. Específicamente Baja California, es el único estado que cuenta con dos municipios donde , de acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu), se observa la mayor problemática de vivienda irregular debido a la mala ubicación de los conjuntos habitacionales, deficiencias en el uso de suelo, equipamiento urbano, transporte de mala calidad, presencia de grupos vulnerables y/o delictivos y vulnerabilidad ante riesgos naturales.

Bajo las premisas anteriores, el enfoque del capítulo no recaerá en estudiar las causas de la vivienda irregular para mitigar su proliferación, sino en identificar las lecciones aprendidas y el contexto actual para posteriormente, bajo un modelo de red colaborativa, proponer un modelo de política pública que atienda la vivienda irregular existente en el estado de Baja California.

Así, en la primera parte se presentan las condiciones de surgimiento, definición, impacto y causas de la vivienda irregular. En la segunda sección se describen brevemente los esfuerzos que se han hecho en México para atender a la vivienda irregular. Posteriormente, se presenta un modelo de política aplicado a dos ciudades en Estados Unidos con presencia de vivienda irregular. En la cuarta sección se presenta la propuesta de modelo de política a través de la definición del problema, estudio y recomendaciones. Por último, se presentan las conclusiones sobre el modelo de política para la atención de la vivienda irregular con el objetivo de disminuir los ambientes nocivos que esta genera para el desarrollo integral y sostenible de los barrios y sus habitantes.

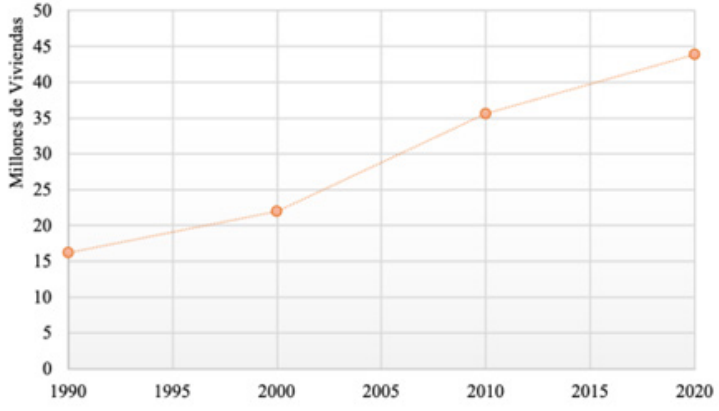
EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Vivienda irregular: surgimiento, definición, impacto y causas

Surgimiento

Durante el período 2000-2012, México experimentó un cambio en la política de vivienda nacional. La vivienda tomó un papel principal para detonar la cadena de valor alrededor de esta y así impulsar la actividad económica. Durante este período se construyeron más de 13 millones de viviendas que además de la visión macroeconómica asignada, ayudarían a disminuir el rezago cuantitativo de acceso a la vivienda – cabe mencionar que durante la década 1990-2000 se construyeron tan solo 5.7 millones de viviendas (gráfica 1).

Gráfica 1. Producción de vivienda por décadas en México.



Fuente: Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV).

Durante este mismo período, el Infonavit financió el 56% de todas las viviendas nuevas – de acuerdo con la información del SNIIV - y el 80% de las viviendas dentro de los segmentos popular y económico. Lo anterior muestra la relevancia del Infonavit en el otorgamiento de vivienda durante este período y específicamente con la vivienda del segmento popular y económico; por este motivo el foco del presente trabajo se lleva a la vivienda irregular financiada a través del Infonavit.

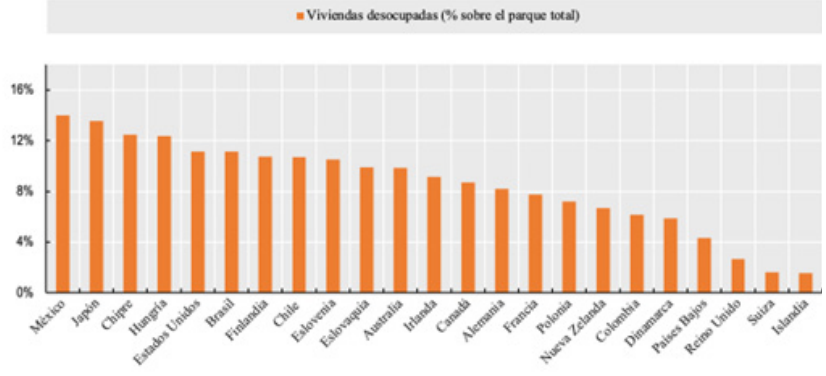
Mientras tanto, a la mitad de este boom inmobiliario, en 2005 se identificó por primera vez a la vivienda irregular en el conteo del INEGI; sin embargo, no es sino hasta 2011, que hay una primera de-

claración e inclusión en la agenda pública, sobre la existencia de casi 5 millones de viviendas irregulares en el país con una concentración en los estados del norte como Chihuahua, Baja California, Tamaulipas y Zacatecas. Posterior a esta declaración, la vivienda irregular tomó un lugar primordial en la política de vivienda y en la agenda pública. Esta explosión inmobiliaria ubicó conjuntos con miles de viviendas en zonas alejadas a los centros de trabajo en distintas ciudades del país (INFONAVIT, 2015).

La Encuesta de Vivienda, realizada por el INEGI en 2020, arroja que en México existen un poco más de seis millones de casas irregulares que representa el 14% del stock total acumulado a 2020.

Si bien la desocupación de vivienda se encuentra presente en distintos países alrededor del mundo, de acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), México tiene una de las tasas más altas de viviendas irregulares en comparación con otros países miembros y no miembros (gráfica 2). Así, aunque la vivienda irregular es parte natural del mercado inmobiliario debido al constante desequilibrio entre la oferta y la demanda; existen métricas que indican que para un sano funcionamiento del mercado, el parque habitacional "en rotación" no tendría que ser superior al 5% (Vinuesa, De la Riva, Palacios, 2008). En México, el 5% se supera y casi se triplica.

Gráfica 2. Comparativo del porcentaje de vivienda irregular sobre el parque total en países miembros y no miembros de la OCDE – 2020 o último año disponible



Fuente: OECD HM1-1 Housing Stock and Construction e INEGI.

Con base en lo anterior, los datos nos hacen voltear hacia esta tipología de vivienda, sus posibles causas y el impacto de estas en el entorno social y espacial. Asimismo, desde una lógica de mercado, con relación al acceso a la vivienda, pareciera que lo importante era que el gobierno federal permitiera que ciudadanos y el mercado encontraran su propio equilibrio (Cejudo, 2022) para la provisión de vivienda -oferta y demanda-pero su intervención para eficientar el mercado y proveer de oferta a la demanda es lo que nos trajo a desarrollar el presente trabajo.

En ese sentido, los gobernantes a cargo tomaron decisiones técnicas con la evidencia de su lado (Cejudo, 2022); sin embargo, haciendo una retrospectiva podemos identificar claramente como la racionalidad limitada (Simon,1972) impidió tomar una decisión eficiente y se enfocó más en satisfacer una economía que necesitaba producir y un déficit cuantitativo que debería ser disminuido.

Definición

De acuerdo con bibliografía revisada, una vivienda abandonada es una unidad crónicamente vacía e inhabitable cuyo propietario no toma medidas activas para devolverla al mercado inmobiliario (Keenan, Lowe y Spencer 1999). Por otro lado, otros autores distinguen entre "viviendas irregulares transaccionales" y "viviendas irregulares problemáticas", refiriéndose esta última a las viviendas que "a menudo se encuentran en mal estado y es probable que la desocupación se prolongue" (Fielder y Smith, 1996).

En México, durante 2011, se compartió públicamente un estudio realizado por el Infonavit (Estudio Nacional de Vivienda Deshabitada) sobre esta tipología de vivienda: deshabitada, abandonada o invadida. En este estudio, la vivienda se denomina como deshabitada. Por otro lado, en el *Atlas del Abandono de Vivienda* (2015) realizado por el Infonavit, esta tipología de vivienda se denomina irregular y se desglosa en 3 escalas diferentes para su caracterización: vandalizada, abandonada y deshabitada (diagrama 1).

Imagen 2. Vivienda irregular abandonada en García, Nuevo León.

Fuente: Imagen propia

Fuente: Imagen propia

Posteriormente, de acuerdo con los "Criterios para la Elaboración de Propuestas de Proyecto Multidisciplinario de Intervención Socioespacial en Conjuntos Habitacionales con Concentración de Vivienda Irregular" emitidos por el Infonavit en 2022, la vivienda se divide en dos categorías: abandonada e irregular.

Una vez contrastadas, identificamos que, bajo el paraguas de la vivienda irregular, tanto la definición de vivienda abandonada y de vivienda irregular establecidas en 2022 consolidan de manera integral la caracterización para esta tipología. Así, continuaremos denominando a esta vivienda como irregular con dos vertientes: abandonada e irregular.

Diagrama 1. Recopilación de definiciones sobre la vivienda irregular

Año	Organización	Documento	Definiciones	
2012	Infonavit	"Vivienda deshabitada y abandonada: dimensionamiento, causas, soluciones, medidas correctivas y preventicas instrumentadas"	**Vivienda Abandonada:** No ocupada + Franco Deterioro	*Deshabitada Abandonada = Deshabitada + Franco Deterioro * Inconclusa Abandonada = No terminada + Franco Deterioro
2015		"Atlas del Abandono de Vivienda"	**Vivienda desocupada**	**Vivienda vandalizada:** aquella que no se encuentra ocupada, no tiene mobiliario, no tiene mantenimiento, tiene ventanas o puertas dañadas y puede o no tener grafiti; es decir, que muestra evidencia de daños causados de forma deliberada.
				Vivienda abandonada: aquella que no se encuentra ocupada, sin mobiliario y sin mantenimiento; es decir, que muestra características inter- medias de deterioro de la garantía, se observa el descuido del inmueble como pasto crecido, acumulación de correspondencia, desgaste de pintura, etc.
				Vivienda deshabitada: aquella que, aunque no se encuentra ocupada, muestra características que aparentan estado de conservación aceptable de habitabilidad, como por ejemplo cortinas, registros y medidores colocados en su lugar, correspondencia debajo de la puerta, ventanas y puertas en buen estado.
2022		"Criterios para la Elaboración de Propuestas de Proyecto	**Vivienda abandonada.** Aquella vivienda que no se encuentra	
			Vivienda irregular. Aquella que está deshabitada,	

Fuente: Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV), Sedatu e Infonavit.

Impacto social, espacial y económico

Desde un contexto social, a través de enfoques teóricos ecológicos, la tesis de la ventana rota (Garofalo y Laub, 1978; Wilson, 1975; Wilson y Kelling, 1982) y la teoría de la desorganización social (Shaw y Mckay, 1929, 1931 y 1942) nos permiten identificar los impactos de la vivienda irregular en el incremento de conductas antisociales y desorden físico y social en el entorno inmediato, así como una falta de organización social de la comunidad.

En Austin, Texas un estudio identificó que las cuadras con presencia de vivienda irregular presentan 3.2 más llamadas de emergencia relacionadas con venta de drogas y 1.8 más llamadas de emergencia

relacionadas con robos que las cuadras sin presencia de vivienda irregular.[1]

Por otro lado, a través de diversas investigaciones y reportes se ha identificado evidencia sobre los efectos que esta vivienda tiene en su entorno inmediato. Desde el incremento de delitos (Fuentes, 2010), la subutilización de infraestructura urbana (Monkonnen, 2014), hasta el decremento en el valor patrimonial de las viviendas vecinas (Han, 2013), entre otros.

En paralelo, el impacto económico es reforzado por los estudios previos que muestran como la vivienda irregular contribuye a disminuir el valor de las propiedades vecinas (Han, 2013), impactando severamente en el valor patrimonial de los vecinos y de la comunidad como un todo. Además, las propiedades vacías (en este caso las viviendas irregulares) reducen los ingresos fiscales de los gobiernos municipales y estatales de tres maneras: normalmente no cumplen con los pagos de predial y servicios públicos, su bajo valor significa que generan pocos impuestos y deprimen el valor de la propiedad en las colonias donde se encuentran; un menor valor de la propiedad significa menores ingresos fiscales para los gobiernos municipales y estatales.[2]

Por otro lado, el quebranto financiero para el Infonavit, de acuerdo con el Atlas de Vivienda realizado en 2015 por el propio, afirma que en los 378 municipios estudiados se ubican 244,847 viviendas irregulares que representan 70 mil millones de pesos a un valor de $283,000 pesos promedio por vivienda.

Causas

Con el objetivo de comprender la personalidad multifactorial de la vivienda irregular y entender las causas que la detonaron, se han realizado diversos estudios. En 2011, se establecieron cuatro hipótesis para el abandono por Sánchez y Salazar: aumento de la delincuencia en el país, una sobreoferta localizada de vivienda nueva, aumento en la tasa de desempleo y la migración vinculada a esta. En 2014, Monkkonen se dio a la tarea de estudiar dichas hipótesis, estableciendo tres como factores determinantes para el abandono de la vivienda:

---

[1] William Spelman, "Abandoned Buildings: Magnets for Crime?" *Journal of Criminal Justice 21.5 (1993): 481.*

[2] Frank Alexander, "Renewing Public Assets for Community Development," Local Initiatives Support Collaborative, 2000: 3.

- Incremento de la delincuencia y violencia en el país,
- Migración internacional
- Sobreoferta de financiamiento para vivienda nueva y segundo crédito.

A estos factores, se adicionan la distancia a los centros de trabajo y la aplicación de una política de vivienda federal que no ha tomado en cuenta las características demográficas y de desarrollo locales.

Posteriormente, el Infonavit realizó dos documentos diagnósticos *Estudio Nacional de Vivienda deshabitada: causas de deshabitación* (2012) y el *Atlas del Abandono de Vivienda* (2015). El primer estudio, llevado a cabo en seis Zonas Metropolitanas del país a través de entrevistas y trabajo de campo, identifica dos principales causas:

- La mala ubicación de las viviendas (problema referido como causal por la mayoría de los entrevistados); y
- La falta de intención / necesidad de habitar la vivienda, en el momento de la compra.

En el caso del segundo estudio, este se llevó a cabo en 59 zonas metropolitanas y 11 municipios no metropolitanos. El estudio se llevó a cabo a través de la construcción y medición de 21 indicadores basados en 7 hipótesis de causas confirmadas durante el trabajo de campo:

- La vivienda está lejos de los bienes, servicios públicos y el empleo.
- Los derechohabientes adquieren las viviendas sin intención de habitarla.
- La situación económica de la ciudad genera que los derechohabientes no tengan posibilidad de pagar el crédito hipotecario adquirido.
- La mala calidad de la vivienda no permite la habitabilidad adecuada de las mismas (tamaño, diseño, materiales, entre otros).
- Las viviendas fueron construidas en zonas de riesgo por factores naturales (inundación, suelos inestables, entre otros).
- Las viviendas se localizan en zonas inseguras por factores sociales (violencia, delincuencia, enajenación, entre otros).
- Desinformación y toma de decisiones no planeadas.

El caso mexicano

En 2011, el Infonavit incluyo en su Plan Financiero 2011-2015 la atención de la vivienda irregular existente a través de la creación de la Unidad de Solución Social (USS) y la implementación del programa "Mis vecinos y mi comunidad: recuperación del entorno". La USS tenía a su cargo la recuperación de vivienda y su posterior comercialización con el fin de mejorar las finanzas internas del Infonavit e impactar positivamente en la imagen urbana de los desarrollos habitacionales. En paralelo, el programa "Mis vecinos y mi comunidad: recuperación del entorno" se enfocaba en la regeneración urbana y social en desarrollos habitacionales construidos o financiados por el Infonavit que presentaran un continuo proceso de deterioro físico y social.

Bajo este modelo, la vivienda en cartera vencida y la vivienda irregular se recuperaba para posteriormente ser transferida a operadores a través de subastas , rehabilitada y posteriormente comercializada. Sin embargo, el programa de regeneración urbana y social no se aplicaba en todos y cada uno de los fraccionamientos con vivienda subastada. Lo anterior no permitió la implementación de una estrategia integral para la reinserción de la vivienda irregular. En 2012, la USS mantenía un promedio de ventas diarias de 12 viviendas, mientras que para 2015 este promedio se incrementó a 40 viviendas diarias.

