

DECUMANUS

REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS

Núm. 15. Vol. 15. Mayo 2025-Octubre 2025

Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte.

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. ISSN: 2448-900X



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CIUDAD JUÁREZ
Revista DECUMANUS. Revista Interdisciplinaria sobre Estudios Urbanos
Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte

Daniel Alberto Constandse Cortez
Rector

Salvador David Nava Martínez
Secretario General

Fausto Enrique Aguirre Escárcega
Directora del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte

Armando Rodríguez Hernández
Director General de Comunicación Universitaria

DECUMANUS

Núm. 15. Vol. 15. Mayo 2025-Octubre 2025 es una publicación semestral editada por la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, a través del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte. Edificio G1-105. Redacción: Avenida Del Charro No. 450 norte, Ciudad Juárez, Chihuahua, México, C. P. 32310, Tel. (656) 688 48 00. Para correspondencia referente a la revista comunicarse por correo electrónico a: decumanus@uacj.mx

Fundador y Director Editorial: Edwin Aguirre Ramírez. Reserva de Derecho al uso exclusivo: No. 04-2019-072210424100-23; ISSN: 2448-900X. Esta revista pertenece al sistema de Acceso Abierto; <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/index>

Comité Editorial

Edwin Aguirre Ramírez
Coordinador Editorial

Rocío Ramírez Urrutia
Gestión Editorial

David O. Ortega Aranda
Apoyo del OJS

Coordinación Editorial y de Publicaciones
Corrección de estilo

Comité Editorial Interno

Edwin Aguirre Ramírez
René Ezequiel Saucedo Muñoz

Fausto Enrique Aguirre Escárcega
David Cortes Sáenz

Comité Editorial Externo

Yasna del Carmen Contreras Gatica
Universidad de Chile, Chile

Andrés Eduardo Satizábal Villegas
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Alicia M. Lindón Villoria
Universidad Autónoma Metropolitana, México

Clara Irazábal
University of Maryland, United States

Diego Alberto Rodríguez Lozano
Tecnológico de Monterrey, México

Silvia Méri Carvalho
Universidade Estadual de Ponta Grossa, Brasil

María Teresa Pérez Bourzac
Universidad de Guadalajara, México

Francisco Lara Valencia
Arizona State University, United States

Salvador García Espinosa
Universidad Michoacana de San Nicolás de
Hidalgo, México

Alicia Ziccardi Contigiani
Universidad Nacional Autónoma de México,
México

Rosa Imelda Rojas Caldelas
Universidad Autónoma de Baja California,
México

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial bajo condición de citar la fuente. Permisos para otros usos: el propietario de los derechos no permite utilizar copias para distribución en general, promociones, creación de nuevos trabajos o reventa. Para estos propósitos dirigirse a Decumanus.

Los manuscritos propuestos para publicación en esta revista deberán ser inéditos y no haber sido sometidos a consideración a otras revistas simultáneamente. Al enviar los manuscritos y ser aceptados para su publicación, los autores aceptan que todos los derechos se transfieren a Decumanus, que se reserva los de reproducción y distribución, ya sea en fotografía, micropelícula, reproducción electrónica o cualquier otro medio, y no podrán ser utilizados sin permiso por escrito de Decumanus. Se recomienda leer las normas para autores.

Índice

Carta editorial -----	V
Origen y desarrollo de la ciudad de La Paz, Baja California, a través de los bandos de Policía y Buen Gobierno de 1833, 1871 y 1894. Edith González Cruz -----	1
Accesibilidad universal en el Centro Histórico de Puerto Vallarta, Jalisco. Adriana Yunuen Dávalos Pita, Isis Guadalupe Cabrera Robles, María Concepción Cárdenas Trinidad -----	23
Resistir en el paisaje: voces y gestión de la comunidad ante los deslizamientos e inundaciones en la colonia Sánchez Taboada de Tijuana. Norma Lidia Hernandez Cortes, Elvia Ayala Macías -----	48
Revisión sistemática sobre resiliencia urbana en contextos de informalidad y la articulación con la gobernanza territorial y la modelación climática. Ireyli Z. Iracheta-Lara, Vladimir Hernández H. -----	80
Inconsistencias entre preferencias declaradas y reveladas: Un análisis de los patrones de movilidad en la zona metropolitana de Pachuca. Alejandro López Callejas, Everardo Chiapa Aguillón -----	97
La vivienda popular en Culiacán durante la primera mitad del siglo XX: su importancia en la configuración urbana de la ciudad moderna. Vicente Armando Amaral Ibarra, Alma Pineda Almanza -----	120
Legislación: urbanización y planeación en Coahuila a mediados del siglo XX y su contexto nacional. José Manuel Rosales Mendoza, Fernando Reyna Salamanca -----	146
Movilidad intraurbana por razones de trabajo en la era digital: Evidencia de la zona metropolitana de Aguascalientes. Nora Luz Quiroz Santiago, Alejandro Sánchez-Zárate, Luis Enrique Santiago -----	165

Editorial

Carta Editorial



Edwin Aguirre Ramírez
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México
decumanus@uacj.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México
ISSN: 2448-900X
ISSN-E: 2448-900X
Periodicidad: Semestral
decumanus@uacj.mx

Publicación: 31 octubre 2025

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411010/>

Carta Editorial

Apreciados lectores,

Con el gusto de saludarlos, quiero informarles que este número, nuestro número 15, es muy importante para la revista. Su publicación conmemora el décimo aniversario de este proyecto editorial y es una representación manifiesta de todo el empeño que hemos puesto para la divulgación científica de los diversos temas que se desarrollan en la región latinoamericana en relación con los estudios urbanos. Por supuesto, todos y cada uno de los números anteriores tienen una grandísima importancia, en tanto cada uno de ellos han sido un paso adelante para llegar a este punto. Cuando iniciamos, en 2015, las dificultades de publicar un número eran inmensas, sobre todo, porque un proyecto editorial nuevo requiere la participación desinteresada de los autores, quienes, confiando en el proyecto, presentaron de buena fe sus colaboraciones. Hoy, tenemos el gusto de recibir artículos para ser publicados de manera constante, lo que manifiesta que el proyecto editorial ha consolidado su confianza en el ámbito académico y es reconocido por autores y lectores de toda la región.