Al interior del Infonavit, se realizaron análisis como el *Estudio Nacional de Vivienda deshabitada: causas de deshabitación (2012) y el Atlas del Abandono de Vivienda* (2015) en donde se identificó a la vivienda irregular como vivienda que se encuentra en el segmento popular y económico con un precio máximo de $585,018.00 MN.

Posteriormente, en 2019, bajo el paraguas que provee el Programa Nacional de Vivienda 2021-2024[3], se firmó un convenio entre la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu) y el Infonavit para "recuperar 171 mil viviendas en condición de abandono, rehabilitarlas e implementar acciones de regeneración urbana en los polígonos con mayor incidencia de esta problemática social" (Sedatu)[4]

---

[3] Específicamente a través de la *Estrategia Prioritaria 2.3 que busca promover y coordinar acciones relacionadas a la vivienda adecuada, con especial atención en aquellos en situaciones de precariedad, así áreas urbanas y periurbanas que concentran vivienda abandonada, deshabitada y deteriorada.*

[4] SEDATU Comunicado 190/2019 https://www.gob.mx/sedatu/prensa/firman-sedatu-e-infonavit-convenio-para-recuperar-171-mil-viviendas-abandonadas?idiom=fr

Así, durante 2020 y 2021, el Infonavit estableció una estrategia atender la vivienda irregular a través cuatro programas:

- Regeneración Comunitaria Infonavit (RCI): modelo de coinversión con empresas que cuenten con experiencia en la construcción, rehabilitación y venta de inmuebles, y desarrollen proyectos multidisciplinarios que contengan tanto una estrategia comercial para reinsertar las viviendas recuperadas por el Instituto en el mercado secundario, como acciones de regeneración socio-espacial que mejoren las condiciones de habitabilidad en polígonos con un alto índice de vivienda irregular (vivienda irregular).
- Aliados por la Vivienda: esquema que busca reintegrar viviendas irregulares recuperadas por el Instituto mediante alianzas con gobiernos locales y organizaciones civiles. El esquema contempla generar compromisos para que los actores involucrados inviertan también en acciones de regeneración urbana y social en coordinación con el Infonavit.
- Renovación a tu medida: esquema de compra directa de la vivienda irregular recuperada a través de un crédito con derechohabientes del Infonavit. Con el crédito se podrá adquirir la propiedad y además rehabilitarla.
- Acompañamiento Integral: esquema de cobranza y comercialización de vivienda irregular con acciones para la recuperación del entorno y tejido social a través de operadores privados.

En el caso de Baja California, se han implementado los programas RCI, Aliados por la Vivienda y Renovación a tu medida. A primera vista, se observa que los programas cuentan con la participación de al menos dos actores y un alcance integral en materia de regeneración urbana y social; sin embargo, cada programa trabaja de manera aislada sin contar con un espacio de alineación y coordinación entre actores diversos para asegurar la correcta implementación en los barrios y comunidades. El Infonavit, como principal interesado debido a la cartera vencida e impacto en la propiedad de sus acreditados, ha sido el líder en la creación de respuestas innovadoras, sin embargo, el esfuerzo requiere de un trabajo colaborativo en los tres niveles de gobierno para incidir en todo el proceso previo, durante y posterior a la atención de la vivienda irregular.

En paralelo, a nivel legislativo, en diciembre 2022, la Cámara de Diputados impulsó una iniciativa para establecer un padrón de vivienda recuperada a través de una reforma a la Ley del Infonavit con el objetivo de disminuir la problemática social alrededor de la vivienda irregular y abrir el acceso a la vivienda.[5] En ese sentido, se propone que con este padrón personas sin seguridad social puedan también acceder a una vivienda a través de contratos bajo reserva de dominio a favor del Infonavit.

Si bien se ha contado con esfuerzos importantes para atender la vivienda irregular existente, basta caminar por las calles de fraccionamientos en Baja California, Chihuahua, Estado de México o Jalisco, para entender que el problema se ha acrecentado y las soluciones no han sido suficientes. Lo anterior es soportado por el incremento en las unidades de vivienda irregular identificadas por el Infonavit – 96,000 viviendas irregulares (2012), 244,847 viviendas irregulares (2015), 650,000 viviendas irregulares (2019).[6]

Lecciones aprendidas: Modelo de política para inmuebles vacíos en Baltimore y Cleveland

En Estados Unidos, de acuerdo con Accordino y Johnson (2000), los investigadores y hacedores de política pública no se han enfocado en el problema del abandono de viviendas porque se considera más un síntoma del declive urbano que una causa (Cohen, 2001). Aunque las viviendas abandonadas irregulares son síntoma de otros problemas, es importante asentar que también contribuyen al declive del barrio ,de manera urbana y social, y frustran los esfuerzos de regeneración al convertirse en puntos de atracción para actividades ilícitas y riesgos sanitarios.

Bajo este lente enfocado en la regeneración, hemos seleccionado dos ciudades norteamericanas que asemejan las condiciones de la vivienda irregular en las ciudades mexicanas. Tanto Baltimore como Cleveland

[5] Al cierre de este documento la iniciativa continúa en discusión en la Cámara de Diputados LXV legislatura.

[6] El documento "Vivienda deshabitada y abandonada: dimensionamiento, causas, soluciones, medidas correctivas y preventivas instrumentadas" emitido por el Infonavit el 30 de noviembre del 2012, establece la existencia de 96,000 viviendas irregulares. En 2015, el Atlas de Vivienda Abandonada realizado por el Infonavit, establece la existencia de 244,847 viviendas irregulares. Finalmente, a través de una declaración en medios en 2019, el Infonavit identifica 650,000 viviendas irregulares para atender.

cuentan con viviendas irregulares en sus periferias urbanas que han llevado a incrementar la delincuencia, disminuir el valor patrimonial e impactar en la imagen y vida urbana. A esto podemos sumar las causas de desempleo y migración que también sucedieron para la consolidación de la vivienda irregular en México.

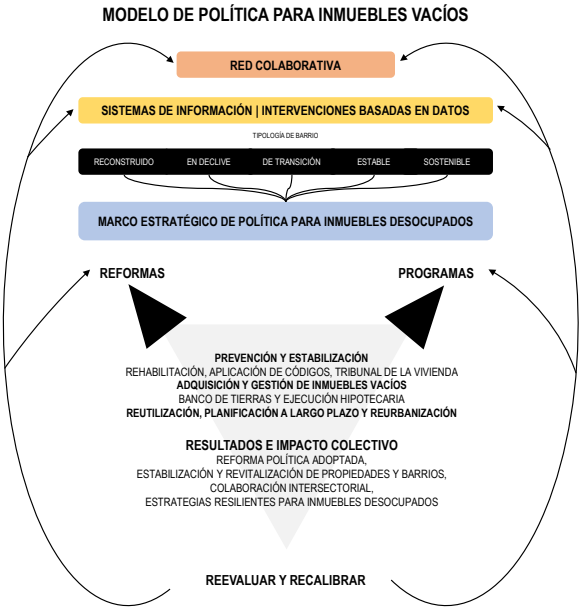
Asimismo, ambas ciudades han logrado disminuir el stock de vivienda irregular bajo un modelo de política que responde a la localización y participación de diversos actores que requieren las ciudades con presencia de esta tipología de vivienda. Esto, no ha logrado ser identificado en alguna otra ciudad del continente.

Modelo de política para inmuebles vacíos

La Universidad Tecnológica de Virginia desarrolló un modelo de política para encuadrar las mejores prácticas en materia de inmuebles vacíos (diagrama 2). En este modelo, se identifican tres aspectos cíclicos que se refuerzan mutuamente para apoyar a las ciudades a adaptar las intervenciones políticas al tipo de barrio, además de ayudar a las comunidades a desarrollar programas e iniciativas que respondan a las condiciones dinámicas y cambiantes de los mercados y barrios: 1) Red colaborativa; 2) Sistemas de información e intervenciones basadas en datos; y 3) Marco estratégico de política para inmuebles vacíos.

El modelo se centra tanto en la reforma de las políticas como en el desarrollo y ejecución de los programas, que respondan idealmente a las diferentes características de los barrios y los mercados. Los tres elementos forman un sistema más resistente para recuperar los inmuebles vacíos, logrando un impacto colectivo en torno a las reformas políticas, la estabilización y transformación de la propiedad y el barrio, y la colaboración intersectorial a largo plazo.

Diagrama 2. Modelo de política para inmuebles vacantes



Fuente: Universidad Tecnológica de Virginia.

Específicamente, la red de colaboración se refiere a la sinergia entre funcionarios públicos, organizaciones sin fines de lucro, empresas, líderes sociales y miembros de la comunidad para actuar como catalizadores e iniciadores del cambio y aplicación de las políticas y prácticas, forjando nuevas asociaciones y actuando como administradores de las agendas e iniciativas sobre inmuebles vacíos. La red colaborativa evolucionará, pero requiere un foro o vehículo para la acción regular, una visión holística y una comunicación y liderazgo coherentes.

El sistema de información para la implementación de intervenciones basadas en datos responde a la resiliencia que se busca en un marco de políticas. Los datos deberán ser la base para impulsar las decisiones, desde el diseño de políticas y estrategias vecinales hasta las intervenciones en materia de legislación, normativa y códigos.

Finalmente, se deberá contar con una cartera de políticas y programas estratégicos y receptivos que prevengan, adquieran, recuperen y reutilicen los inmuebles vacíos. Esta cartera incluye la aplicación y/o creación de códigos, normativas y leyes, recursos para rehabilitación, bancos de tierras y planes e iniciativas de reverdecimiento urbano, revitalización, recuperación y regeneración de barrios y ciudades.

En ese sentido, hay dos ciudades que han implementado diferentes estrategias, bajo el Modelo de Política para Inmuebles Vacíos, con el objetivo de atender el alto índice de vivienda irregular. Ambas, Baltimore y Cleveland, son ciudades industriales que han perdido población y enfrentado graves crisis económicas y sociales.

Baltimore

Como muchas de las ciudades industriales más antiguas de Estados Unidos, Baltimore cuenta con un número importante de viviendas abandonadas. Las causas son diversas, pero la ubicación periférica y la problemática generada es similar al caso mexicano. De acuerdo con el estudio realizado en 2001[7,] el número de viviendas abandonadas en Baltimore era de 42,480 mientras que para febrero de 2022 tan solo se contabilizan 14,989 (Cohen, 2001).[8]

La ciudad de Baltimore implementó, guiada por un Comité Directivo[9], el Plan Baltimore, programa sombrilla que incluía diversas estrategias, basadas en las condiciones demográficas y socioeconómicas de cada zona, para tres barrios : Sandtown-Winchester, Harlem Park e Historic East Baltimore[10] , con un alto índice de vivienda abandonada.

Así, el estudio realizado (Cohen, 2001) identifica las áreas claves y sus retos para tratar con la vivienda abandonada a través del Plan

---

[7] James R. Cohen (2001) Abandoned housing: Exploring lessons from Baltimore, 12:3, 415-448, DOI: 10.1080/10511482.2001.9521413

[8] https://dhcd.baltimorecity.gov/sites/default/files/Vacants%20Q&A%20website.pdf

[9] El Comité Directivo estuvo compuesto por representantes de organismos municipales, las corporaciones para el desarrollo de comunidades (CDCs), organizaciones comunitarias, asociaciones sin ánimo de lucro, fundaciones y empresas. Este comité recomendó que las estrategias debían proporcionar un marco para la inversión específica de recursos públicos, privados y sin ánimo de lucro en los barrios de la ciudad. Sin embargo, el proceso de planificación tuvo un enfoque de base comunitario.

[10] En el caso de Sandtown-Winchester, la estrategia se enfocó en una transformación integral de barrio que incluía: planificación comunitaria, rehabilitación de viviendas, formación e inserción laboral de los habitantes, servicios sanitarios y de salud mental en las escuelas, programas alimentarios y de seguridad pública del barrio. En Harlem Park, la estrategia busco implementar: planificación comunitaria, rehabilitación de viviendas, desarrollo comercial, mejora de la enseñanza media centrada en los niños en situación de riesgo y la creación de una residencia para personas mayores. Finalmente, en Historic East Baltimore la estrategia se centró en planificación comunitaria, rehabilitación de viviendas, formación para el empleo, servicios de movilidad inversa, servicios sanitarios y desarrollo comercial.

Baltimore, siendo estas principalmente: los planes de regeneración de los barrios, la prevención del abandono de viviendas y la adquisición, rehabilitación o demolición y comercialización de las viviendas abandonadas.

En el caso de los planes de regeneración de los barrios, la ciudad y los barrios se enfrentan a la necesidad de un planteamiento integral para abordar los diversos problemas que contribuyen al abandono de las viviendas o que se ven agravados por él: el coste económico de adoptar un planteamiento integral y la dificultad de alcanzar un consenso sobre la estrategia óptima en cada barrio.

Las conclusiones del estudio realizado (Cohen, 2001) derivan en cuatro recomendaciones. La primera, es sobre el enfoque de base comunitaria para la planificación de regeneración; debido a que estas estrategias incluyen iniciativas a gran escala que trasciendan los barrios individuales, el enfoque debe de ser estratégico. Un ejemplo, es que en una segunda versión del Plan Baltimore se crearon cuatro tipos de clasificaciones de subzonas para la toma de decisiones: zonas de preservación, zonas de estabilización, zonas de reinversión y zonas de reurbanización.

En segundo lugar, del estudio en los tres barrios se desprende la necesidad de contar con una estrategia integral orientada a las personas y al lugar para abordar el problema de las viviendas abandonadas, y que dicha estrategia será costosa. En tercer lugar, la importancia de contar con un sistema de información que concentre la ubicación y características de la vivienda abandonada; esto permitiría un mayor volumen para la compra y rehabilitación de vivienda. Finalmente, es vital implementar evaluaciones sistemáticas de los esfuerzos de regeneración de cada uno de los actores bajo el programa integral. Asimismo, los retos de la regeneración en los tres barrios de Baltimore incluyen la necesidad y los requisitos financieros de estrategias integrales multiactor y la dificultad de llegar a consensos.

Cleveland

Cleveland cuenta una historia de pérdida económica y laboral – sobre todo en los ingresos medios y bajos- que derivó en el abandono y deterioro de miles de viviendas e inmuebles. En 2013, se contabilizaron cerca de 16,000 inmuebles desocupados en la ciudad con graves efectos en materia de inseguridad, insalubridad y rezago social en las viviendas vecinas.

Sin embargo, el gobierno local ha puesto en marcha una serie de estrategias para adaptarse a los retos creados por la crisis de las inmuebles desocupados y las ejecuciones hipotecarias. Lo más significativo es la colaboración entre la sociedad civil, las organizaciones no gubernamentales y los funcionarios locales para diseñar políticas innovadoras y crear un enfoque sistémico en cada fase del ciclo político de los inmuebles vacíos; desde la prevención de la desocupación hasta la estabilización, la adquisición y la transferencia de inmuebles vacíos, además de las conexiones con los planes y las visiones basadas en la comunidad para la reutilización sostenible de las propiedades irregulares.

En 1976, Cleveland creó el primer programa de bancos de tierras para inmuebles residenciales del país. Posteriormente, a finales de los ochenta, se creó el Tribunal de la Vivienda al interior del Tribunal Municipal, para llevar a cabo una labor expedita en materia de inmuebles desocupados. En 2002, se creó la Campaña Nacional de Propiedades Vacías (NVPC) para promover la atención de terrenos e inmuebles vacíos. En 2005, la NVPC publicó un extenso reporte de evaluación de inmuebles vacíos sobre Cleveland. Las recomendaciones del reporte se condensaron en cinco temas: definir y documentar los retos de los inmuebles vacíos en Cleveland, cambiar las reglas del juego para los propietarios de inmuebles desocupados y abandonados, desarrollo de sistemas de información inmobiliaria y la creación de un plan de acción integral e interinstitucional para los inmuebles vacíos.