En este sentido, sirva esta carta editorial para agradecer ampliamente a todas las personas que han estado involucradas en esta empresa: a los autores, principalmente; a los dictaminadores de los manuscritos, quienes hacen sus revisiones críticas y sus aportaciones sin ánimo de lucro; a todas las personas que han formado parte de los comités editoriales interno y externo; a quienes han formado y forman parte de la Coordinación Editorial y de Publicaciones, el Comité Editorial del Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte, y del Consejo Editorial de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. En especial, quiero agradecer a la Dra. Berenice Gómez y a la Mtra. Rocío Ramírez, quienes han apoyado incansablemente este proyecto por medio de sus aportes a la gestión editorial en las distintas etapas que han transcurrido en los último diez años. Finalmente, un agradecimiento muy especial a ustedes, los lectores, por mantener vivo el interés en este proyecto.

Sin más preámbulos, el presente número está estructurado a partir de ocho artículos, siete de ellos se presentan como resultados de investigación y uno como parte de la sección de reflexiones contemporáneas. Los contenidos de los textos que se presentan en esta entrega se articulan con las dimensiones sociales, ambientales, históricas, políticas e infraestructurales de los contextos urbanos de diversas ciudades mexicanas.

En el artículo intitulado “Origen y desarrollo de la ciudad de La Paz, Baja California, a través de los bandos de Policía y Buen Gobierno de 1833, 1871 y 1894”, Edith González retoma la idea de que los bandos de buen gobierno son instrumentos jurídicos para el ordenamiento del espacio urbano en los ámbitos público y privado, que revelan aspectos de la relación entre la élite gobernante local y los diversos grupos sociales. Desde una perspectiva histórica, la autora analiza el concepto de “policía” que se transformó del conjunto de prácticas para la regulación de la vida urbana y la convivencia social, hacia la alineación con otras nociones del ámbito urbano como la comodidad, la utilidad, el orden y la limpieza, concebidas como condiciones necesarias para el desarrollo adecuado de una ciudad.

De otro lado, en el artículo denominado “Accesibilidad universal en el centro histórico de Puerto Vallarta, Jalisco” las autoras Dávalos, Cabrera y Cárdenas, evalúan las condiciones de accesibilidad universal de los elementos urbanos más representativos de la ciudad a partir del uso de una metodología descriptiva en una muestra de 51 manzanas del centro histórico. Señalan en los resultados que, gran parte de los elementos urbanos no cumplen con las condiciones y criterios de accesibilidad universal, por lo que el centro histórico debe entenderse como un área de oportunidad para la construcción de un espacio público accesible para todos.

El artículo titulado “Resistir en el paisaje: voces y gestión de la comunidad ante los deslizamientos e inundaciones en la colonia Sánchez Taboada de Tijuana” de Hernández y Ayala, tiene como objetivo comprender cómo las amenazas ambientales son percibidas y de qué forma se movilizan los recursos disponibles para afrontar los cambios en el entorno urbano. La investigación, de corte cualitativo, se centra en darle la voz a los habitantes para tener una comprensión de estos fenómenos en relación con las preocupaciones y percepciones de sus formas de habitar en el espacio. Manifiestan las autoras que la comunidad ha desarrollado estrategias vernáculos como movimientos de tierra autogestionados, reforestación de laderas y construcción de infraestructura emergente, las cuales reflejan su capacidad colectiva para enfrentar la adversidad y resignificar el paisaje urbano. Los hallazgos también señalan que la memoria y participación local son determinantes para entender cómo una comunidad puede adaptarse y generar resiliencia en contextos de riesgo.

En el articulado titulado “Revisión sistemática sobre resiliencia urbana en contextos de informalidad y la articulación con la gobernanza territorial y la modelación climática”, Iracheta-Lara y Hernández presentan un examen sistemático del estado actual de la resiliencia urbana en asentamientos informales, con un enfoque particular en contextos semiáridos, como en el municipio de Chihuahua, México. El análisis lo desarrollan en tres dimensiones sustanciales: la incorporación de modelos climáticos en la planificación territorial, la existencia de datos locales en alta resolución y, problemas relacionados con la gobernanza y el financiamiento. El artículo plantea recomendaciones a reforzar la resiliencia urbana en asentamientos informales, incluyendo la regionalización de modelos climáticos, el fortalecimiento técnico de las administraciones locales, la implementación de datos abiertos y la activación de esquemas de financiamiento adaptados. Este trabajo contribuye para el desarrollo de políticas públicas, fundamentadas en evidencia y contextualizadas territorialmente.

Por otro lado, en el artículo titulado “Inconsistencias entre preferencias declaradas y reveladas: un análisis de los patrones de movilidad en la zona metropolitana de Pachuca”, López y Chiapa exploran las preferencias de movilidad de los estudiantes de educación superior en la zona metropolitana de esta localidad. A partir de un enfoque cualitativo basado en grupos focales, los autores analizan la relación entre las preferencias declaradas y reveladas, cuyos resultados ofrecen un panorama de la movilidad, señalando las ventajas y conflictos presentes en el sistema de transporte urbano y la dinámica de movilidad en este territorio.

En el artículo intitulado “La vivienda popular en Culiacán durante la primera mitad del siglo XX: su importancia en la configuración urbana de la ciudad moderna”, Amaral y Pineda identifican a diversos actores en la conformación urbana e identitaria de la ciudad como la producción y adquisición de la vivienda, la denuncia de los solares baldíos, el apogeo de construcción de vivienda popular, así como algunas consideraciones de su tipología. Señalan que del total de viviendas construidas entre 1940 y 1980, el 80 % de ellas corresponde a procesos de construcción popular, en donde el papel de los ayuntamientos fue clave para lograr que familias de bajos recursos económicos tuvieran acceso al suelo por medio de la ocupación de terrenos baldíos para, posteriormente, iniciar procesos autónomos de construcción de sus inmuebles.

Desde una perspectiva histórica, el artículo denominado “Legislación: urbanización y planeación en Coahuila a mediados del siglo XX y su contexto nacional” escrito por Rosales y Reyna, plantea como objetivo la identificación de las leyes relacionadas con el desarrollo urbano en Coahuila, a partir de los cambios que se produjeron en el entendimiento jurídico de las ciudades estado. Los autores realizan un recuento historiográfico relacionado con la legislación urbana y un análisis de las normativas principales en materia de urbanización desde el período novohispano hasta la Ley de Asentamientos Humanos de 1976.