Asimismo, el reporte concluyó que la fragmentación de la autoridad y responsabilidad gubernamental, unida a la falta de sistemas adecuados de información sobre la propiedad, ordenanzas y normativas obsoletas, escasa o nula inspección y aplicación de códigos, y ausencia de un sistema de apoyo para prevenir el abandono y preservar la propiedad, contribuían al núcleo del problema[11]. Otra preocupación, emitida en el reporte, era la necesidad de compartir y aprovechar la información sobre las propiedades vacías. Nadie sabía cuántas propiedades vacías existían en la ciudad de Cleveland. Ningún lugar podía proporcionar

[11] Como respuesta a la fragmentación de la autoridad y responsabilidad gubernamental, la ciudad de Cleveland implementó un consejo de coordinación interinstitucional que se convirtió en el Consejo de Acción sobre Propiedades Vacías y Abandonadas (VAPAC, por sus siglas en inglés) para facilitar el desarrollo de políticas de colaboración y el intercambio de información entre los líderes nacionales, municipales, del condado y de la comunidad. El VAPAC fomentó la confianza entre altos funcionarios de instituciones y organismos que hasta entonces no habían estado conectados, proporcionó un vehículo para la resolución de problemas en colaboración y apoyó el diseño y desarrollo de políticas creativas.

información importante sobre bienes inmuebles, como cadenas de titularidad, casos de ejecución hipotecaria o titularidad de la propiedad.

Así, el sello distintivo del enfoque sistémico de Cleveland es el desarrollo y posterior despliegue de una cartera coordinada de políticas, planes, programas y proyectos que coadyuvan a prevenir y reducir los inmuebles desocupados, así como a adquirirlos, controlarlos y reutilizarlos de forma creativa. La base de estas políticas sobre inmuebles vacíos es un sólido sistema de información sobre bienes inmuebles NEO CANDO, que permite a los funcionarios de las administraciones locales adaptar sus intervenciones a las condiciones físicas y de mercado de los distintos barrios. El VAPAC, como crisol central de nuevas ideas y guardián clave del proceso de regeneración urbana, alimenta esta cultura de desarrollo colaborativo de políticas y experimentación fructífera. En conjunto, se reunió una red diversa de actores, desde grupos comunitarios hasta fundaciones nacionales y locales, para desarrollar y perfeccionar estas acciones individuales y moldearlas en un sistema de recuperación de inmuebles vacíos que pueda preparar mejor a Cleveland para hacer frente y adaptarse a las amenazas actuales y futuras.

Hacia una solución de modelo integral de política: definición del problema, estudio y recomendaciones

Así, con base en el Modelo de Política para Inmuebles Desocupados desarrollado por la Universidad Tecnológica de Virginia, elaboramos un diagnóstico de los programas e iniciativas actuales para la atención de la vivienda irregular y las recomendaciones para llevar a cabo en el estado de Baja California, como estado modelo para posteriormente ser adaptado a otros estados del país.

Diagnóstico

Red Colaborativa

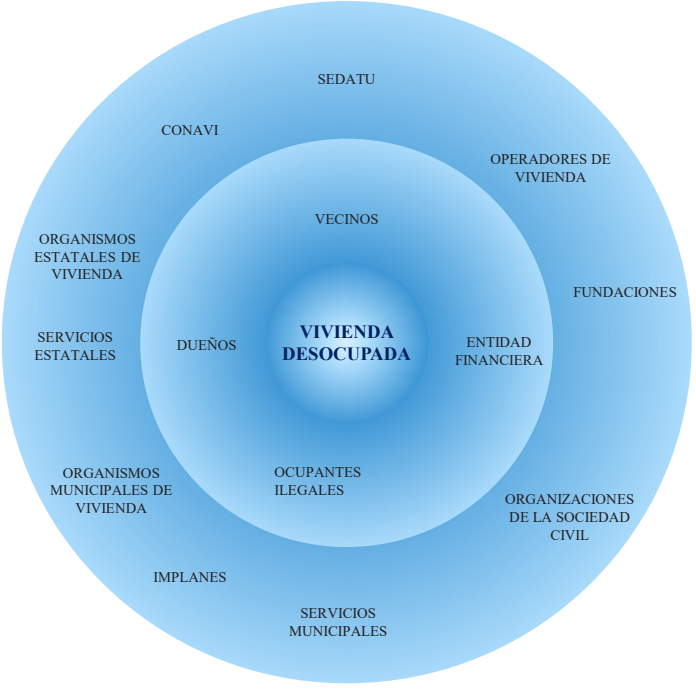
De acuerdo con el Modelo de Política, la red colaborativa funciona como aglutinante institucional e individual que respalda las medidas de reforma e innovación de la política sobre inmuebles vacíos. Esta deberá aprovechar la experiencia de los miembros para consolidar el apoyo público y político, y hacer de la recuperación de los inmuebles

vacíos una prioridad política de primer orden. A continuación, la red deberá establecer consejos de coordinación, grupos de trabajo y campañas para implementar las políticas y programas definidos.

En ese sentido, es de suma importancia definir los actores que participan en la cadena de valor del problema ya que estos cuentan con naturalezas, objetivos y operaciones distintas entre sí. En el Diagrama 3 se identifican estos actores genéricos a nivel país, estado y municipio y se dividen en dos círculos.

El primer círculo indica los actores con incidencia primaria, ya que son quienes sufren los efectos de la vivienda desocupada, el segundo y último círculo muestra a los actores secundarios debido a que dentro de su área de acción cuentan con responsabilidades para la resolución del problema público.

Diagrama 3. Actores involucrados alrededor de la vivienda irregular en México



Fuente: elaboración propia.

Para el caso de Baja California, estado que ya ha firmado un convenio de colaboración con la SEDATU y el Infonavit para la atención de la vivienda irregular, con base en la descripción de los programas implementados por el Infonavit (Regeneración Comunitaria Infonavit – RCI, Aliados por la Vivienda y Renovación a tu Medida) se identifica que, a pesar de contar con la participación de diversos actores, no existe un órgano, foro o comité que actúe de manera regular para brindar una visión holística y una comunicación y liderazgo coherentes (Schilling, 2014), y que reúna a los actores identificados en el Diagrama 3.

La red colaborativa , en el caso de Cleveland y el VAPAC, constituye el vehículo ideal para que sus miembros principales analicen los problemas que plantean los programas existentes en materia de inmuebles vacíos e identifiquen posibles cambios en la práctica o en la política estatal y local.

Sistemas de Información e Intervenciones basadas en datos

Actualmente, el INEGI cuenta con el Inventario de Vivienda 2020 que permite visualizar el número de viviendas particulares no habitadas (término utilizado por el INEGI) por manzana. Además, a través del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV) podemos encontrar el número total de viviendas deshabitadas (término utilizado por la SEDATU) a nivel nacional, estatal y municipal; lo anterior no en manera de mapa sino a manera de listado alfanumérico.

En ese sentido, es de suma importancia contar con sistemas de información e intervenciones basadas en datos que comprendan mejor las complejidades y la dinámica espacial de los problemas de los inmuebles vacíos mediante la recopilación, el seguimiento y la difusión de una amplia gama de datos pertinentes sobre los factores que impulsan el problema de los inmuebles vacíos y sus repercusiones (Schilling, 2014). Con base en los casos de estudio entendemos que, dado que la mayoría de los datos sobre bienes inmuebles pertenecen y son gestionados por múltiples entidades gubernamentales y del sector privado, las redes de datos sin ánimo de lucro a menudo pueden intervenir para agregar, coordinar y difundir la información sobre bienes inmuebles vacíos.

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Imagen 3. Capacidad de mapeo a través de la aplicación Neo Cando

Fuente: The Neighborhood Stabilization Team Web App: Democratizing Data in Cleveland, Ohio (2011). NEO CANDO, Center on Urban Poverty and Community Development, Mandel School of Applied Social Sciences (MSASS), Case Western Reserve University

Así, establecer un sistema de información exhaustivo sobre las viviendas irregulares es un paso importante para facilitar el diseño y el desarrollo de las políticas y programas para atenderlas. La recopilación, el mantenimiento y la actualización sistemáticas de datos sobre la propiedad a lo largo del tiempo y su combinación con los datos de los sistemas municipales públicos existentes (por ejemplo, cortes de agua, ejecuciones hipotecarias, etc.) también sienta las bases para:

1. Crear una red funcional de información sobre vivienda que incluya diferentes conjuntos de datos de distintas entidades.
2. Permitir una aplicación más estratégica de las herramientas existentes y nuevas sobre vivienda irregular, basadas en la variedad de condiciones e indicadores de los barrios.
3. Proporcionar un vehículo para compartir los datos pertinentes con otros organismos públicos y no gubernamentales.
4. Facilitar la coordinación y la colaboración entre los distintos organismos locales y estatales con las organizaciones sin fines de lucro, los grupos comunitarios, las empresas locales y las fundaciones, para responder a las complejidades de la recuperación de la vivienda irregular y la mitigación de sus efectos en los barrios.

Además, estos sistemas de información también podrán proporcionar informes y análisis que respalden las reformas de política integrales que la Red Colaborativa y los grupos de trabajo temáticos establezcan. Desafortunadamente, hoy en México tanto a nivel local, estatal o nacional no se cuenta con un sistema que congregue todos los datos catastrales, uso de suelo, bancarios en materia de ejecuciones hipotecarias y abandono de vivienda. Sin embargo, es importante notar que en la Cámara de Diputados a nivel federal ya se encuentra en proceso la solicitud para un padrón de vivienda irregular, pero sin la integralidad que se menciona en los casos de estudio.

Marco estratégico de política para inmuebles vacíos

El tercer y último punto identificado en el Modelo de Políticas responde a un portafolio de políticas, programas, planes y proyectos piloto para abordar las múltiples fases de la desocupación y el abandono. Para esto, Schilling propone 3 objetivos políticos para esta variedad de iniciativas:

1. Prevención, reducción y estabilización[12]
2. Gestión, adquisición y disposición[13]
3. Reutilización [14]

---

[12] Políticas y programas de prevención, reducción y estabilización de barrios: en esta tipología podríamos hablar de un alcance nacional; sin embargo, el alcance y las técnicas variarán en función de la autoridad estatal, las limitaciones legales y políticas municipales, la cultura y capacidad organizativas. Aquí se encuentran la aplicación de normativa existente, la rehabilitación de vivienda vacía, la prevención de ejecuciones hipotecarias, la creación de tribunales de vivienda, todas las anteriores entendiendo que adaptan sus acciones a los datos y tipologías de los barrios.

[13] Políticas y programas estratégicos de gestión, adquisición y disposición: en esta tipología se busca controlar los inmuebles vacíos que amenazan la estabilidad y plusvalía en los barrios. De acuerdo con el autor, estrategias comunes como los bancos de tierras, el reverdecimiento urbano temporal y la agilización de los procedimientos de ejecución hipotecaria y recuperación de cartera facilitan la transformación de los inmuebles vacíos de pasivos a activos comunitarios. En el caso de las iniciativas de demolición- estas deberán de estar basadas en datos- y prestar atención a las repercusiones sociales y económicas en los residentes de los barrios y en el entorno construido.

[14] Estrategias de reutilización: Se recomienda tomar enfoques innovadores – y en lo posible ecológicos- e iniciativas de planificación que impliquen a los residentes y a las organizaciones comunitarias en un diálogo reflexivo sobre la reutilización de las propiedades vacías y su relación con las visiones más amplias de sus barrios, una ciu-

En ese sentido, al ordenar las políticas, programas e iniciativas que actualmente se llevan a cabo en Baja California, identificamos vacíos al calificar cualitativamente cada programa con el criterio de cumple, cumple medianamente o no cumple con la descripción otorgada por el Marco Estratégico de Política para Inmuebles Vacíos de la Universidad Tecnológica de Virginia (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Cumplimiento de políticas, programas o estrategias implementadas en Baja California

Política, programa o estrategia en Baja California	Prevención, reducción y estabilización	Gestión, adquisición y disposición	Reutilización
Regeneración Comunitaria Infonavit (RCI)	1	1	1
Aliados por la Vivienda	1	1	1
Renovación a tu medida	1	1	0

Criterio: Cumple: 2; Cumple medianamente: 1; No cumple: 0.

Fuente: elaboración propia.

El cumplimiento se determina si el programa contiene todas las características de cada objetivo; el "cumple medianamente" se asigna en caso de que el programa contenga al menos una característica del objetivo y en caso de no contar con alguna se caracteriza como "no cumple".

Para el objetivo de "Prevención, reducción y estabilización", los programas existentes no contemplan el mapeo de información y en el caso de la consolidación de equipamiento y provisión de servicios, esta se lleva en una escala mínima a través de acciones por parte de

dad y su región. En el caso de las ciudades postindustriales que han perdido muchos residentes y puestos de trabajo (también conocidas como "legacy cities" en Estados Unidos) están experimentando con una nueva clase de planes y marcos estratégicos (planes de regeneración, políticas de sostenibilidad, códigos de desarrollo ecológico y reurbanización de terrenos baldíos en toda la zona) que dotan a la reutilización de inmuebles vacíos con acciones sociales, económicas y medioambientales urbanas, como un nuevo compromiso renovado con la conservación y la reutilización adaptativa de inmuebles vacíos.

las empresas que comercializan las viviendas y por consecuencia no cuentan con la escala necesaria. Para el segundo objetivo, los programas no cuentan con acciones enfocadas en hacer más eficientes los procesos judiciales y administrativos. En el caso del objetivo de "Reutilización", si bien el programa de RCI tiene un componente importante de acciones de regeneración urbana a través de la participación social; ninguno de los programas ha escalado las acciones de regeneración a códigos, políticas y planes normativos que se implementen en el territorio.

De esta manera, es importante resaltar que las acciones aisladas no podrán atender de manera integral un problema multifactorial que requiere de la actuación de un mayor número de instituciones en diversos campos alrededor de la vivienda irregular.

Recomendaciones

Así entonces, con base en el Modelo de Política para Inmuebles Vacíos, se propone un modelo integral y resiliente para atender la vivienda irregular que genera ambientes nocivos[15] para el desarrollo integral y sostenible de los barrios y sus habitantes; así como un quebranto financiero en la inversión realizada por el gobierno federal, entidades financieras y compradores en el estado de Baja California para posteriormente poder ser adaptada a otros estados del país.

El Modelo mantendrá los tres apartados principales: red colaborativa, sistema de información para las intervenciones basadas en datos y el marco estratégico de políticas basados en tres objetivos: 1) Prevención, reducción y estabilización, 2) Gestión, adquisición y disposición y, 3) Reutilización.

Con relación a la Red Colaborativa, la participación de los tres órdenes de gobierno es vital, así como de actores privados, de la sociedad civil y academia. Su misión recae en proporcionar liderazgo y fomentar la colaboración y la coordinación de recursos y programas.

Las ventajas de las redes colaborativas son considerables: uso más eficiente de los recursos, mayor capacidad para planificar y abordar

[15] El término "nocivos" se utiliza para englobar la baja consolidación de los barrios en donde se encuentra presente esta vivienda, tanto a nivel comunitario como urbano, el aumento de actos criminales alrededor de esta tipología de vivienda, una imagen urbana descuidada que permea al barrio y su comunidad y la disminución en el valor patrimonial de los vecinos. Lo anterior como resultado del estudio de gabinete de los documentos realizados por el Infonavit.

problemas complejos, y mayor competitividad y servicios (Provan y Kenis, 2008) para los ciudadanos y barrios. La Red permitirá que las organizaciones estructuren un espacio de relación, para que los actores con sus atributos y características puedan aportar soluciones al problema (Ramírez, 2016).

Para identificar el modelo de gobernanza indicado, se propone utilizar cuatro contingencias estructurales y relacionales clave: la confianza, el número de participantes, el consenso sobre el objetivo y la necesidad de competencias a nivel de red (Provan y Kenis, 2008; Ramírez y Castillo 2017) (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Predictores claves de la efectividad de las formas de gobernanza de redes

Forma de gobernanza	Confianza	Número de participantes	Consenso sobre el objetivo	Necesidad de competencias a nivel de red
Gobernanza compartida	De alta densidad	Pocos	Alto	Baja
Gobernanza mediante una organización líder	De baja densidad, altamente centralizada	Moderado	Moderadamente bajo	Moderada
Gobernanza mediante una organización administrativa	De moderada densidad, la organización administrativa es monitoreada por los miembros de la red	De moderado a alto	Moderadamente alto	Alta

Fuente: Ramírez y Castillo (2017, p.51)

En ese sentido, Provan y Kenis identifican tres formas distintas de gobernanza. La gobernanza compartida se refiere al autogobierno, en donde todos los integrantes de la red participan. En el caso de la gobernanza mediante una organización líder, esta cuenta con una organización que, perteneciendo a la red, actúa como mediador y tiene todas las capacidades para ejercer el liderazgo de esta. Por último, la gobernanza mediante una organización administrativa en donde el mediador o gestor de la red es externo a esta.