Finalmente, en el artículo titulado “Movilidad intraurbana por razones de trabajo en la era digital: evidencia de la zona metropolitana de Aguascalientes”, Quiroz, Sánchez-Zárate y Santiago, exploran la movilidad por motivos de trabajo de empleos de servicios intensivos en conocimiento en la Zona Metropolitana de Aguascalientes. Los autores, a partir de una muestra no probabilística, contrastan los patrones de movilidad de dichos empleos con respecto a un grupo de control de trabajadores de manufacturas. Los resultados indican que el uso de tecnologías digitales y el sector económico, aunque relevantes, forman parte de una red de determinantes de la movilidad, tales como: estructura del empleo, acceso a infraestructura y características de la estructura urbana.

Para concluir, cabe mencionar que este número se ha constituido como un mosaico de perspectivas indispensables para la comprensión de diversos fenómenos urbanos, en su mayoría, desde perspectivas históricas que nos permiten comprender el ayer de nuestras ciudades, pero, más importante, que muestran escenarios posibles en las ciudades de la región latinoamericana y, especialmente mexicanas, en la consolidación de los espacios urbanos del primer cuarto del siglo XXI. Agradecemos a todos los autores y autoras por sus valiosas contribuciones, así como a los dictaminadores, siempre atentos y rigurosos en sus retroalimentaciones. En este décimo aniversario nos despedimos con la promesa de seguir adelante, trabajando incansablemente por la consolidación de este proyecto editorial que es de todos ustedes.

Atentamente

Dr. Edwin Aguirre Ramírez

Editor

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411010/6515411010.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Edwin Aguirre Ramírez

Carta Editorial

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Investigación

Origen y desarrollo de la ciudad de La Paz, Baja California, a través de los bandos de Policía y Buen Gobierno de 1833, 1871 y 1894

DECUMANUS
REVISTA INTERDISCIPLINARIA DE ESTUDIOS URBANOS

Origin and development of the city of La Paz, Baja California, through the Police and Good Government edicts of 1833, 1871 and 1894

 Edith González Cruz ¹

Universidad Autónoma de Baja California Sur, México
edith@uabcs.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

Periodicidad: Semestral

decumanus@uacj.mx

Recepción: 24 marzo 2025

Corregido: 02 septiembre 2025

Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.1>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411001/>

Resumen: El presente trabajo analiza el origen y desarrollo de la ciudad de La Paz, Baja California, a través de los bandos de Policía y Buen Gobierno de 1833, 1871 y 1894. Retomamos la idea de Samudio (2009), quien considera que los bandos de buen gobierno son instrumentos jurídicos para el ordenamiento del espacio urbano en los ámbitos público y privado, que revelan aspectos de la relación entre la élite gobernante local y los diversos grupos sociales. Aunque los bandos aparecieron en la América Hispánica desde el siglo XVI, su utilización, tanto por las autoridades virreinales como por los gobiernos municipales, se acentuó a partir de la segunda mitad del siglo XVIII. Durante ese mismo periodo, el concepto de policía —según lo plantea Hernández (2005, pp. 12-18)— dejó de vincularse exclusivamente con el conjunto de prácticas y disposiciones administrativas mediante las cuales el gobierno regulaba la vida urbana y la convivencia social. Comenzó, en cambio, a alinearse con los principios del pensamiento ilustrado, que introdujo en el ámbito urbano nociones como comodidad, funcionalidad, utilidad, orden, seguridad y limpieza, concebidas como condiciones necesarias para el desarrollo adecuado de la ciudad.

Palabras clave: ciudad de La Paz, bandos de buen gobierno, policía.

Abstract: This paper examines the origins and historical development of the city of La Paz, Baja California, through the

Notas de autor

- ¹ Doctora en Historia por la Universidad Autónoma de Baja California Sur. Profesora investigadora de tiempo completo en el Departamento Académico de Humanidades de la misma universidad. Miembro del Cuerpo Académico de Historia Regional (en consolidación, reconocido por PRODEP); responsable de la Maestría en Investigación Histórico-Literaria, inscrita en el Sistema Nacional de Posgrado. Pertenece al SNII (Nivel II). Sus líneas de investigación giran en torno a la economía, sociedad y política durante el siglo XIX y las primeras décadas del XX.

edicts of Police and Good Government issued in 1833, 1871, and 1894. Building on Samudio's interpretation (2009), this study regards edicts of good governance as juridical mechanisms that structure urban space in its public and private dimensions, revealing the underlying power relations between the local elite and various social constituencies. Although bands were present in Hispanic America as early as the 16th century, their institutional use by viceregal and municipal authorities saw a marked expansion during the second half of the 18th century. During this same period, the concept of police —as articulated by Hernández (2005, pp. 12-18)— moved beyond its traditional association with administrative practices and governmental regulations aimed at managing urban life and social order. It began to reflect the influence of Enlightenment thought, which introduced into the urban discourse ideals such as comfort, functionality, utility, order, safety and cleanliness, all envisioned as essential conditions for the city's proper development.

Keywords: La Paz city, edicts of good governance, police.

Introducción

En las páginas que siguen se examinan el origen y desarrollo de la ciudad de La Paz, Baja California, a través de los bandos de Policía y Buen Gobierno de 1833, 1871 y 1894. Si bien algunos estudiosos se han ocupado de dicha ciudad, su interés se ha centrado en cuestiones demográficas, económicas y culturales, así como en empezar a perfilar su traza urbana (Valadés, 1963; Trejo, 1999; González, Rivas y Altable, 2016). Nuestro objetivo es seguir abonando a la historia de la ciudad de La Paz, a partir de la lectura de los bandos de Policía y Buen Gobierno, instrumentos jurídicos que la autoridad municipal fue ajustando a la realidad de dicho asentamiento.

No es mi interés abundar en el origen del concepto de bando de buen gobierno; sin embargo, cabe apuntar que ese instrumento jurídico apareció en la América Hispánica desde el siglo XVI, aunque su utilización se generalizó a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, en el contexto del pensamiento ilustrado que pregonaba ideales de racionalidad, orden y progreso, que comenzaron a expresarse en el espacio urbano mediante los bandos que sustentaban el actuar del gobierno municipal, al disponer “un orden en las actividades individuales, en la economía, los mercados, los víveres, el comercio, la salud, el abasto, etc.,” además de regular “las conductas y sancionar su observancia o infracción” (Hernández, 2005, p. 15).

Como muestra de algunos estudios al respecto, se tienen los de Samudio (2009), para Mérida, Venezuela, correspondiente a las postrimerías del periodo colonial; Ribera (2012), sobre la ciudad de Orizaba, referentes a 1833 y 1864; y Contreras y Domínguez (2009), concerniente al estado de Chiapas, relativo a 1880. La ciudad de La Paz no fue la excepción, pues ahí hay evidencia de tres instrumentos, 1833, 1871 y 1894, cuya hechura no se apartó de los postulados ilustrados, a pesar de ser una ciudad lejana e incomunicada del centro del país. Cabe preguntarnos: ¿Cómo logró el gobierno municipal hacer suyos esos postulados? Presumimos que ello respondió al estatus de territorio que obtuvo la Baja California con la Constitución de 1824, la cual dispuso que una de las facultades del Congreso General era dotar a los territorios de una normatividad para la organización interna de su gobierno; como ello no sucedió, los bajacalifornianos recurrieron al sustento jurídico que conocían hasta entonces, que era la Constitución de Cádiz y algunos decretos que provenían de ella, especialmente el referente a la “Instrucción para el gobierno económico-político de las provincias”, de fecha 23 de junio de 1813 (Landavazo, 1997). Ahí se asentaba que los ayuntamientos tendrían a su cargo “la policía de salubridad y comodidad”, además de “auxiliar al alcalde en todo lo que pertenezca a la seguridad de las personas y bienes de los vecinos, y a la conservación del orden público” (Tena, 2008, p. 96); dicho en otras palabras, el ayuntamiento ejercía funciones de policía.

Precisamente para beneficio de este trabajo, nos apoyaremos del concepto de policía que esgrimen tanto Hernández como Samudio. La primera apunta que, para la segunda mitad del siglo XIX, existían dos significados del concepto de policía: uno, que respondía al gobierno interno de la ciudad; y el otro, que se centraba en la prevención de los delitos para mantener la tranquilidad y seguridad del gobierno y de los habitantes; con la observación de que ambos “identificaban a un individuo que portaba uniforme, armas y se desplazaba a pie o a caballo” (2005, p. 33). Por su parte, Samudio (2009) percibe que la policía respondía a la vida ciudadana, que estaba íntimamente vinculada a vivir en orden y responsabilidad en relación con un buen gobierno.

Es en este marco que orientamos el presente trabajo, cuya luz permitirá al lector observar que el desarrollo de la ciudad de La Paz sucedió imbricado con una normatividad que fue adecuándose en el tiempo para ir en sintonía con la nueva realidad que iba adquiriendo el espacio en cuestión. En cuanto a la organización del trabajo, este se integra de tres apartados que dan cuenta del ordenamiento de la ciudad de La Paz con base en los bandos de Policía y Buen Gobierno que cobraron vigencia durante el siglo XIX.

La Paz, de la mano del Bando de Policía y Buen Gobierno de 1833

Si bien fue en los años veinte del siglo XIX cuando empezó el poblamiento definitivo de la ciudad de La Paz, hay noticias que refieren que su inicio fue primero como fondeadero, por disposición de una cédula real de fecha 22 de octubre de 1803 (Altable, 2013). A pesar de ese carácter, se prohibió el asentamiento en sus inmediaciones (Valadés, 1963), lo que provocó constantes quejas de los navegantes que arribaban a ese puerto por no encontrar ningún auxilio para abastecerse de provisiones. Circunstancia que llevó al jefe político, José Manuel Ruiz, en 1823, a disponer su poblamiento, que fue asentándose en la ribera de la bahía de La Paz (Valadés, 1963; Archivo Histórico Pablo L. Martínez [AHPLM], vol. 15, doc. 177, exp. s/n). Así comenzó la fundación de esa ciudad, cuyo emplazamiento la ponía en contacto con las costas de Sinaloa y Jalisco, con el centro minero de San Antonio y con los ricos placeres perleros que guardaba su bahía (Valadés, 1963; Trejo, 1999).

Un asentamiento que se originó de golpe y porrazo, es decir, sin acta y plano alguno, lo que dio paso a una traza irregular, “comprendida dentro del perímetro que abarcan las calles de Lerdo, al sur, y la Central, al norte, extendiéndose a lo largo del cauce del arroyo que divide a la ciudad, hasta la intersección de las calles Quinta y Central” (Valadés, 1963, pp. 118-119), como se resalta en la figura 1, que contrasta con el dibujo regular que se diseñó tiempo después, a lo que me referiré en páginas más adelante.



Figura 1.

Plano de la ciudad de La Paz de 1886

Fuente: AHPLM (vol. 201, doc. 281).

Entre sus primeros pobladores estuvieron Antonio Belloc, de origen francés; Manuel Amao, peruano; Luz Cota, Miguel Molina, Antonio Ruffo y Tomás Fernández, todos ellos de origen español; Juan Gómez y Francisco Sosa y Silva, portugueses; Antonio Navarro, Manuel y Tirso Hidalgo, de Nayarit; y Juan José Encinas, de Sonora (Trejo, 1999). Con la característica de que todos venían desempeñándose en el comercio de cabotaje, de ahí que La Paz naciera como un centro comercial, que de unos cuantos vecinos existentes en 1823, para 1829 vivían ahí cerca de cuatrocientos, cuya importancia llevó a que, en 1828, su puerto fuera habilitado para el comercio de cabotaje y altura, y que en 1830 se estableciera una aduana marítima. En este mismo año sucedieron dos cambios importantes que favorecieron su desarrollo: uno, la conversión en capital del territorio como consecuencia del desastre natural que vivió Loreto, hasta entonces asiento del poder político territorial; el otro, fue su estatus de municipalidad a partir de 1831. El primer ayuntamiento que entró en funciones en enero de ese año, conformado por un alcalde constitucional, un regidor y un síndico procurador, quedó en poder de los comerciantes Miguel Molina, Felipe Sepúlveda y Juan Peña (Valadés, 1963; AHPLM, vol. 24, doc. 3093).

Un escenario que, por su condición de puerto y capital del Territorio de la Baja California, le permitió ir adquiriendo tempranamente un rostro urbano, si nos atenemos a las tres características que define Weber (1987): existencia de una actividad mercantil, una función político-administrativa y una organización social relativamente diferenciada. En efecto, en 1837, en La Paz había establecidos ya 16 comerciantes, convirtiéndola en un “punto de conexión con San Antonio, Loreto-isla del Carmen, Guaymas, Mazatlán y San Blas” (ver figura 2); existía un poder público que se expresaba en la disposición de normas para regular las relaciones entre los vecinos y entre estos y la autoridad; una organización social que principiaba a diferenciarse, como se da cuenta en el Bando de Policía y Buen gobierno de 1833, en el que se refiere sobre la existencia de personas sin oficio, catalogadas como vagas (Trejo, 1999, p. 123; AHPLM, vol. 27, doc. 3955).



Figura 2.