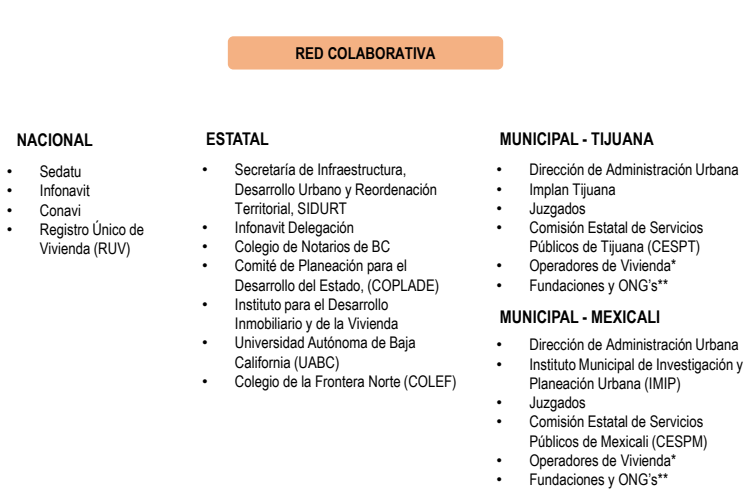
En la gobernanza mediante una organización líder, el consenso sobre los objetivos tiende a ser bajo, porque la organización líder procura alinearlos con los suyos (Ramírez y Castillo, 2017). Así, el modelo de gobernanza debido al número de participantes, se propone a través de una organización administrativa;[16] esto también permite incrementar el espacio de consenso para la toma de decisiones hacia una visión colectiva, integral y resiliente para la disminución de los efectos nocivos de la vivienda irregular en los barrios.

Con el objetivo de estimular las conductas de colaboración al interior de la Red Colaborativa hacia el cumplimiento de su objetivo, esta deberá realizar las siguientes 4 actividades: activación, encuadramiento, movilización y síntesis[17] (McGuire, 2002; 2006; Ramírez y Castillo, 2017).

[16] De acuerdo con la tabla "Predictores clave de la efectividad de las formas de gobernanza de redes", la gobernanza mediante una organización administrativa es recomendada para un número de participantes de moderado a alto y una confianza de moderada densidad ya que la organización administrativa es monitoreada por los miembros de la red. Ramírez, Edgar y Castillo, Manlio (2017) El caso de la línea 4 del Metrobús y la gestión de redes colaborativas urbanas. Economía, Sociedad y Territorio, vol. XVII, núm. 53, 2017, 145-169.

[17] La activación es la identificación de los actores y de los recursos de todo tipo, necesarios para alcanzar los propósitos del arreglo. El encuadramiento se refiere al acuerdo de los actores sobre el funcionamiento y las reglas de la red. La movilización es la motivación y definición de compromisos reales entre los actores para llevar a cabo conjuntamente las tareas de la red. Finalmente, la síntesis se refiere a una interacción virtuosa y productiva entre todos los actores, que tiende a reforzar la confianza y el flujo de información entre ellos (McGuire, 2006; Ramírez y Castillo, 2017).

Diagrama 4. Propuesta de actores para la conformación de la Red Colaborativa para el estado de Baja California[18]



Fuente: elaboración propia.

Así, los actores mínimos para conformarla en el estado de Baja California se identifican en el Diagrama 4, bajo la directriz establecida en la matriz de Actores involucrados alrededor de la vivienda irregular en México.

La Red deberá contar con al menos los siguientes grupos de trabajo temáticos que responden a los diferentes procesos alrededor de los objetivos de política pública:

Prevención, reducción y estabilización

- Provisión de Servicios públicos: Proponer acciones para la provisión continua de servicios en los barrios con presencia de vivienda irregular.
- Mapeo de Información: Diseñar el modelo de mapeo de infor-

[18] Los *Operadores de Vivienda se refieren a empresas inmobiliarias y/o constructoras que lleven a cabo la rehabilitación de viviendas irregulares y su posterior comercialización. Las **Fundaciones y ONG's activas con operación en el municipio podrán sumarse a la rehabilitación y comercialización de vivienda, así como a los trabajos de regeneración urbana y social y asistencia técnica.

mación para obtención de datos y posterior toma de decisiones.
- Consolidación de equipamiento: Proponer acciones para brindar equipamiento en los barrios con presencia de vivienda irregular.

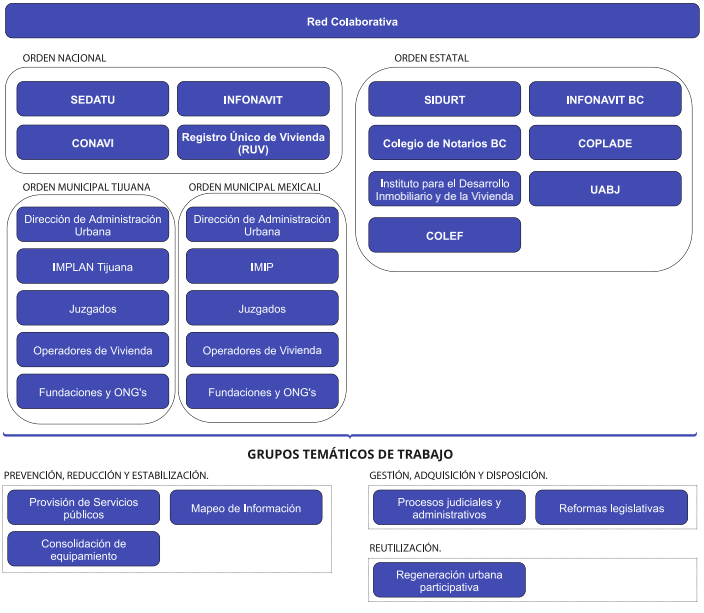
Gestión, adquisición y disposición

- Procesos judiciales y administrativos: Proponer acciones para que los trámites y procesos sean expeditos y así asegurar una pronta rehabilitación y comercialización de la vivienda irregular.
- Reformas legislativas: Identificar y proponer las reformas legislativas conducentes para la implementación de los programas del marco estratégico de política.

Reutilización

- Regeneración urbana participativa: Proponer intervenciones en los barrios con vivienda irregular en materia de espacio público con carácter participativo.

Diagrama 5. Red Colaborativa y grupos temáticos de trabajo para el estado de Baja California



Fuente: elaboración propia.

Con relación al diseño e implementación de un sistema de información integral, el Registro Único de Vivienda, el INEGI, el INFONAVIT y el Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV) son las entidades a nivel nacional que cuentan con la infraestructura e información para , en conjunto con los institutos de planeación municipales , establecer un sistema que permita ubicar en tiempo real la ubicación, características, contexto y rápida evolución de la vivienda irregular.

Así, este sistema deberá recopilar datos inmobiliarios, urbanos, sociales y económicos de las diversas fuentes mencionadas y enlazarlos con datos facilitados por los organismos públicos municipales y estatales para disponer de los datos más recientes.

Esto permitirá a la Red, gestionar y difundir los datos sobre la propiedad inmobiliaria, indicadores del declive de los barrios e irregularidad de la vivienda para ofrecer un modelo estratégico de toma de decisiones basado en datos.

La propuesta básica de estructuración para este sistema se basa en la identificación de la fuente y el tipo de dato (tabla 3). El grupo temático de trabajo deberá establecer la frecuencia de actualización y el método de obtención, así como datos adicionales de importancia para la toma de decisiones. El RUV se perfila como la estructura ideal para alojar el sistema de información al ser un órgano descentralizado.

Tabla 3. Datos mínimos para el desarrollo de un sistema de datos integral

Origen de los datos	Tipología de dato
Infonavit	Ubicación de vivienda irregular, datos de avalúos
INEGI	Población, Entorno Urbano y Actividad económica del Inventario Nacional de Vivienda, Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares (ENIGH)
RUV	Clasificación de las viviendas según su valor, tamaño de vivienda, número de recámaras.
SNIIV	Subsidio y tipo de financiamiento por vivienda.
Institutos Municipales	Usos de suelo, planes, programas y proyectos urbanos estratégicos.

Fuente: elaboración propia.

Sobre el portafolio de políticas y programas para consolidar el Marco Estratégico de Políticas ,si bien se enlistan propuestas, también se incluyen algunos existentes con recomendaciones para cumplir con los objetivos de política establecidos.

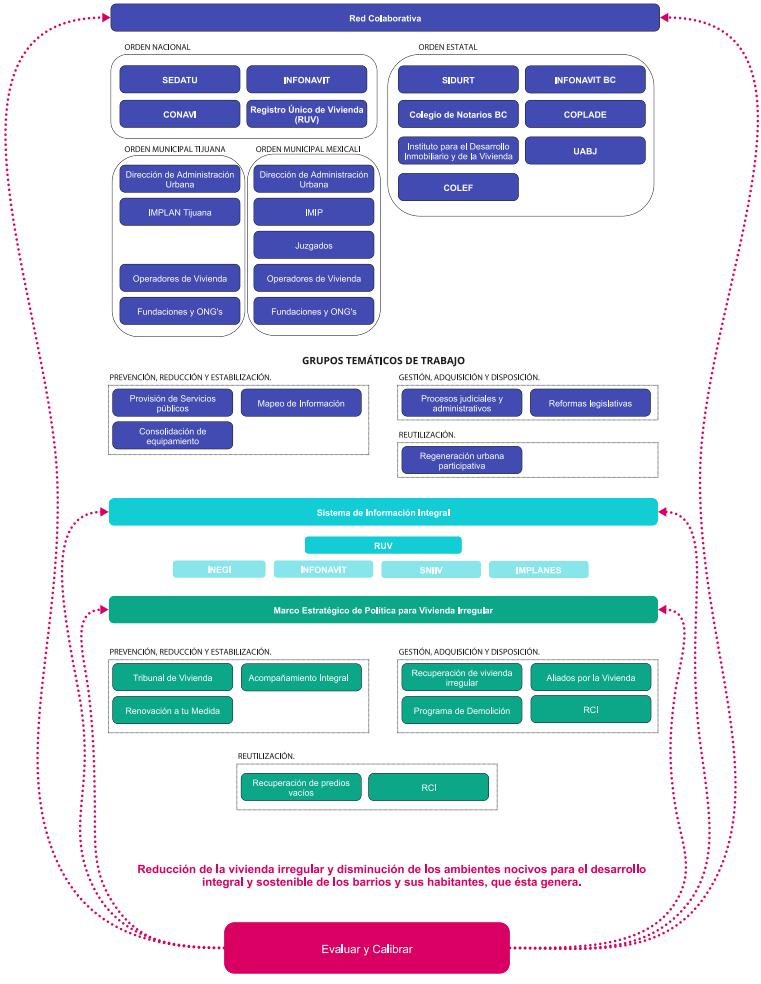
Dentro del objetivo de "Prevención, reducción y estabilización" la creación de un tribunal de vivienda permitirá que los jueces y el personal administrativo desarrollen un alto grado de experiencia en la materia, dadas las complejidades jurídicas y socioeconómicas asociadas al deterioro y la degradación socioambiental de la vivienda irregular. Además de contar con tiempo y espacio exclusivo para la atención de vivienda, contrario a lo que sucede en los juzgados actuales.

Sobre la "Gestión, adquisición y disposición", los trabajos del grupo temático de trabajo sobre procesos judiciales y administrativos serán cruciales para asegurar que la vivienda irregular pueda ser adquirida, rehabilitada y comercializada de manera eficaz y eficiente. Lo anterior aceleraría la implementación y cumplimiento de objetivos para los programas de RCI, Aliados por la Vivienda y Renovación a tu Medida.

En términos de demolición, la decisión final deberá estar basada en datos integrales y llevarse a cabo a través de un programa estratégico de visión a largo plazo. Lo anterior en el sentido de que la demolición no podrá llevarse a cabo si no se tiene definido el nuevo uso y presupuesto para llevarlo a cabo. En las experiencias revisadas, la demolición solo lograba crear espacios vacíos para la acumulación de basura o encuentros delincuentes.

Finalmente, en el objetivo de "Reutilización", los programas existentes de Regeneración Comunitaria Infonavit y Aliados por la Vivienda deberán trabajar de manera conjunta con los planes municipales y estatales de desarrollo para determinar los alcances de las intervenciones urbanas y sociales; esto siempre consensuado a través de la Red Colaborativa (diagrama 6). Asimismo, este objetivo deberá fortalecerse con programas municipales para reutilización de predios baldíos para disminuir el fenómeno de la "ventana rota" en los barrios; y códigos estatales enfocados en la regeneración de espacio público.

Diagrama 6. Modelo de política para la atención de la vivienda irregular en el estado de Baja California



Fuente: elaboración propia.

Conclusiones

La gestión e implementación de un modelo colaborativo implica alinear voluntades políticas, objetivos, capacidades y presupuesto. En México, esto no es simple; sin embargo, estas visiones colaborativas se están implementando ya alrededor del mundo e inclusive han comenzado en nuestro propio país.

La definición y claridad en el objetivo, al interior de la Red Colaborativa, será vital para avanzar en la implementación de esta, así como para negociar sobre los instrumentos para llevar a cabo el marco estratégico de política. Asimismo, la realización de las cuatro actividades mencionadas coadyuvará en el cumplimiento del objetivo de la Red Colaborativa.

En el caso de la activación, todos los actores deberán presentar con claridad los recursos y capacidades con los que cuentan; además de establecer una visión real de las barreras de entrada para atender la vivienda irregular y disminuir los ambientes nocivos que esta genera para el desarrollo integral y sostenible de los barrios y sus habitantes; y, así mitigar el quebranto financiero en la inversión realizada por el gobierno federal, entidades financieras y compradores.

Asimismo, será importante acordar la distribución de los recursos (económicos, políticos, entre otros) entre los actores. En ese sentido, la participación de diversos actores de la Red Colaborativa toma mayor sentido para la toma de decisiones estratégicas sobre la asignación de los recursos. Tomando en cuenta la importancia y necesidad de inversión con una visión integral; asimismo diversas fuentes de financiamiento y apoyos podrán materializarse.

Durante el encuadramiento y síntesis, se deberá de llevar a cabo el acuerdo entre todos los actores, para buscar un mejor funcionamiento de la Red Colaborativa. Los espacios secuenciales de encuentro permitirán ofrecer información, proveer de un espacio de diálogo, reunir a los distintos actores de la Red, así como coordinar y dar seguimiento al logro del objetivo.

En el caso de la movilización, se deberá motivar a todos los actores de los diferentes sectores para definir compromisos reales que impliquen una relación ganar-ganar (aumento en pago de prediales y servicios públicos, economías de escala en el sector construcción e inmobiliario, entre otros). Esto permitirá que la Red Colaborativa no enfoque sus esfuerzos en la movilización.

Si bien los ejemplos de Baltimore y Cleveland responden a una implementación local con apoyo estatal y nacional; en el caso de México las capacidades y presupuestos municipales no son aptos para sobrellevar el liderazgo del Modelo de Política propuesto. Sin embargo, su participación es clave, mientras que el liderazgo deberá recaer en el orden estatal con el apoyo de las instituciones y organismos nacionales. Lo anterior para asegurar la localización de los programas, estrategias e iniciativas del Marco Estratégico de Política.

Un reto adicional es no permitir la canibalización entre los pro-

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

gramas existentes, sobre todo Regeneración Comunitaria Infonavit y Aliados por la Vivienda, ya que el presupuesto público y privado es finito y se requiere una visión estratégica para definir prioridades en la regeneración urbana, social y las mejoras en el equipamiento e infraestructura pública. Lo anterior se puede lograr a través de la Red Colaborativa y los grupos de trabajo.

Asimismo, el Modelo busca la creación de valor público. El anterior entendido como todos aquellos valores que los individuos y los grupos vinculan al Estado y a la sociedad, más allá de su propio bienestar material, y que buscan poner en ejecución a través de acciones individuales o colectivas, cívicas o políticas (Moore, 2006).

La resiliencia del Modelo se encuentra en su capacidad de recalibración y adaptación de los grupos de trabajo a las necesidades que el contexto de la vivienda irregular requiera conforme evoluciona. Si bien el modelo se trabajó para el estado de Baja California, este puede ser replicado en otros estados del país; la estructura del modelo permite su adaptación a los actores y características de cada estado. En el caso de la red, esta se conformará de acuerdo con los actores relevantes que se identifiquen. La localización de las políticas, códigos y programas, así como los datos existentes será lo que determinará el portafolio de programas que deba establecerse. Sin embargo, para el mapeo de información, la recomendación de un sistema nacional que sea alimentado por los niveles municipales podrá reducir los gastos para los municipios y estados.