Ubicación de puntos geográficos

Fuente: elaborado por Pedro Álvarez García.

En cuanto a su estructura urbana, en el acta de cabildo del 10 de noviembre de 1835 quedó asentado que la demarcación municipal quedaba integrada por una sola sección dividida en seis manzanas, de las cuales tres correspondían a la ciudad, el resto a la periferia rural. Por lo que toca a las vialidades, para ese tiempo llegaban a cinco: La Playa, Comercio, Teso, La Breva y Portugal (Valadés, 1963). Respecto a las construcciones, la mayor parte era de adobe y techo de palma, cuyo valor no alcanzaba los quinientos pesos; precariedad que es presumible respondiera a la inseguridad en la tenencia de los solares, pues fue hasta 1854 en que se expidió un reglamento que comenzó a dar orden a esas posesiones. Sin pasar por alto la falta de una arquitectura pública que albergara las oficinas de gobierno y la escuela, en su lugar se recurrió a la renta de casas; ausentes estaban también los servicios públicos para ese tiempo; no así las actividades recreativas, que pronto aparecieron, entre ellas las fiestas de navidad, la celebración de la Independencia, las carreras de caballos y el billar (AHPLM, vols. 27 3/3, 32, 33 bis, docs. 4316, 6095 y 290).

En este contexto aparece el primer Bando de Policía y Buen Gobierno, que se hizo público en enero de 1833, a escasos dos años de instalarse el primer ayuntamiento. Por el exordio que lo encabeza, se infiere que hay ya manifestaciones de inquietud social (AHPLM, vol. 27, doc. 3955):

Estando a cargo de los ayuntamientos (...) la policía de salubridad, comodidad, seguridad y ornato de los pueblos, luego de que se instaló el de este puerto tomó en consideración el estado notable de abandono en que se hayan unos objetos que tanto interesan a la salud pública, decencia y decoro del pueblo, la comodidad y seguridad del vecindario, y conociendo que el mal procede no menos del olvido de las oportunas providencias (...), que de la bondad o disciplina de imponerse a los infractores las multas y penas establecidas (...); que nadie puede alterar el orden, violar las propiedades, ni atacar la seguridad personal sin que recienta como consecuencia de sus hechos las penas a las que se hace acreedor (...)

Así comenzó el Ayuntamiento a ejercer su función ordenadora con el objetivo de alcanzar el bienestar, la comodidad y la seguridad de los habitantes. A ello respondió ese instrumento jurídico aprobado en 1833, cuyo contenido refleja que su principal preocupación se centró en garantizar la seguridad y el orden públicos del vecindario. En este sentido, se incluyeron providencias dirigidas a la vigilancia de hábitos, costumbres y horarios para los sectores más desprotegidos de la población. Asimismo, sobresalían aquellas medidas que prohibían la portación de armas de todo tipo; de juegos de envite, suerte y azar por inducir a la ociosidad y provocar riñas y robos; la embriaguez y vagancia en hombres y mujeres, por ser generadores de violencia y molestia a los transeúntes con lenguaje obsceno; los vítores o gallos por las noches que alteraban el sosiego de los vecinos; las carreras de caballos por el centro de la población que ponían en peligro a los que transitaban por ese lugar; sin descartar la quema de cohetes voladores por el riesgo de que las casas se incendiaran.

Precisamente la quema de cohetes voladores y los gallos de hombres ebrios en las calles eran algunas de las principales preocupaciones del gobierno municipal, como lo dejó ver en la convocatoria que hizo para celebrar la primera fiesta de la Independencia Nacional. Lo primero, como prevención, porque la mayoría de los techos de las casas era de palma; lo segundo, como garantes de la seguridad y tranquilidad públicas en un espacio donde comenzaban a aflorar los contrastes sociales, pues temían la perturbación del orden en perjuicio de aquellos vecinos cuyos intereses económicos comenzaban a arraigarse y quienes eran los principales sostenedores de los fondos municipales (AHPLM, vol. 27 3/3, doc. 4316).

La imagen y ornato fue otro tema que se observa en el mencionado bando, con el propósito de inculcar nuevas costumbres, por lo que se contemplaron providencias para la basura, los despojos de animales y el aseo del frente y costado de las casas y fondas, medidas que tendían también al mantenimiento de la salud pública. Sin embargo, no existía un servicio público de limpia, ni dispuesto un basurero y un rastro, lo que no abonaba en favor de un espacio saludable.

El buen gobierno de la ciudad implicó también la observancia de la moral y la insistencia en las buenas costumbres, de ahí que se penara todo aquello que iba en contra del pudor y la decencia, como se estipulaba en el artículo 12:

Siendo tan indecente como vergonzoso el desorden de los individuos de ambos sexos de ensuciarse en las calles, plazuelas y parajes públicos, se prohíben tan escandalosos hechos y serán aprendidos en el acto (...), haciendo responsable a los padres de familia (...) para que tengan especial cuidado de que los niños y niñas no salgan a ensuciarse a la calle, procurando que conciban el debido horror a una acción tan contraria al pudor y recato que conviene infundirles en la tierna edad (AHPLM, vol. 27, doc. 3955).

Ese comportamiento iba más allá de la población infantil, pues es presumible que no en todos los domicilios había comunes para satisfacer esas necesidades, como se infiere del propio bando, donde no aparece ninguna prevención que aluda a ese respecto.

La no observancia de dicho bando implicaba sanciones económicas que iban de doce reales a veinticinco pesos o pago con trabajo en obras públicas de 15 a 90 días; no obstante, la autoridad cerraba este instrumento jurídico confiando en la sensibilidad de los vecinos hacia la adquisición de nuevas conductas para su vida cotidiana, que evitara la imposición de las multas: “siendo todas las providencias asentadas tan interesantes al público, se espera que todos contribuyan a su observancia sin dar lugar a que las autoridades, encargadas de objeto tan saludable, se vean en la desagradable precisión de imponer las penas designadas” (AHPLM, vol. 27, doc. 3955).

Si bien este bando sirvió de custodia en la marcha del proceso de urbanización de La Paz, esta no dejó de tener problemas en su camino, como fue el cierre, entre 1837 y 1854, del puerto al comercio de altura, que la hizo depender de las casas importadoras de Mazatlán y Guaymas; así como la invasión norteamericana de 1846-1848, que interrumpió el comercio con aquellos puertos, además de provocar un decrecimiento de la población, al partir varios vecinos con los invasores, a quienes habían mostrado su apoyo (Trejo, 1999, 2003).

Tras esta situación vendría el resurgimiento de la actividad minera en la municipalidad de San Antonio, lo que favorecería a la ciudad con un crecimiento demográfico que llegó a 1164 personas, en 1857, lo que representó 42 por ciento más con respecto a 1850. Circunstancia que llevó a la autoridad municipal a ocuparse de los servicios públicos: definió el lugar para el matadero de reses y el camposanto, asumió la limpieza de los despojos, estableció una escuela para niños y adultos e introdujo el alumbrado, tarea esta última que descansó en los dueños de algún negocio y en las personas acomodadas económicamente. La orden al respecto rezaba así:

1º. Que todos y cada uno de los comercios y personas de comodidad, tengan a la mano derecha de sus puertas un farol con luz pendiente de una viga de tres varas de alto con su pescante de donde se colocará el farol.

2º. Estos faroles comenzarán a dar luz desde las horas oscuras hasta las nueve de la noche que ya se cierran los comercios, debiendo llevar todos los citados faroles una uniformidad igual al que se ponga en la casa consistorial. Ya sea de vejigas o tripas de res que será preferible al papel por evitar su incendio (González, et al., 2016, p. 170).

La introducción del alumbrado, aunque incipiente y limitado al espacio primigenio, asiento del sector de comerciantes, entrañó mayor seguridad, al hacerse más oportuna y eficaz la vigilancia contra todos aquellos transgresores que se servían de la oscuridad; además de comodidad para transitar y distraerse por la noche; sin obviar que fue una mejora para el ornato de la ciudad. No faltó el templo, que comenzó su construcción allá por 1850, como repuesta a una feligresía devota que demandaba el alimento religioso, en el marco constitucional de que la única religión permitida era la católica (AHPLM, vol. 1.1).

Hasta esos años de los cincuenta, la traza urbana venía haciéndose sin plano alguno: no se habían limitado los ejidos, como tampoco el fundo legal, lo que llevó a la autoridad municipal, en 1859, a considerar que era una falta grave, “que es necesario corregir en cuanto sea posible la irregularidad e imperfección de las calles de esta ciudad y mejorar el aspecto de sus casas, pues así lo exigen la policía y ornato de ella” (AHPLM, vol. 74 bis, doc. 212). Por consiguiente, a principios de 1860, por acuerdo del jefe político, principal autoridad del territorio, se suspendió el otorgamiento de solares, hasta no tener un plano de la ciudad, el cual sería encomendado al agrimensor Guillermo Denton, con quien, en octubre de 1861, el gobierno del territorio y el ayuntamiento firmaron un contrato para tal fin, lo que implicaba limitar los ejidos y el fundo legal. Entre las instrucciones para llevar a cabo dicha tarea, estuvieron:

1ª. La plaza principal, sita entre la casa de gobierno y el solar del templo católico, servirá de punto céntrico para la medición ...

2ª. La extensión del fundo legal será de mil seiscientos metros de longitud y latitud, comprendiendo una circunferencia de seis mil cuatrocientos metros.

5ª. La población que ya está formada entre la playa y las mesas se marcará tal como está, pero el demás terreno del fundo legal se delinearán por manzanas numeradas de cien metros por lado, formando cuadros perfectos a excepción de las que corren detrás del templo, las cuales tendrán el ancho de la casa de gobierno.

6ª. Las calles tendrán 20 metros de ancho o la misma medida que tiene la que divide la casa de gobierno con la de José María Gómez ... (AHPLM, vol. 78 bis, 79, docs. 756, 793).

Desafortunadamente no he localizado el plano; sin embargo, por lo que se asienta en las instrucciones, se deduce que se diseñó una traza ortogonal (ver figura 1), cuyo eje central fue la plaza y a su alrededor las sedes del poder civil y eclesiástico, característica de las formaciones urbanas coloniales (Wyrobisz, 1980). Hay noticias de que dicha traza contempló 30 calles, más las 11 que ya corrían por el espacio primigenio, a las que se les dotó de una nomenclatura, que sufrió cambios años más tarde (AHPLM, vol. 77 bis, doc. 304).

Ya sin trabas en su camino, La Paz continuó la marcha hacia esa faz urbana, que fue caracterizándose cada vez más por sus contrastes sociales, que se materializaron en la distinción de los solares, los cuales fueron clasificados en tres categorías: los de primera, sitios frente a la playa; los de segunda, en el centro; y los de tercera, en las orillas; con la orden de que en los solares del centro, asiento de los poderes civil y eclesiástico y espacio de algunas familias acomodadas política y económicamente:

(...) no se permitirán en lo sucesivo cerco de rama o madera, ni fábricas de jacal, es decir, casa de palo o de enjarre con techo de hoja, zacate o rama seca (...), que hubiere actualmente (...), se concede a sus dueños el término de dos años desde hoy para que rehagan las fábricas de terrado y los cercos de tapia o mampostería (...) (AHPLM, vol. 78 bis, doc. 777).

Contrastes sociales que también se advertían en la arquitectura privada, como se deduce de los datos que se tienen sobre el avalúo de algunas casas, cuyo costo oscilaba entre los mil y ocho mil pesos, cuando en los años treinta no alcanzaban los quinientos. En cuanto a la arquitectura pública, prácticamente sin figurar todavía, a excepción de que, en 1861, comenzó a construirse la casa de gobierno; (AHPLM, vols. 77, 97, docs. 2, 128). Los servicios públicos permanecían sin cambio, a pesar de que el número de habitantes para 1869 llegaba a 2159, de ellos 619 componían la población económicamente activa, sobresaliendo los oficios y servicios que representaban el 72%, cuando en 1857 era de 55%, además de advertirse una amplia diversificación en ambos rubros, lo que da cuenta del proceso de urbanización y de la composición socio-profesional.

Una aglomeración con contrastes sociales más patentes dio paso a una mayor alteración de la disciplina, como lo advertía el jefe político en un oficio dirigido al presidente municipal:

Los escandalosos desórdenes que he presenciado en estas calles de esta ciudad, la abundante vagancia que en ella existe y el sinnúmero de juegos prohibidos que se toleran, me hace proponer a usted, como a la corporación que originalmente representa, para que se ocupe de la formación de una ley de policía para que con su ejecución desaparezcan tantas plagas que afligen a la sociedad... (González, et al., 2016, p. 74).

Después de esa excitativa, la autoridad municipal cayó en cuenta de la necesidad de ajustar el bando a la realidad social de entonces. A ello respondió el Bando de Policía y Buen gobierno que aprobó con fecha 16 de febrero de 1871.