Así, cualquier propuesta de atención hacia la vivienda irregular deberá centrarse en nuevas estrategias, métodos y tecnologías (LIND, 2015) que entiendan la multidimensionalidad del problema y la complejidad que suma la participación de los diferentes actores en el Modelo de Política para la Atención de la Vivienda Irregular.

Bibliografía

Altamirano, C. 14 de marzo de 2019. Cinco millones de casas abandonadas muestran el fracaso de la estrategia para dar vivienda a los más pobres. *Animal Político.* https://www.animalpolitico.com/2019/03/vivienda-interes-social-fracaso-pobreza-desigualdad/

Cámara de Diputados LXV Legislatura (2022) *Boletín No. 3369* https://comunicacionsocial.diputados.gob.mx/index.php/boletines/impulsan-iniciativa-para-crear-padron-de-viviendas-recuperadas

Cohen, James R. (2001) Abandoned housing: Exploring les-

sons from Baltimore, Housing *Policy Debate, 12*:3, 415-448, DOI: 10.1080/10511482.2001.9521413

Correa López, Gabriela. (2014). Construcción y acceso a la vivienda en México; 2000-2012. *Intersticios sociales, (7),* 1-31. Recuperado en 17 de octubre de 2022, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-49642014000100005&lng=es&tlng=es.

Cyert, R. y March, J. (1965). *Teoría de las decisiones económicas de la empresa.* México. Herrero Hermanos.

C230, Ipsos, Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (2012). *Estudio Nacional de Vivienda Deshabitada, Fase II: causas de deshabitación.*

Fuentes Flores, César M. (2015). El impacto de las viviendas deshabitadas en el incremento de delitos (robo a casa habitación y homicidios) en Ciudad Juárez, Chihuahua, 2010. *Frontera norte, 27*(54), 171-196. Recuperado en 08 de septiembre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73722015000200008&lng=es&tlng=es.

Gentili, Martina & Hoekstra, Joris. (2019) Houses without people and people without houses: a cultural and institutional exploration of an Italian paradox. *Housing Studies* 34:3, pages 425-447.

Hye-Sung Han. (2014) The Impact of Abandoned Properties on Nearby Property Values. *Housing Policy Debate* 24:2, pages 311-334.

Hye-Sung Han. (2017) Neighborhood characteristics and resistance to the impacts of housing abandonment. Journal of Urban Affairs 39:6, pages 833-856.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). *Encuesta Nacional de Vivienda.* México. https://www.inegi.org.mx/programas/envi/2020/

Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (2015). *Atlas del Abandono de Vivienda.* México.

Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (2021). *Plan Estratégico y Financiero 2022-2026.* México.

Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (2019). *Plan Estratégico y Financiero 2020-2024.* México.

Instituto del Fondo Nacional para la Vivienda de los Trabajadores (2022). *Criterios para la Elaboración de Propuestas de Proyecto Multidisciplinario de Intervención Socioespacial en Conjuntos Habitacionales con Concentración de Vivienda Irregular.* México. https://portalmx.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/b9b0f387-c5cb-408a-8eff-6b446b698fee/Criterios_para_la_Elaboracion_de_Proyectos+RCI.docx?MOD=AJPERES&ContentCache=NONE&CA-

CHE=NONE&CVID=of3cJIS
Schilling, J. y Friedman N. (2002). *The Revitalization of Vacant Properties: Richmond, Virginia Case Study.* Washington, DC: International City/County Management Association, 27.
López, E. y González, Z. (2014) "Ghost Cities and Empty Houses: Wasted Prosperity" en American International Journal of Social Science, Vol. 3, Nº 2, 2014, pp. 207-216.
López, V. Peña, L. (2016) "Solares baldíos", la problemática actual de la vivienda de interés social en Juárez, México. Centro de diseño, cine y televisión. *Economía Creativa, núm. 5*, pp. 75-92
Maycotte, E. y Sánchez, E. (2010) "Ciudades dispersas, viviendas abandonadas: la política de vivienda y su impacto territorial y social en las ciudades mexicanas" ACE: Arquitectura, ciudad y entorno, Vol. 5, Nº 14, 2010, pp.19-32.
Monkkonen, P. (2014). *The Role of Housing Finance in Mexico's Vacancy Crisis.* UCLA Ziman Center Working Paper Series.
Monkkonen, P. (2012) "Housing Finance Reform and Increasing Socioeconomic Segregation in Mexico" International Journal of Urban and Regional Research, Vol. 36, Nº 44, 2012, pp. 757-772.
Montejano, Jorge y Alberto, Caudillo. (2016). Vivienda deshabitada y forma urbana: estudio multinivel. CIUDADES. 111. 42.
Moore, M. (1995). *Creating public value.* Cambridge: Harvard University Press.
Navarrete, Fernando. 18 de febrero de 2021. Aumenta 22% abandono de la vivienda en el país. *El Financiero.* https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/aumenta-22-abandono-de-las-viviendas-en-el-pais-durante-la-ultima-decada/
OECD (2015), *OECD Urban Policy Reviews: Mexico 2015: Transforming Urban Policy and Housing Finance,* OECD Publishing.
Provan, Keith G.; Kenis, Patrick. (2008) Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness, *Journal of Public Administration Research and Theory*, Volume 18, Issue 2, April 2008, Pages 229–252, https://doi.org/10.1093/jopart/mum015
Ramírez, Edgar y Castillo, Manlio (2017) El caso de la línea 4 del Metrobús y la gestión de redes colaborativas urbanas. *Economía, Sociedad y Territorio, vol. XVII*, núm. 53, 2017, 145-169.
Reyes, Alejandra. (2021) Mexico's housing crisis: vacancy, limited access & Deaf policy responses. *International Journal of Urban Sciences* 25:sup1, pages 167-194.
Sánchez, Mayela. (6 de octubre 2022). Casas abandonadas y vecinos a la deriva: los coletazos del 'boom' inmobiliario en México. *El*

País. https://elpais.com/america-futura/2022-10-06/casas-abandonadas-y-vecinos-a-la-deriva-los-coletazos-del-boom-inmobiliario-en-mexico.html

Schilling, Joseph (2014). *Cleveland and Cuyahoga County, Ohio: A resilient region's responses to reclaiming vacant properties.* A Research Initiative of the Metropolitan Institute of Virginia Tech.

Secretaría de Desarrollo Urbano, Territorial y Urbano, SEDATU (2021), Programa Nacional de Vivienda 2021-2024. p.51 https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/643644/PNV_28.05.2021.pdf

Spelman, William. (1993). Abandoned Buildings: Magnets for Crime? Journal of Criminal Justice 21.5 (1993): 481.

S. Thomas Ng, James M.W. Wong, Kelwin K.W. Wong, A public private people partnerships (P4) process framework for infrastructure development in Hong Kong, Cities, Volume 31, 2013, Pages 370-381, ISSN 0264-2751, https://doi.org/10.1016/j.cities.2012.12.002.

Stone, Deborah. (2022). La paradoja de las políticas públicas: el arte de la toma de decisiones políticas. Primera Edición. Colección Docencia. CIDE 2022.

Ciudad mujeres. Reflexiones acerca del papel del Estado para garantizar el derecho de acceso a la vivienda de las mujeres

Saranamaría Peñaranda Montero

Resumen

En este artículo se revisará la relación entre el papel del Estado en la regulación del uso del territorio, la calidad de la vivienda y las condiciones de desigualdad social de las personas, especialmente en lo referente a la exclusión de las mujeres en su derecho a tener una vivienda digna. Se comparten los hallazgos comparativos del análisis de la vivienda en el estado de Hidalgo y la Ciudad de México respecto al número de personas que son propietarias de una vivienda y cuál es el porcentaje de mujeres propietarias. Así, se expone la inequidad en el acceso a la vivienda que existe actualmente. Así, se infiere que, si bien se están materializando políticas públicas que ofrecen una manera de otorgar vivienda enfocada para las mujeres, estas acciones aún deben de adecuar de mejor manera sus objetivos y estrategias para garantizar que más mujeres puedan verse beneficiadas del derecho de acceso a la vivienda.

Introducción

Razón, Ciencia y Humanismo. Steven Pinker en su obra *En defensa de la Ilustración*, nos invita a realizar un análisis sobre la configuración de estos conceptos y lo que definimos como la idea de progreso, "entendiéndose como la creencia ilustrada en que nuestra comprensión del mundo puede mejorar la condición humana" (Pinker, 2018, p. 63). En la época de la de la ilustración, estos ideales eran atributos exclusivos del género masculino. Hemos hilado la idea de progreso junto con la de sociedad, dando por hecho que ambos conceptos marchan juntos al percibirnos como una sociedad progresiva y consciente de la otredad, sin embargo, la construcción de las sociedades como se entiende hoy en día, se ha formado bajo cimientos masculinos.

El país en el que vivimos, la sociedad mexicana su historia y desarrollo, son factores que pudieron influir en las condiciones de desarrollo económico y oportunidades de desarrollo social a través del sistema político que nos rige, pues:

> El modo en que una sociedad se estructura tiene profundas consecuencias para las vidas de sus miembros y la arquitectura de las oportunidades que estos tendrán. Determina no sólo sus condiciones materiales de vida, sino también su bienestar sus relaciones y sus perspectivas de futuro (Shafik, 2021, p.18).

La problemática de la estructura social de las ciudades en crecimiento pueden llegar a modificar la arquitectura de oportunidades que puedan tener las mujeres, ya que es una parte fundamental dentro del contrato social, pues al crecer las urbes crecen las sociedades y las decisiones que se toman desde el ámbito gubernamental para manejar las diversas problemáticas públicas que se pudieran llegar a presentar derivado de conformación de las ciudades, afectando de manera individual a todos, generando un problema colectivo que acrecienta las desigualdades, ya que como lo menciona Mara Alejandra Cortés Lara en *Las Urbanizaciones Populares* "el nivel de pobreza de se puede observar en el paisaje de las ciudades, la construcción de la vivienda, el equipamiento de servicios públicos, provocando desigualdad" (Cortés, 2018, p.39).

La historia de la humanidad en general, tiene una gran deuda de desigualdad con las mujeres. Antes de nacer la mujer se ya tiene un contexto predeterminado, ligado a ciertas pautas y comportamientos mediante las costumbres, y dinámicas del hogar, la escuela, la familia:

> adquiriendo identidad genérica. En esta identidad genérica, en nuestra sociedad, a la mujer se le ha asignado la función primordial de la reproducción biológica y física de las nuevas generaciones y sienta las bases en los procesos de socialización de infancias, cuidar de las familias, enfermos y ancianos, así como estar atenta de los requerimientos domésticos de la fuerza de trabajo (Mejorada, 1999, p.113).

Si bien en la actualidad se está tratando de revertir, aún hay muchas cosas por equilibrar. Dicho tema merece un análisis desde la colectividad que vivimos día a día como sociedad, ya que ésta nos define como personas en lo singular y a su vez en plural, define nuestra sociedad y sus problemáticas. La ecuación se complica cuando se mira desde la perspectiva de las mujeres.

La cotidianidad individual y colectiva que nos define

La cotidianidad nos define, ya que al ejercerla define nuestro desarrollo social como hombres y mujeres, desde la infancia y hasta la vejez. Tenemos la necesidad de movilizarnos al trabajo o escuela, lo cual se traduce en invertir tiempo, el cuál será mayor o menor dependiendo de qué tan cerca o lejos nos encontremos de nuestro punto de llegada.

Para desplazarnos hacia nuestro destino se necesita algún medio de transporte: camión, metro, Metrobús, bicicleta y/o camión de pasajeros que da servicio de segunda clase conocidos como *guajoloteros* (Diccionario del Español en México, 2023), e incluso el coche particular y asumir que la problemática pública del tráfico vehicular forma parte de esta cotidianidad colectiva e individual.

Analizar esto desde lo colectivo puede ser una gran oportunidad para reflexionar sobre las condiciones en las que viven las personas y sus familias, lo que nos puede llevar ejemplificar los procesos de desigualdad que se viven en México. La vida cotidiana es el escenario de los procesos micro y macro sociales de nuestra dinámica social. Citando a Shafik, la autora nos habla de la idea de las "obligaciones mutuas" (2022, p.20), siendo estas un conjunto de círculos concéntricos en los cuales se define la percepción del nivel de "compromiso" que tenemos como individuos. Dicho de otra manera, los ámbitos que conforman la vida del individuo, su óptica y conformación en lo colectivo y su nivel de importancia que le otorgamos a las problemáticas que confluyen dentro de estos niveles de compromiso, todas las personas vivimos en diferentes condiciones dichas situaciones.

Así, en el núcleo se encontraría la familia y las personas que sentimos más cercanas. En el primer anillo, se encuentra el círculo de la comunidad en la que vivimos, Shafik lo ejemplifica con las asociaciones, organizaciones vecinales y el acercamiento con los gobiernos locales. En el círculo siguiente se encontraría el Estado Nación, definido como nuestro compromiso en el pago de impuestos, la obediencia a las leyes, el voto y la vida pública. Y teniendo como último círculo, se encuentra el mundo, en el que la cotidianidad no es un compromiso tan palpable, este se hace evidente cuando hay una crisis humanitaria, un problema global como el cambio climático o una pandemia. De esta manera es como estos círculos de obligaciones mutuas actúan como un sistema solar, coexistiendo en su propio eje al mismo tiempo. Lo anterior sucede para todas las personas día con día, se acciona para cada uno de los individuos que al momento de transitar en su dinámica individual enmarca las desigualdades por medio de las diferencias en las dinámicas del funcionamiento de estos círculos de compromiso para todos los habitantes del mundo, de los países, de los estados, de los municipios, de las colonias, de las comunidades y de las casas de millones de familias que habitan este mundo.

Lo anterior reflejado de manera general ya es complejo, sin embargo, bajo el contexto de las mujeres, funge como buen escenario para dejar ver un entramado más complejo, ya que "la mujer se encuentra en el seno mismo de la vida cotidiana de la familia, es decir es su eje y a la vez gira en torno a la vida cotidiana de los procesos que la integran" (Mejorada, 1993, p.114. Dichos procesos entendiéndose como lo plasmado en el concepto de las obligaciones mutuas que existen en la dinámica del de la vida, la familia, y la vivienda.

Si bien aún se podría desagregar cada una de estas dinámicas a las condiciones de educación, salud, ingresos, participación política, el objetivo de este artículo es visibilizar que el conjuntos de estas dinámicas no se da por sí solo, se centra solo en el análisis del papel que desempeña el Estado para garantizar el derecho de acceso de la vivienda de las mujeres describiendo cuáles son las acciones que esta el aparato burocrático respecto a las condiciones de las mujeres en cuestión de la vivienda en México y lo que esto desencadena en materia de bienestar social a través de las desigualdades territoriales.

Ciudad Mujeres

Históricamente las mujeres han sido silenciadas y excluidas, como un muro silencioso, de manera que fuera como si las mujeres habitaran

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

un espacio completamente diferente al espacio público en donde las necesidades de los demás, desde el ámbito colectivo, desde del hogar y de la propia intimidad, fueran espacios en los cuales las necesidades de las mujeres pasan a un plano secundario, minando sus oportunidades de desarrollo individual y social.

> La invisibilidad histórico-social de la mujer en gran medida se debe al dominio de una sociedad con rasgos culturales masculinos... Otras veces es al intentar explicar el quehacer y mundo femenino, las respuestas son buscadas bajo la perspectiva y expresiones masculinas, las que en muchas ocasiones no corresponden al sexo opuesto (Mejorada,1999, p.211).

En este sentido la propuesta de la arquitecta Zaida Muxi, expone algunas de las problemáticas del día a día que viven las mujeres por la falta de visibilización en las dinámicas de la vivienda y que forman parte de su cotidianidad. *Mujeres, Casas y Ciudades* es una relatoría de vivencias en la cual Muxi, pone en debate dos de los conceptos nucleares de este análisis, mujeres y vivienda. En primer lugar la autora visibiliza una cuestión que merecía toda la luz de actualidad; las aportaciones de las mujeres sumergidas en las cuestiones del contrato social en el siglo XX, describiendo cómo la lucha de estas mujeres en la arquitectura y el urbanismo ayudó a crear mejoras de vivienda.