La Paz y el nuevo orden dispuesto en el Bando de Policía y Buen Gobierno de 1871

Este nuevo ordenamiento legal, puesto en vigor en febrero de 1871, ofrece un retrato de las necesidades y problemas que enfrentaba la ciudad. Una ciudad que venía sustentándose en la actividad mercantil, la cual se había visto favorecida con la expansión de los trabajos mineros en la cercana municipalidad de San Antonio, la pesquería de perlas en el Golfo de California, la mejora en la infraestructura portuaria y el desarrollo de la comunicación marítima a través de la política de subvenciones a compañías navieras por parte del gobierno federal, lo que enlazó a la ciudad con algunos mercados del país y del extranjero. Prueba de ello es el incremento en el número de negocios respecto a los registrados en 1869, destacando los de Antonio Ruffo, con un capital de 200 mil pesos; Miguel González e hijos, con 150 mil pesos; Hidalgo y Cía., con 100 mil pesos, y la Compañía Perlífera de la Baja California, con 100 mil pesos (Preciado, 2005; AHPLM, vols. 187 bis, 242 1/1, docs. 336, 29, exps. s/n).

Por consiguiente, aquel espacio primigenio, conforme pasaron los años, obtuvo mayor relevancia económica: ahí, frente al muelle, en las calles de Comercio, Puerto, Progreso, La Paz, Lerdo, Mijares, Medellín y Artesanos, estaban asentados los principales negocios de importación y exportación. También en ese espacio se establecieron los primeros hoteles, que cobraron vida gracias al carácter portuario de la ciudad, donde, además de todo tipo de productos, entraban y salían personas del propio territorio, del país y del extranjero. Mientras los pequeños negocios, de abarrotes y efectos del país, tuvieron como asiento el centro, cuyo capital rondaba entre los tres mil y veinte mil pesos (González, et al., 2016).

Para ampliar su mercado de consumidores, entre una población que para principios de los años ochenta era de 3555 habitantes, los principales negocios recurrieron al periódico para promocionar sus productos, por ejemplo: Pablo Hidalgo y Cía., en el semanario *La Voz de California*, se anunciaban así:

Importadores y negociantes en toda clase de efectos nacionales y extranjeros: tienen constantemente un completo y variado surtido de ropa, mercería, ferretería y abarrotes, además acaban de recibir directamente de París, diversidades de objetos de fantasía y perfumería de todas clases y poseen un gran depósito de maderas de construcción (AHPLM, núm. 30).

Igualmente, lo hicieron los dueños de hoteles, uno de ellos comunicaba:

California Hotel

El que suscribe tiene el honor de ofrecer a sus numerosos favorecedores que ha quedado nuevamente establecido en la calle del Comercio, frente al muelle, donde estará dispuesta una cantina con excelentes licores, cuartos amueblados para pasajeros y una asistencia respecto al arte culinario que no dejará nada que desear. Carlos L. Madrigal (AHPLM, *La Voz de California*, núm. 41).

El entusiasmo por el consumo fue quizá una de las causas del establecimiento de las casas de empeño, clasificadas en cuatro categorías a partir de la inversión de capital, que iba de menos de 101 pesos a más de mil. Por cierto, algunos de estos negocios se encontraban en el espacio primigenio (AHPLM, vols. 96, 97, 195, docs. 846, 052, 272).

El muelle y la concentración de negocios en el espacio primigenio y en el área del centro motivaron una gran movilidad de personas y transportes de carga, lo que explica su atención por parte de la autoridad municipal, que se tradujo en priorizar y modernizar el servicio de alumbrado, asegurar una mejor vialidad y vigilancia en esas zonas. De ahí la necesidad de recurrir a la estrategia de policía, como la concibe Samudio: “que pugnaba por un gobierno práctico, eficaz y habitual del colectivo, clave en la gobernabilidad, la habitabilidad urbana e influiría favorablemente en el desarrollo económico” (2009, p. 175).

Para un mejor cumplimiento de las disposiciones que normaban la vida cotidiana en las cuatro secciones que conformaban la ciudad, en dicho bando quedó dispuesto que al frente de ellas estaría un jefe de sección y un jefe de manzana, ambos con la obligación de cuidar el orden y la tranquilidad públicas, dirigiendo su mirada hacia aquellas personas consideradas como perniciosas: ebrios consuetudinarios, vagos y mujeres públicas; asimismo, debían formar y tener en su poder un padrón general de la sección, seguramente como fuente para el control social, indispensable para el progreso económico de la ciudad, según la mirada oficial. Situación parecida la recrea Hernández para la Ciudad de México, poniendo énfasis en que la policía, a partir del pensamiento ilustrado, se entendía como aquel instrumento que servía “en la organización del espacio urbano y de la vida cotidiana y en el ordenamiento y control de sus habitantes” (2005, p. 19). De ahí que la prevención y la seguridad pública fueron consideradas como atribuciones del gobierno municipal en beneficio de los habitantes.

Entre las providencias de este bando, se insistía en aquellas que tenían que ver con la seguridad y el orden públicos, díganse robos, riñas, juegos prohibidos, serenatas, fiestas públicas y privadas, daños a la propiedad privada y pública, portación y uso de armas; además de conductas que atentaran contra las buenas costumbres como eran la embriaguez y el lenguaje obsceno.

Otra inclusión fue el ordenamiento de la vida económica, que se manifestó en una serie de medidas dirigidas a regular el comercio al menudeo en las calles y banquetas, la carga y descarga de mercancías, el registro oficial de pesos y medidas, el establecimiento de expendios de pan, carne, semillas, jaboneras, curtidoras y casas de empeño y el horario para la venta de bebidas embriagantes.

Una lectura más corresponde a la estructura física de la ciudad, cuyas disposiciones se orientaron a conservar el dibujo simétrico que elaboró el agrimensor Denton, a principios de los años sesenta. Por ejemplo, en el artículo 58° se asentaba:

En todas las fincas que se fabriquen se guardará estrictamente el alineamiento de las demás casas y aceras, y ningún cimiento en la parte exterior se abrirá sin que el síndico haya marcado su línea. El mismo alineamiento guardarán los cercos que los propietarios pongan previo permiso de la comisión respectiva (AHPLM, vol. 103, bis, doc. 618).

En este sentido, se puso énfasis en la vialidad, para la fecha de la expedición del bando se habían abierto más de 20 calles, algunas de ellas, mediante expropiaciones, se prolongaron hacia la zona comercial, donde el tráfico era más intenso, con la precaución de “cuidar su recta alineación (...), de su empedrado y alumbrado” (AHPLM, vol. 97, doc. 060). Para dar fluidez a la vialidad, los compradores o consignatarios estaban obligados a evitar que los transportes de carga ocuparan más de la mitad de las calles; también se prohibió el andar de todo tipo de animales; sin obviar la atención del tránsito por las banquetas. En este mismo tenor, había más providencias que reiteraban el interés tanto por conservar y dar continuidad a la estructura urbana ortogonal como por el ornato y comodidad de la ciudad, en las que se insistía en conductas para avanzar en el progreso y modernidad de la ciudad, como ya se evidenciaba con la arquitectura que se estaba edificando (figuras 3 y 4).



Figura 3.
Casa de Gobierno en el puerto de La Paz
Fuente: Rivera (1883, p. 619).

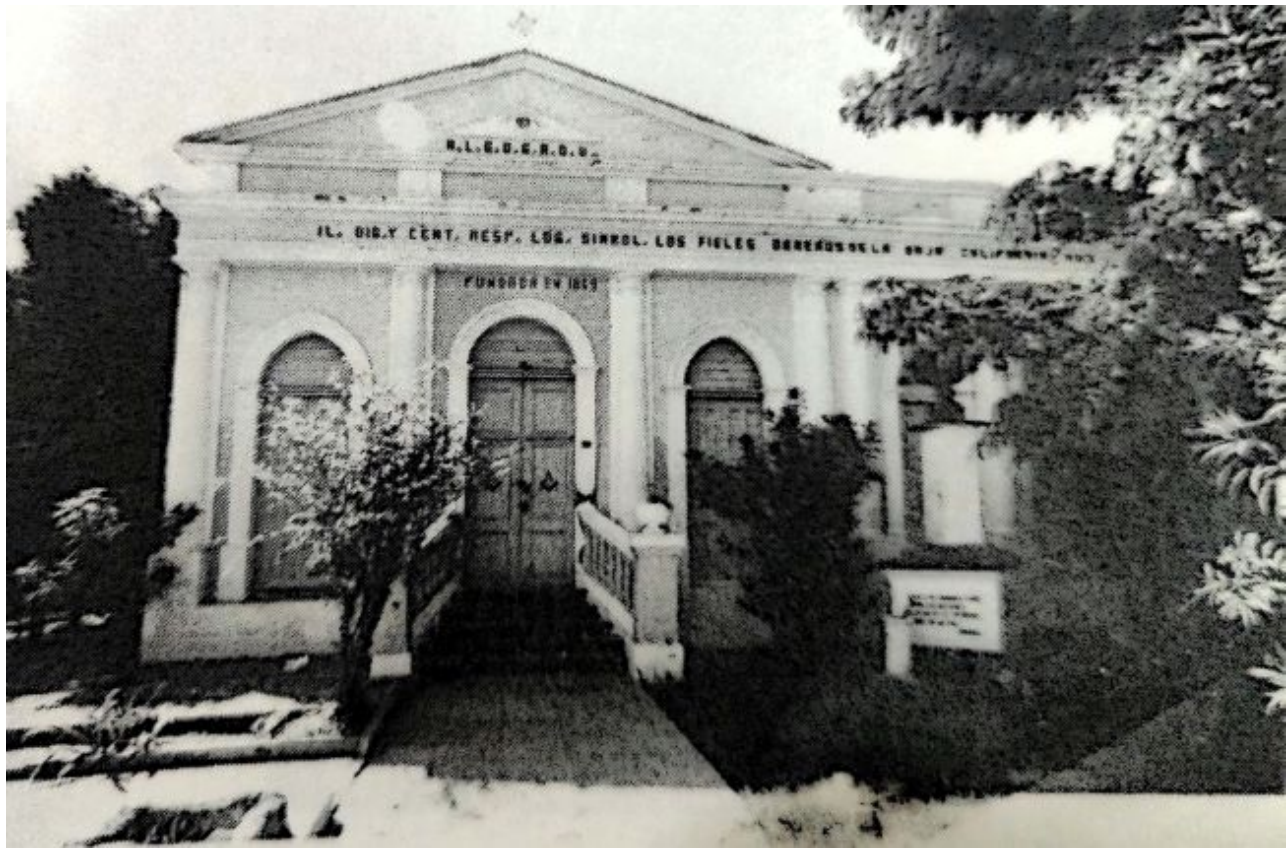


Figura 4.

Templo Masón, en La Paz, Baja California Sur

Fuente: Instituto Nacional de Antropología e Historia (1986, p. 317).

Respecto al equipamiento hay que decir que solamente la limpieza y alumbrado eran atendidos por el municipio, de ahí las medidas de apercibimiento para todo aquel que cometiera desperfectos al alumbrado e incumpliera con lo dispuesto para la limpieza, aunque sin definir aún un espacio para la basura, solo se ordenaba que los contratistas la llevaran más allá de los límites del fundo legal. El saneamiento se practicaba conduciendo a la calle las aguas domésticas y que la limpieza de los comunes se hiciera durante la noche y cuyas inmundicias se tiraran en la punta del Esterito, un barrio que estaba formándose en el extremo norte del cauce del arroyo. En relación con estas medidas estuvieron las de salubridad e higiene, destacando en las primeras aquellas que tenían que ver con el manejo de las carnes, comestibles y bebidas, la limpieza de los expendios y comunes, la matanza de reses y cerdos, las defunciones y conducción de cadáveres, el manejo de despojos y emanaciones fétidas, sin dejar en la mira a los médicos y boticarios; en las segundas, sobresalía la limpieza de las casas, expendios de comida y quema de escombros.

Como se observa en este bando, la precariedad y falta de servicios públicos más necesarios —desagüe, agua, limpia y alumbrado— no abonaban a lograr conductas más “civilizadas”, como era el ideal de la élite política y económica, a pesar de que las penas eran cada vez onerosas, pues iban de cuatro reales a cien pesos. Finalmente, aquella palabra de policía, como sucedió en otras partes del país, se tradujo en un cuerpo fijo de 10 hombres, con el deber de ejercer una vigilancia rigurosa y permanente en todo lo correspondiente al orden público, “siendo los inmediatos ejecutores de las disposiciones que se previenen en el Bando” (AHPLM, vol. 104 bis, doc. 221).

Pasemos a ver qué mudanzas trajo el Bando de Policía y Buen Gobierno que se aprobó en 1894, en el contexto de la política porfiriana de orden y progreso.