Demostrando "cómo las mujeres se encuentran, son protagonistas y están presentes en los debates de la vivienda y la calidad con sus aportaciones" (Muxi, 2019, p211). La autora, definió esto "como dones naturales" para que, de manera interdisciplinaria, las mujeres participen de manera activa en la construcción de la reflexión de las políticas y el nivel de incidencia de éstas en las ciudades, colonias, barrios, asentamientos, viviendas con la finalidad de elevar la experiencia personal de habitar la vivienda. Solo a través de estos esfuerzos desde lo colectivo es que podremos cambiar las dinámicas de desigualdad, en la cual el derecho a la "vivienda digna y decorosa" se encuentra garantizada en papel y en la realidad solo es un buen deseo.

Las aportaciones de las mujeres a la ciudad

Continuando con las contribuciones vertidas en *Mujeres Casas y Ciudades* Muxi, nos narra el caso de Carmen Portinho, respecto a la cuestión de la relación entre el urbanismo y vivienda como mecanismos de gestión del hogar con carácter social, y cómo estas ideas termina-

ron transformándose en negocios altamente lucrativos. Portinho, fue la primera mujer directora del Departamento de Habitación Popular de la Secretaría de Obras en Brasil Rio de Janeiro, en los años cuarenta. En el periodo de 1947-1958, Carmen impulsó el proyecto, conjunto de viviendas "Pedregulbo". El alma de dicho proyecto según Muxi, "debía de formar parte de un conjunto más amplio de barrio y debía de contar con servicios colectivos que liberarán a las mujeres de las sobrecargas de los trabajos domésticos" (Muxi, 2019, p.229). Según nuestra relatoría, este conjunto incluiría lavandería comunitaria, espacios de juego y reunión, un centro escolar anexo con jardín para los niños, escuela primaria, gimnasio, piscina, centro de salud, mercado y un club. Nuestro texto menciona que, si dicho proyecto se hubiese materializado, sería "símbolo de un periodo en que la vivienda se pensó como un servicio social y no una mercancía" (Muxi,2019, p.230).

Es importante resaltar lo anterior para visibilizar la participación de las mujeres en la gestión de la vivienda, ya que se:

> evidencian claramente un doble papel activo de las mujeres en la mejora de su hábitat, tanto en el ámbito de la producción del espacio privado (escala arquitectónica: autoproducción de vivienda popular), como en el de la formación y regeneración del espacio público (escala urbana) (Tello y Quiroz, 2009, p.201).

La profanación de las aportaciones de las mujeres a la ciudad y la manipulación de la nueva plusvalía social

Si bien los proyectos integrales de vivienda, en un inicio fueron pensados como una forma de combatir la desigualdad, desde una óptica de las mujeres, en muchos casos como se mencionó, dichos proyectos creados y pensados por y para mujeres en el siglo pasado se idearon como una respuesta a las necesidades integrales de vivienda. Actualmente los proyectos integrales de vivienda han sido transformados en negocios en el ramo inmobiliario impulsados desde la iniciativa privada generando como nuevos productos proyectos de vivienda que poseen todo lo que Carmen Portinho alguna vez ideó como una política pública integradora. De este modo, el verdadero valor de la plusvalía además de definirse por la ubicación del suelo de un complejo de viviendas con "amenidades" incluidas como piscina, gimnasio, vapor, jardín, club, sala de cine, café bar, sala de junta, spa para perros que podría determinarse que el nuevo valor de la plusvalía , definido

como el valor de tener garantizados factores que elevan el nivel de bienestar social a través un amplio abanico de servicios agregados en los complejos de vivienda impulsados desde al ámbito de la iniciativa privada.

En este punto es muy importante destacar que el Estado tiene la obligación de garantizar factores que eleven el nivel de bienestar social de toda la población generando condiciones de acceso para todos a tener un nivel de bienestar social por igual a través de creación de oportunidades equitativas para el acceso a la vivienda, plasmando de manera adecuada los mecanismos que generen dichas oportunidades en el marco legislativo que podría garantizar el acceso a "una vivienda digna y decorosa". La vivienda como símbolo de servicio social y no como mercancía que actualmente condiciona la habitabilidad y el bienestar.

La habitabilidad desde lo internacional

A la hora de hablar de vivienda nos referimos a la habitabilidad, entendiendo este concepto como conjunto de cualidades que posee la vivienda que pueden definir el nivel de calidad de vida de sus habitantes. En este sentido, para entender la trascendencia que tienen las condiciones de habitabilidad de la vivienda es importante conocer los orígenes y la relevancia de dicho concepto. En 1948, se presentó por primera vez la *Declaración Universal de Derechos Humanos* en la cual en su artículo 25, esbozó por primera vez el derecho de las personas a un nivel de vida adecuado, en el cual entre los factores determinantes que considera está la vivienda.

Posteriormente, en 1966, *el Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales*, remarcó el reconocimiento al nivel de vida adecuada a través de la vivienda, mediante el papel de los Estados, comprometiéndose éstos a mejorar de manera continua las condiciones que propicien un nivel de vida adecuado.

Del análisis constante de los diversos retos del desarrollo en 1976, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), convocó por primera vez a una conferencia que abordaría la preocupación por una creciente urbanización desorganizada derivado del crecimiento poblacional, y que se temía podría generar desigualdad, segregación espacial, discriminación, violencia, entre otros. Dicha conferencia llevó el nombre de Hábitat I, la cual permitió establecer el desarrollo del concepto de vivienda que se define de mejor manera a partir de la creación del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos ONU-Hábitat.

A mediados de la década de los noventa, se realizó la segunda conferencia Hábitat II, en la cual se consideró a la habitabilidad como un factor fundamental para garantizar la calidad de vida a través de la vivienda.

Actualmente, conforme toda esta serie de esfuerzos internacionales, los atributos que se considera debe tener la vivienda son: la seguridad jurídica, el acceso a servicios públicos e infraestructura, que se ubique en lugar en el que las personas puedan acceder a empleos. Dichos atributos son cruciales para garantizar un adecuado desarrollo social con un impacto directo en las oportunidades de las personas, haciendo énfasis hasta hace poco en las condiciones de las mujeres, por lo que es muy importante tomar en consideración en todo momento las condiciones de habitabilidad.

La habitabilidad en México

Retomando los esfuerzos internaciones, la *Agenda para el Desarrollo Sostenible 2030* (ONU, 2023) surge como el instrumento más reciente de la preocupación internacional de las naciones que forman parte de la ONU, para combatir diversas problemáticas de índole global las cuales se contemplan en 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). De estos 17 ODS, se podría inferir que las acciones empleadas por parte del gobierno mexicano encaminan su actuar en las políticas públicas de atención a la desigualdad territorial respecto de los siguientes ODS: Fin de la Pobreza y Ciudades y Comunidades Sostenibles.

Regresando a Shafik, y a la importancia de las obligaciones mutuas se puede ejemplificar la óptica de los esfuerzos internacionales por mejorar las condiciones de vivienda. En este caso los ODS, son un gran esfuerzo por mejorar las condiciones de vida de todas las personas. El verdadero reto es que cada país perteneciente a la ONU plasme en sus políticas públicas leyes y actuaciones que permitan cumplir las metas de los ODS y que a su vez impacten de manera positiva en las sociedades llegando hasta el núcleo de cada individuo, recalcando la necesidad de crear acciones que logren combatir las desigualdades de vivienda de las mujeres.

Asimismo, dentro de los esfuerzos de los ODS, con la intención de aterrizar los elementos adecuados de la vivienda adecuada, debe de proveer al menos con siete aspectos los cuales son: seguridad de la tenencia, garantizando a sus ocupantes certeza y protección jurídica contra el desalojo forzoso, el hostigamiento y otras amenazas. Disponibilidad de servicios, materiales, instalaciones e infraestructura,

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

contemplando los servicios básicos de agua, electricidad, alumbrado, drenaje, entre otros. Asequibilidad, mediante el costo adecuado de la vivienda sin comprometer el disfrute de otros derechos. Con Habitabilidad, garantizando seguridad física, asegurando protección contra factores climáticos o peligros estructurales. Accesible, con diseño y materiales que consideren a lao menos favorecidos. Ubicación, que ofrezca oportunidades de empleo, accesos a los servicios de salud, escuela y servicios fuera de zonas de peligro y por último que se encuentra con Adecuación cultural, entendiéndose lo último como una vivienda que cuente con una ubicación adecuada que respeta la expresión de la identidad cultural.

Vivienda y espacio como factor de definición de desarrollo social

Retomando lo anterior, podemos hilar la reflexión respecto al espacio. El espacio como un escenario activo en el cual todas las cosas suceden, siendo el espacio contexto de la historia personal. Lo importante del contexto en este sentido, es como se encuentra constituido ya que puede llegar a ser un factor que define nuestras acciones, emociones y más importante aún, nuestras oportunidades de desarrollo, esto puede ser en la sociedad, en la ciudad o la vivienda.

No podemos entender la complejidad de dichos fenómenos, sin entender como está configurada nuestra sociedad, entendiéndose como un "conjunto de procesos físicos, económicos y sociales de construcción colectiva" (Casado, 2014, pp31). Asimismo, es importante agregar a esta ecuación el actuar de las instituciones públicas como un elemento el cual tiene injerencia en el grado de manifestación de estos procesos, y más importante, cómo afectan a los ciudadanos y sus contextos particulares.

La ciudad, es una construcción social, es el contexto de nuestras manifestaciones sociales que se manifiestan a través de cultura de los roles de género. El espacio público es soporte de la sociedad, en donde día a día lo público y lo privado se construye (Casado, 2014).

En el sentido más general, la vivienda es la unidad de medida de la ciudad, y a su vez también es un concepto más poderoso. Como lo menciona Casado, antropológicamente es un elemento cultural que forma parte característica del grupo social. Agregaría a esto, que la vivienda es el espacio inmediato de cobijo ante alguna amenaza de peligro. Es el lugar en el cual dormimos, comemos, amamos e inclusive peleamos y nos defendemos. Es el lugar en el cual desarrollamos también nuestra humanidad y el lugar en que generalmente vivimos en familia.

La cuestión jurídica

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 4° nos dice en un primer momento que "La mujer y el hombre son iguales ante la ley. Ésta protegerá la organización y el desarrollo de la familia". En el mismo artículo, se indica que "Toda familia tiene derecho a disfrutar de vivienda digna y decorosa. La Ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo". Esta es la base que nuestra sociedad ha construido a través del proceso legislativo, y que forma parte de nuestro contrato social, plasmando de manera inicial una de las principales garantías que tenemos como ciudadanos, pero aquí valdría la pena preguntarnos ¿qué es la vivienda digna y decorosa?

De acuerdo con la Ley de Vivienda vigente, en su artículo 2,

> nos indica que la vivienda digna y decorosa es la que cuenta con espacios habitables y auxiliares, así como con los servicios básicos y, sobre todo, que brinda seguridad; que brinde a sus ocupantes seguridad jurídica en cuanto a su propiedad o posesión, y contemple criterios para la prevención de desastres naturales (Ley de Vivienda, 2023).

Más adelante en el desarrollo de la Ley de Vivienda, encontramos las atribuciones de la Política Nacional de Vivienda, donde no contempla en ningún momento alguna facultad específica para que dicha política incorpore estrategias que fomenten y salvaguarden la seguridad en materia de vivienda de las mujeres, aun cuando La Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, establece en su artículo 34 Ter, fracción VI, que: "se proveerán los recursos y herramientas necesarias para garantizar la seguridad y acondicionamiento de vivienda", dicho artículo se adicionó a esta ley el 18 de marzo de 2021(Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, 2023).

Si bien la *Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia*, acaba de pasar por trabajos de reforma legislativa el 18 de abril de 2023, asimismo la *Ley de Vivienda* se reformó por última vez el 14 de mayo 2019. Por lo anterior, la cuestión del acceso de las mujeres

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

a la vivienda de manera igualitaria, al no estar contemplada de manera específica en la ley que regula la cuestión de la vivienda, ha generado una gran omisión para el bienestar de las mujeres al no garantizar de manera específica alguna facultad que garantice en su totalidad el derecho al acceso a la vivienda a las mujeres.

La gran omisión de no materializar y "proveer los recursos y herramientas necesarias para garantizar la seguridad y acondicionamiento de vivienda" (LGMVLV, 2023) de las mujeres en materia legislativa, es una de las primeras grandes fallas del estado mexicano y de sus legisladores, ya que de manera directa y gravemente contundente están dejando en estado de indefensión a las mujeres al no vincular acciones de los ODS, a los instrumentos jurídicos y de políticas públicas efectivamente, lo que puede llegar a tener afectaciones catastróficas en la vida de las mujeres desde lo individual vulnerando también sus derechos humanos en lo colectivo.

Política Nacional de Vivienda

La Política Nacional de Vivienda 2021-2024 (PNV-2021-2024), contempla dos estrategias que mencionan alguna mejora hacia la condición de las mujeres en materia de vivienda, siendo las estrategias prioritarias 1.3 y 1.4, solo la segunda estrategia enunciada plantea la acción puntual 1.4.4 que pretende "Focalizar la política de subsidios hacia sectores de menores ingresos, en condiciones de rezago o grupos históricamente discriminados (mujeres, personas con discapacidad, adultos mayores, jóvenes)" (PNV 2021-2024). La implementación de la acción correría a cargo de la Comisión Nacional de la Vivienda.

Analizando dicha acción puntual, podemos concluir que así como la Ley de Vivienda, la Política Nacional de Vivienda tiene una problemática que se encuentra en la raíz, ya que nuevamente no se contemplan determinaciones contundentes y especificas integrales de atención dirigida a la cuestión de la tenencia de la vivienda de las mujeres, ya que con la acción anteriormente comentada solo se pretende "focalizar la política de subsidios", en materia de vivienda entre 4 "grupos históricamente discriminados". Luego entonces cada subsidio que se pretenda otorgar tendrá que ser sorteado entre una mujer madre soltera de escasos recursos, una persona ciega, un adulto mayor en condición de abandono y una joven que no ha concluido sus estudios, por poner ejemplos.

Como ya se enfatizó, la vivienda es factor de incidencia en el desarrollo social de los individuos y la sociedad. La Ley General de Desarrollo Social en su artículo 6 (2023), plasma como un derecho para alcanzar el desarrollo social la vivienda digna y decorosa. Del análisis de esta Ley podemos interpretar que contempla el principio de la perspectiva de género, entendiéndose como una visión analítica sobre las mujeres y los hombres que se propone eliminar las causas de la opresión de género, como la desigualdad, mediante el diseño y ejecución de las políticas públicas de desarrollo social por igual. Algo que a la fecha no se cumple.

En este sentido, Roberto Castellanos Cereceda, en su título *Un gobierno basado en la felicidad*, nos indica que la atención al "bienestar, prosperidad y felicidad de las personas, y de la sociedad constituye la fortaleza y el propósito del Estado" (Castellanos 2020, P.38). Por lo anterior, es estado tiene como fin, mejorar las condiciones de hombres y mujeres acortando la brecha de género existente respecto a la cuestión desigual de la tenencia y acceso a la vivienda, lo anterior mediante las acciones que se podrían enmarcar en una nueva normatividad que pueda contribuir a mejorar los niveles de bienestar social de las mujeres, mejorando sus condiciones territoriales, a través de medidas que incidan en su desarrollo social.

Mujeres y cotidianidad

Es importante reiterar que la falta de adecuaciones al marco jurídico y de política pública, son problemáticas que afectan la vida pública y privada de las personas. En este sentido, es importante reflexionar acerca de las necesidades de las mujeres respecto a la conformación de sus viviendas y si estas responden a las necesidades cotidianas de las mujeres.

El proceso cotidiano de consolidación urbana tiene una alta influencia en las dinámicas de la población. Una de las dinámicas más visibles de estos cambios según Mara Alejandra Cortés Lara en su obra *Las urbanizaciones populares,* se pueden observar en el país mediante la evolución de las ciudades, ya que en las colonias populares o irregulares, el nivel de consolidación es muy lento, pueden pasar décadas desde la fundación de la colonia hasta que se implementen servicios públicos como la luz, el drenaje, el asfaltado de calles como consecuencia de la consolidación de las viviendas. Esto se traduce en que:

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

> la problemática de las urbanizaciones populares informales impacta forzosamente en la ciudad y determina su configuración socio espacial actual (dispersa, desagregada o fragmentada), aunando a que no se cuenta con mecanismos eficientes y estrategias para su adecuada interacción a la ciudad, y así lograr buenas condiciones al interior de las mismas (Cortés,2018, p.39).

Por su parte, María de Lourdes García Vázquez, en *Habitabilidad y política de vivienda en México,* empata con las consideraciones anteriores conforme a la cuestión de las mujeres ya que:

> La falta de vivienda adecuada tiene mayor incidencia entre los grupos más vulnerables, especialmente las mujeres, jóvenes, ancianos, discapacitados, desempleados. Para muchas mujeres la vivienda es más que un techo: ahí desarrollan parte importante de sus vidas y trasmiten valores familiares (García, 2015, p.48).

En este sentido, las autoras nos recuerdan que la configuración socioespacial, se refiere a la relación entre la ubicación, los grupos sociales y la convergencia en el espacio urbano, que forma parte de los modelos de transformación territorial y que es desigual con las mujeres. En este caso, Cortés plantea el modelo de segregación de Eftychia Bournazou, pobreza del espacio urbano (PEU), el cual toma como elementos determinantes de la pobreza del territorio, la accesibilidad a los equipamientos de servicios urbanos, los centros de trabajo, comercio y recreación, y por consecuente el nivel de segregación de los grupos sociales. En este sentido es importante rescatar dos importantes vertientes. "La primera es considerar el acceso inequitativo de la vivienda y el segundo es la observación de la tendencia a la homogeneidad social en las zonas en donde habita la gente más pobre" (Córtes,2018, p.40). La importancia de estas consideraciones es que son nucleares para entender que estas condiciones de desventaja socioespacial impactan en las familias y en las mujeres, que son integrantes de estas. El nivel de oportunidades que pueda tener la familia o sus integrantes de manera individual, se ve condicionado a las vertientes mencionadas, sobre todo en las oportunidades que puedan tener las mujeres.

Todas las condiciones referidas con antelación, forman segmentación:

> La segmentación que conlleva a claros fenómenos de segregación y de acceso inequitativo a las ventajas y beneficios de la ciudad, por ejemplo el acceso de servicios, que sólo se distingue a partir de sus efectos: sistemas que funcionan, oferta laboral diversificada para los habitantes, disponibilidad y accesibilidad a espacios públicos (Aldre, 2022, p10).

Es por esto que debemos replantearnos como es el proceso de decisión del estado para crear las políticas actuales que aparentemente regulan el acceso de la vivienda, ya que actualmente nuestra sociedad mexicana sufre de una gran segregación que no permite igualar las condiciones de acceso a niveles de desarrollo social amplios y asequibles.

Mujeres y cotidianidad en la vivienda

Mujeres y hombres trabajan en las ciudades, existe una diferencia salarial entre ambos en contra de las mujeres, por el mismo trabajo. En el ámbito del núcleo de las obligaciones mutuas, la mayoría de las ocasiones las mujeres son relegadas a los temas de la responsabilidad del cuidado del hogar y la familia, creando en este ámbito también una diferencia en las cargas de trabajo. "Se ha visibilizado la contribución de las mujeres en estas tareas que preveen de bienestar físico y emocional a la sociedad" (Camacho, 2022, p.38). Las mujeres son las gestoras del bienestar en sus hogares, lo cual las orilla a desplazarse a conseguir insumos y servicios (pago de la luz, pago de la pipa de agua porque no hay sistema de agua, comida al mercado, trámites municipales etc.), todo esto agregado después de la jornada laboral de menor remuneración económica.

Actualmente, las acciones de planificación de las ciudades poseen un agregado rigor científico y procesal, con una constante: "las mujeres no existen como sujetos determinantes en la configuración de la Ciudad"(Rubio, 1996, p.24), y si lo hacen es de una manera casi inexistente a pesar de que como ya se abordó, las mujeres hemos sumado a la construcción de las ciudades como actualmente las conocemos.

Además de lo anterior, debemos de luchar con la cuestión en la tenencia de la vivienda, ya que las mujeres al no ser reconocidas como actoras en ejercicio de sus derechos son afectadas desde el ámbito colectivo en la espera de políticas públicas que las tomen en cuenta para el acceso a programas de vivienda incluyentes para mujeres,

para combatir su exclusión de la toma de decisiones que conforman el acceso a servicios, el derecho a una vivienda y que cubra las necesidades desde la perspectiva de las mujeres, para evitar marcar así una desigualdad entre territorio y género, y evitando una gran diferencia ya que el hombre tiene propiedades y la mujer no.

Las obligaciones del cuidado y la vivienda

Culturalmente en México, aún se asocia a los hombres como propietarios y a las mujeres se les asocia con la cuestión del cuidado. La mujer como protectora de los hijos, y del hogar, cuestión que se puede traducir al cuidado del desarrollo de los infantes desde el ámbito escolar, alimenticio y del hogar por mencionar algunas, que no falte nada en la casa. De acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de los Hogares edición 2017 del INEGI, en el estado de Hidalgo existe un 55.8 % en promedio de hogares biparentales, esto quiere decir según dicho instrumento estas viviendas está conformadas por el jefe de familia, el cónyuge y los hijos. Para la Ciudad de México, el porcentaje de hogares biparentales es del 42.8%, siendo el más bajo dentro de los porcentajes de todo el país.

En la construcción de los hogares, es inquietante descubrir que en la misma encuesta se arroja el dato del porcentaje de los hogares en los cuales se asocia la "jefatura de la familia" a hombres y mujeres. Del total de hogares reportados en la ENH 2017, de 34,067,895 viviendas, solo el 28.5%, se consideró que la figura del jefe del hogar correspondió a mujeres.

Lo anterior, indica que, si bien en poco más de la mitad del total de hogares existen familias conformadas por hombres, mujeres e hijos u familiares, a la hora de asumir la toma de decisiones del hogar, se asume en un 71.5%, por el jefe de familia hombre, que es la persona que tiene en más hogares decisión y no así la mujer que es la persona que asume en mayor parte la instrucción y gestión del hogar. Por lo cual los roles de los cuidados están culturalmente responsabilizando en mayor parte a las mujeres como encargadas de realizar dichas labores, cuestión que deja a las mujeres en una situación que mina su desarrollo social así como de los demás integrantes de la familia al no establecer de manera equitativa las responsabilidades de los quehaceres de la vivienda.

Tenencia de la vivienda de las mujeres en Ciudad de México e Hidalgo

Para el caso de estudio se realizó un análisis comparativo entre el estado de Hidalgo y la Ciudad de México. Se analizaron los tres municipios y las tres demarcaciones territoriales con mayor índice de pobreza de ambas entidades conforme los criterios que conforman Plataforma para el Análisis Territorial de la Pobreza (PATP), del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Se identificó al número de mujeres que viven en estos municipios más pobres con la información del Sistema de Consulta de Integración Territorial del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Los factores identificados derivado del cruce y análisis de los datos de diferentes entidades que inciden en las cuestiones de vivienda, son aquellos que forman una compilación de aristas descriptivas de las condiciones de desigualdad territorial, y que permiten conocer las condiciones vivienda de las mujeres a través de cinco dimensiones conforme el PATP: económica, sociodemográfica, geográfica, gobierno e infraestructura.

De acuerdo con datos del último Censo de Población y Vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2020, en México existen 35, 219,141 de viviendas particulares de las cuales en el estado de Hidalgo se ubican 857, 174 y en la Ciudad de México 2,756,319, viviendas (INEGI, 2023).

Asimismo, se realizó una revisión de la Encuesta Nacional de Vivienda edición 2020, (ENVI 2020). Dicha encuesta realizó un muestreo de 55,147 viviendas que representan un universo de 35,3 viviendas de todo el país. Este muestreo tiene en estima que del total de 35.3 millones de viviendas particulares habitadas poco más del 67% de estas son propias (Censo de Población y Vivienda, 2023). Siguiendo datos arrojados de dicha encuesta, del total de viviendas en México, 17.4 millones de estas para ese momento eran habitadas, propias y con escrituras a favor de uno de los habitantes de cada vivienda. Para este punto 7.2 millones de personas propietarias eran mujeres y 9.9 millones de personas propietarias eran hombres.

Conforme los últimos datos del Censo Nacional 2020, en el estado de Hidalgo existe una población de 3,082,841 millones de personas que se distribuyen en 84 municipios, según su sexo representa 1,481,379 personas hombres (48.1%) y 1,601462 personas mujeres (51.9%) .Conforme los datos del PATP, respecto a la dimensión sociodemográfica, los tres municipios más pobres del estado son hidalguense son en

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

primer lugar el estado de Xochiatipan, con una población de 18,260 personas, seguido por el municipio de Huzalingo con una población de 12,766 personas y el por último el municipio de Tlalchinol con una población de 37,722.

La Ciudad de México también tiene mayor población del género femenino. Conforme la misma fuente, en la Ciudad en sus 16 alcaldías habitan 9,209,944 millones de personas que se distribuyen según sexo 4,404,927 (47.8%) son hombres y 4,805,017 (52.2%) son mujeres. Conforme los datos del PATP, respecto a la dimensión sociodemográfica, las tres alcaldías más pobres de esta Entidad son Milpa Alta siendo la más pobre con una población de 152,685 personas, seguida por la alcaldía Xochimilco que tiene una población de 442, 178 personas, por último se encuentra la alcaldía Iztapalapa, que es del total de seis municipios comparados el que abunda a un mayor número de pobladores con un total de 1,835,486 personas.

De la revisión de la población de mujeres de las localidades anteriormente enunciadas conforme el Sistema de Consulta de Integración Territorial del INEGI, encontramos una constante respecto de los datos del CENSO 2020. Existe un mayor número de población de mujeres. Siendo el comportamiento de la siguiente manera: Iztapalapa con 947,835, Xochimilco con 226,726, Milpa Alta con 78,314, Tlalchinol con 19,245, Xochiatipan 9,417 y posteriormente Huazalingo con una población de 6,57 mujeres.[1]

TABLA 1

2 Sistema de Consulta de Integración Territorial SCITEL. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Consultado el 20 de abril de 2023. Véase en: https://www.inegi.org.mx/app/scitel/consultas/index#.

Por otra parte, conforme el *Reporte Anual de Vivienda 2022*, del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores INFONAVIT, este enmarca los "factores internos personales" como la condición del estado civil como un variable que tiene mayor impacto que la edad respecto a la probabilidad de habitar un hogar propio, si estas son jefas del hogar. La probabilidad de tener un hogar propio como mujer jefa de familia soltera disminuye en un 8 %. Esto quiere decir que las mujeres a pesar de ser una población mayor en número, con más condiciones de vulnerabilidad propias y de sus dependientes, tienen 8 veces menos oportunidades de algún día ser propietarias de una vivienda, cuestión que se enfatiza habitando en ubicaciones con los mayores índices de desigualdad territorial de sus respectivos estados.

Si bien, en este ejercicio solo se está contextualizando la situación de seis demarcaciones en dos entidades federativas, estamos hablando de 1,288,108 de mujeres que en algún momento de sus vidas se encontrarán en la necesidad de una vivienda propia, digna y decorosa. Si nos diéramos a la tarea de realizar dicho ejercicio en los 100 municipios más pobres del país, puedo concluir que el número de viviendas necesarias para cubrir la necesidad de las mujeres puede quedar varios millones más arriba que la cifra de esta investigación.

Conclusiones

La importancia de garantizar la vivienda de las mujeres, sobre todo las más pobres es una manera de asegurar bienestar social, ya que las mujeres juegan un papel muy importante en el desarrollo de la familia, la economía y la sociedad. Asegurar mejores condiciones en este sentido es asegurar mejores condiciones para las generaciones futuras y sus oportunidades de desarrollo. El papel del origen del Estado es garantizar por igual derechos y bienestar de manera igualitaria, por lo que las políticas públicas que desarrolle deben de considerar las diferentes necesidades de la población.

El otorgamiento de subsidios para la adquisición de una vivienda actualmente juega como un factor paliativo ante la problemática de las brechas entre hombres y mujeres respecto al acceso a una vivienda digna y decorosa. Se necesitaría considerar la ampliación de dichos subsidios, así como redefinir su población objetivo. En el caso que nos ocupa, el enfoque que se sugiere es delimitar el otorgamiento de dichos subsidios a mujeres.

Los modelos de política pública de vivienda vigentes están articulados conforme modelos que no reflejan a las urbanizaciones populares y más

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

pobres. No existe un interés real por parte del estado por contribuir a minar las brechas de desigualdad generando condiciones igualitarias entre hombres y mujeres para la adquisición de vivienda, afectando así a miles de mujeres que difícilmente tendrán oportunidades de acceso a la adquisición de una vivienda digna y decorosa.

La concepción cultural en México del acceso a la vivienda, tradicionalmente asume que el hombre debe de ser el único propietario de la vivienda, en este sentido la transformación ideológica de nuestra sociedad respecto a que las mujeres tengan derecho a ser propietarias de vivienda, es un proceso que no depende solo del estado. Se debe de avanzar de igual manera desde el accionar social y gubernamental para combatir la discriminación hacía las mujeres en razón de género y en razón del acceso a la vivienda.

Bibliografía

Aldret Díaz Ana (2022). *Gobernanza Metropolitana y Ciudades Inteligentes.* Archipiélago Siglo XXI. México.

Altamirano Claudia (2016). La Ciudad de México se lava a jicarazos. *Diario El País.* Consultado el 18 de marzo de 2023. Véase en: https://elpais.com/internacional/2016/02/02/mexico/1454427866_722676.html?outputType=amp

Rubio Alférez Charo y Ardid Gumiel Miguel. Coordinadores. Ponencia de Campos Pascuala (1996). *Influencia de las ciudades en la vida de las mujeres. Federación Española de Municipios y Provincias.* Sección Española del Consejo de Municipios y Regiones de Europa. Mujer y Urbanismo. Una creación del espacio.

Camacho Trejo Flor. Vicente Ruíz Raúl.(2022) "Configuraciones de Género y Espacio: Desigualdades y Resistencias". Reflexiones en torno del derecho al cuidado en la Ciudad de México. Universidad Nacional Autonoma de México.México.

Casado Martínez Rafael, Antonio Herrero Elordi, Sácnhez Ávila Juan (2014). *Lo que no es vivienda en la vivienda social.* Universidad de Sevilla. Consejería de Fomento y Vivienda 2014. España.

Castellanos Cereceda Roberto (2020). *Un gobierno Basado en la Felicidad.* Instituto Nacional de Administración Pública, A.C. México

Constitución de los Estados Unidos Mexicanos. Consultado el 18 de marzo de 2023. Véase en http://www3.contraloriadf.gob.mx/prontuario/index.php/normativas/Template/ver_mas/70120/14/2/0

Cortés Lara Mara Alejandra. (2018) Las Urbanizaciones Populares. Universidad de Guadalajara. Centro Universitario de Arte, Arqui-

tectura y Diseño. Jalisco, México.
Diario El País. Consultado el 18 de marzo de 2023. Véase en: https://elpais.com/internacional/2016/02/02/mexico/1454427866_722676.html?outputType=amp
Diccionario del Español en México. El Colegio de México. Consultado el 12 de mayo de 2023. Véase en: https://dem.colmex.mx/Ver/guajolotero.
Federación Española de Municipios y Provincias (s.f.). *Sección Española del Consejo de Municipios y Regiones de Europa. Mujer y Urbanismo. Una creación del espacio.*
García Vázquez María de Lourdes (2015) "Habitabilidad y Política de Vivienda en México" Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Ley de Vivienda. Consultado el 18 de marzo de 2023. Véase en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LViv_140519.pdf.
Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. Consultado el 18 de marzo de 2023. Véase en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAMVLV.pdf.
La Ley General de Desarrollo Social. Consultado el 13 de mayo de 2023. Véase en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDS.pdf.
Mara Alejandra Cortés Lara (2018). *Las urbanizaciones populares.* México: Universidad d Guadalajara.
Mejorada Sánchez Cristina. (1999) "Mujer y Hábitat. La Mujer y la Ciudad" Capitulo 3 El Uso Cotidiano del Espacio Urbano. Género y Vida Cotidiana." Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos CENVI, A.C. (1999) México.
Muxi Martínez Zaida (2019). *Mujeres Casas y Ciudades.* Dpr-Barcelena. España.
Organización de las Naciones Unidas ONU. *Objetivos de Desarrollo Sostenible.* Consultado el 14 de marzo de 2023 véase en: https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/
Organización de las Naciones Unidas ONU. *Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales.* Consultado el 30 de marzo de 2023 véase en: https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights
Pinker Steven. (2019). *En defensa de la Ilustración.* Paidós. España

Política Nacional de Vivienda 2021-2024. Consultado el 18 de marzo de 2023. Véase en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/643644/PNV_28.05.2021.pdf

Shafik Minouche (2022). *Lo que nos debemos unos a otros*. Paídos. México.

Tello Rosa y Quiroz Coordinadores. (2009) "Ciudad y Diferencia. Género y Cotidianeidad y Alternativas". Capítulo 9 Diseño Participativo y Género: Experiencias y Casos en Querétaro. Ediciones Bellaterra. España, Barcelona

AUTORES

Everardo Chiapa-Aguillón

Es Licenciado en Economía por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, cuenta con la maestría en Administración y Políticas Públicas por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), y el doctorado en Políticas Públicas por la misma institución. Ha sido docente en programas de Ciencia Política y Administración Pública, Economía, Políticas Publicas y varios más. Se especializa en gobiernos locales, transporte y movilidad, evaluación, participación, entre otros temas. Ha participado en proyectos de investigación en instituciones como el CIDE, el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social y el Colegio del Estado de Hidalgo. Realizó una estancia posdoctoral en El Colegio del Estado de Hidalgo y actualmente se desempeña como Profesor de Cátedra en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Hidalgo y es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII).

Pavel Gómez Granados

Es Licenciado en Administración y Maestro en Política Pública por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Doctor en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Ha sido coordinador técnico de los Premios Vivir Mejor en la Ciudad y Gobierno y Gestión Local del CIDE. Actualmente el Profesor de la División de Administración Pública del CIDE, Coordina la Escuela de Métodos y es Candidato en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Sus líneas de investigación están relacionadas con la innovación en gobiernos locales, la gobernanza metropolitana y la gestión de servicios públicos.

José Iván Ramírez Avilés

Es doctor en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Maestro en Población y Desarrollo por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Licenciado en Sociología Urbana por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM-X) y Licenciado en Arquitectura por la Universidad Autónoma del Estado de Durango. Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores (nivel 1) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Sus líneas núcleo o base de especialización son: Regiones Hidropolitanas y desigualdad territorial; procesos metropolitanos y periferias urbano-rurales; segregación y fragmentación urbana; desigualdades urbanas; urbicidios y arte urbano. Es afiliado de las siguientes redes: Asociación Colombiana de Investigadores Urbano-Regionales (ACIUR), Red Multidisciplinaria sobre vulnerabilidad y grupos vulnerables (UAEMEX), Red Iberoamericana de Gobernanza Ambiental; RED INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE GRAFFITI Y ARTE URBANO (BUAP), así mismo coordina la Red Nacional de Posgrados en Estudios Regionales (RENPER), México.

Manlio Felipe Castillo Salas

Es profesor e investigador de la División de Administración Pública del CIDE e integrante del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II. Es economista, experto en gobierno y desarrollo regional y doctor en políticas públicas. Sus principales áreas de investigación incluyen la gestión pública, las políticas urbanas, la gobernanza metropolitana y la gestión de desastres. Su investigación ha sido publicada en varias revistas, incluyendo Urban Affairs Review, Risk, Hazards & Crisis in Public Policy, Public Organization Review, State and Local Government Review y Urban Research & Practice.

Rodolfo García Del Castillo

Actualmente profesor de la UAM-Azcapotzalco. Doctor en Estudios Organizacionales por la UAM-Iztapalapa; estancia doctoral en HEC-Montreal-Canadá; Maestro en Administración Pública del CIDE. Fue profesor del CIDE y la Universidad Iberoamericana, entre muchas otras. Realizó investigaciones y asesorías en gestión y políticas públicas, gobiernos locales, desarrollo urbano, servicios públicos e innovación organizacional. Fue asesor de la Comisión del Fortalecimiento al

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

Federalismo en la LVIII Legislatura Federal. Realizó investigaciones para Banco Mundial, Fundación Ford, CONSUPAL, CONACYT, INDESOL y SEDESOL. Fundador de la Red IGLOM siendo su presidente entre 2009 y 2013. Miembro del SNII. Autor de múltiples libros y artículos de investigación

Alberto Arellano Ríos

Profesor-investigador en El Colegio de Jalisco. Politólogo de formación. Es Doctor en Ciencias Sociales por el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores, Nivel II. Sus temas de estudio e interés son el análisis político, los gobiernos locales y las políticas públicas. Pertenece a diversas redes académicas nacionales e internacionales y grupos de investigación. Es autor de siete libros, coautor en tres y coordinador de 17 obras colectivas. Ha escrito 51 artículos en revistas académicas nacionales e internacionales, así como 38 capítulos de libro. Profesor y conferencista invitado en diferentes universidades nacionales y de América Latina.

Pablo Rojo Calzada

Es Maestro en Administración y Políticas Públicas por el CIDE y el Instituto de Estudios Políticos de París, economista por la UAM-Azcapotzalco y tiene estudios de Ingeniería Mecánica en la Universidad de las Américas. Ha sido funcionario público en la extinta Secretaría de Programación y Presupuesto, en la Secretaría de Educación Pública, en la Secretaría de Gobernación y en el CONACyT. Ha sido profesor investigador de la División de Administración Pública del CIDE y Coordinador Ejecutivo del Premio Gobierno y Gestión Local. Actualmente es consultor senior en NN+R Consultores en Políticas Públicas y profesor en la Universidad Anáhuac Querétaro.

Eréndira Yaretni Mendoza Meza

Es Doctora en Ciencias Sociales, Maestra en Gobierno y Desarrollo Regional y Licenciada en Economía. Adscrita a la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), imparte cátedra en programas de licenciatura y posgrado, destacando por su labor docente, producción académica e incidencia territorial. Miembro del SNII y Premio ANUIES 2024 a la Innovación en la Práctica Docente. Ha participado

en proyectos estratégicos para el desarrollo del estado de Hidalgo. Promueve la internacionalización académica mediante Collaborative Online International Learning (COIL), colaborando con instituciones de Estados Unidos, Colombia, Ecuador y México.

Miguel Angel Rodríguez Urrego

Arquitecto por la Pontificia Universidad Javeriana (Bogotá), Maestría en Sociedades Latinoamericanas opción de Urbanismo-Geografía-Ordenamiento en la Université de La Sorbonne Nouvelle-Paris 3-I.H.E.A.L y Especialización en Proyecto Urbano de la École d'Architecture de Paris-Belleville. Más de 20 años de experiencia, destacando el cargo de Director de Planeación Metropolitana del IMEPLAN de Guadalajara (2014 a 2022), siendo responsable de elaborar los primeros instrumentos de planeación metropolitanos; así como del diseño y gestión de la arquitectura institucional del Sistema Integral de Desarrollo Metropolitano. Profesor de Planeación Urbana y Diseño para la Renovación Urbana en ITESO, es consultor en desarrollo sustentable y planeación metropolitana.

Miguel Ángel Trujillo Valencia

Es Licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública, Maestro en Desarrollo Económico y Cooperación Internacional, titulado por Cum laude. Doctorante de Sociología por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP). Ha realizado estancias de investigación para el estudio de políticas públicas, ciudades, globalización, gobernanza y gestión urbana en la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y Facultad Latinoamérica de Ciencias Sociales (FLACSO)-Argentina. Se ha desempeñado como funcionario público en el gobierno del Estado de Puebla: SECOTRADE, SEP y DIF. Actualmente, es Docente de posgrado en el Instituto de Administración Pública del Estado de Puebla (IAP).

Gabriela Yolanda Castañón García

Internacionalista y politóloga, doctora en ciencias políticas por la l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Sus líneas de investigación son políticas públicas con perspectiva de género, participación política de las mujeres, gobernanza, grupos vulnerables e inclusión so-

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

cial. Es profesora investigadora del Colegio del Estado de Hidalgo. Fue Directora de Gestión del Conocimiento en Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura. Participa en la Red de Investigación de Mujeres en la Política y en la Red Multidisciplinaria sobre Vulnerabilidad y Grupos Vulnerables. Miembro de la Asociación Internacional de Ciencias Políticas (IPSA). Es integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores nivel 1.

José Luis Blasco Cabal

Doctor cum laude en Biología por la Universidad de Salamanca, Licenciado en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid, y Postdoctorado en Biología en la Universidad Autónoma de Querétaro. Fue Director de Desarrollo Institucional y Planeación y Subdirector de Planeación en Pachuca Ciudad del Conocimiento y la Cultura. Ha ejercido como Profesor Investigador y ocupado puestos directivos académico-administrativos en instituciones de educación públicas mexicanas. Actualmente es Profesor del Departamento de Bioingeniería en la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey. Sus líneas de investigación son Desarrollo de Proyectos Productivos y Sustentables, Aplicaciones Biotecnológicas e Innovación Educativa.

Atziri Moreno Vite

Economista con más de veinte años de experiencia docente, actualmente investigadora adscrita en el Colegio del Estado de Hidalgo. Doctora cum laude en Economía Internacional y Desarrollo por la Universidad Complutense de Madrid, con dos maestrías cursadas en Europa: una en Relaciones entre la Unión Europea y América Latina (Bradford, Inglaterra) y otra en Economía Internacional y Desarrollo (UCM, España). Sus líneas de investigación incluyen desarrollo económico, género, población vulnerable, recursos naturales y economía circular. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores y de la Asociación de Estudios Latinoamericanos (LASA). Ha sido ponente en foros académicos internacionales.

Ivan Souza Vieira

Es doctor en Ciencia Política por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Actualmente se desempeña como inves-

tigador posdoctoral en el Instituto de Investigaciones Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México (IIS-UNAM), en el marco del Programa de Becas Posdoctorales de la UNAM, bajo la supervisión del Dr. Antonio Azuela de la Cueva. Su agenda de investigación se enmarca en la política comparada, la gobernanza urbana y la economía política, con un interés particular en el análisis de la provisión de servicios de transporte público en las grandes ciudades de América Latina.

Enrique García-Tejeda

Profesor-Investigador Titular en la División de Estudios Jurídicos del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Ha sido profesor visitante en la Universidad Estatal de San Diego, California y en la Universidad de Rosario en Bogotá Colombia. Su agenda de investigación incluye temas de Derecho & Economía; Derecho & Políticas Públicas y Análisis Espacial del Crimen. Su más reciente publicación analiza la cobertura geográfica de los servicios jurídicos en la Ciudad de México y está disponible en el Journal of Competition Law and Economics. Actualmente es Investigador SNII Nivel 1.

Alan Suah Islas Ruiz

Es licenciado en Ciencias Políticas y Administración Pública por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, y maestro en Planeación y Desarrollo Regional por el Colegio del Estado de Hidalgo. Fue becario del Consejo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Hidalgo (CITNOVA) para realizar una estancia corta de investigación doctoral en el posgrado en Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco. Trabaja en temas sobre estudios críticos del desarrollo, ecología política, historia ambiental y regional, ciudadanía y gobernanza metropolitana. Actualmente estudiante del doctorado en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana - Xochimilco.

Oscar Daniel Rivera González

Posdoctorado, Colegio de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de UNAM, Doctor en Urbanismo por la UNAM, Maestro en Urbanismo UNAM, Especialista en Economía Ambiental UNAM y Licenciado en Geografía UNAM. Actualmente profesor de Tiempo Completo ads-

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

crito al Colegio de Geografía de la Facultad de Filosofía y Letras de UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I. Sus líneas de investigación son Riesgo urbano, riesgos diversos en las ciudades, planificación urbana y economía ambiental. Cuenta con más de 30 artículos y capítulos de libro publicados en revistas de alto nivel.

Mary Frances Teresa Rodríguez Van Gort

Doctora en Ciencias por el Instituto de Geofísica en el Área de Riesgos de Desastres; maestra y licenciada en Geografía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Es profesora de carrera Titular B de Tiempo Completo Definitiva en el Colegio de Geografía con casi 25 años de antigüedad. Cuenta con el PRIDE D y pertenece al Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras, nivel I. Sus líneas de investigación son los riesgos y desastres, la vulnerabilidad social y de género y la bioética en el manejo de los recursos naturales. Ha coordinado los libros Recursos naturales y vulnerabilidad (2021) y Factores de vulnerabilidad en la construcción del riesgo (2017), productos de sendos proyectos Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME) de los cuales fue coordinadora. Actualmente es corresponsable del proyecto Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) Escenarios de riesgo climático urbano, con el Instituto de Geografía.

Jorge Luis Pozo-Chele

Es Psicólogo Social y actualmente cursa un Doctorado en Ciencias de la Educación. Posee una sólida formación académica, con tres maestrías: en Gestión Social y Desarrollo con mención en Desarrollo Local (UPSE, Ecuador), Psicología con mención en Neuropsicología del Aprendizaje (UNEMI, Ecuador), e Investigación Aplicada a la Psicología (UNIR, España). Su enfoque profesional articula el análisis psicosocial, el desarrollo comunitario y la investigación educativa. Docente investigador en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, donde lidera procesos de docencia, investigación y vinculación con la colectividad. Participa en proyectos centrados en salud mental, aprendizaje, políticas públicas y bienestar social, promoviendo una educación crítica, inclusiva y con sentido territorial, comprometida con transformar la realidad social y fortalecer el tejido comunitario desde la academia.

Yamel Sofia Garzozi-Pincay

Profesional ecuatoriana con una sólida formación multidisciplinaria y una marcada vocación por el desarrollo social y la educación crítica. Es Magíster en Ciencias Internacionales y Diplomacia por la Universidad de Guayaquil, Ingeniera en Gestión Empresarial Trilingüe Internacional por la Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG) y Abogada por la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL). Actualmente se desempeña como docente e investigadora en la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE), donde promueve una enseñanza inclusiva, reflexiva y con sentido territorial. Ha participado como conferencista en diversos congresos internacionales, además de ser autora de varios libros y artículos científicos enfocados en educación, políticas públicas y bienestar social. Está comprometida con transformar la realidad social desde el conocimiento y fortalecer el tejido comunitario a través de propuestas formativas que respondan a las necesidades del entorno. Su perfil integra el pensamiento crítico, la acción social y el compromiso con la justicia, posicionándola como una referente en su ámbito.

René Faruk Garzozi-Pincay

Doctor en Administración Gerencial. Universidad Benito Juárez. Puebla (México). Magister en Administración de Empresas. Universidad Andrés Bello. Santiago (Chile). Especialista en Dirección de Instituciones de Educación Superior. Universidad de Sevilla (España). Economista con Mención en Gestión Empresarial especialización en Marketing. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil (Ecuador). Par Evaluador del Consejo de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior del Ecuador, en el proceso de Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas. Ecuador. Docente de pregrado y postgrado, e Investigador en la Universidad Península de Santa Elena, Ecuador. Autor de varios libros y artículos científicos. Participación como conferencista en varios congresos internacionales.

Marina Hadassa Muñoz García

Arquitecta y maestra en gestión pública con más de diez años de experiencia en asentamientos humanos y políticas urbanas y de vivienda social en América Latina y el Caribe. Ha trabajado en organizaciones públicas y privadas, incluyendo el Infonavit, donde co-lideró

EL COLEGIO DEL ESTADO DE HIDALGO

programas de rehabilitación, financiamiento, regeneración urbana y atención a desastres. Como consultora, ha desarrollado planes de regeneración socioespacial para fraccionamientos con vivienda abandonada. Actualmente coordina la Plataforma UHPH, promoviendo el encuentro, intercambio de buenas prácticas y fortalecimiento de redes en el sector de vivienda y hábitat urbano, con enfoque en innovación, acción colectiva y gestión del conocimiento.

Saranamaría Peñaranda Montero

Ha sido profesora en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, abordado temáticas de desigualdad urbana, ha publicado artículos enfocados en el análisis de las Desigualdades Territoriales. Ha colaborado en mesas de Trabajo con ONU-HABITAT México, SEDATU, el Colegio de Arquitectos para crear estrategias de atención de Programas de Desarrollo Urbano, preservación del Suelo de Conservación, Vivienda y Desigualdad, también con el Gobierno de la Ciudad de México. Se ha desarrollado profesionalmente en la administración pública municipal, local y federal así como investigadora de temas de ordenamiento territorial, vivienda y desigualdad territorial.

Este libro se editó en marzo de 2025, en El Colegio del Estado de Hidalgo, Parque Científico y Tecnológico del Estado de Hidalgo. Edificio Tecnología, Blvd. Circuito La Concepción No.3, C.P 42162. Ex Hacienda de la Concepción. San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo.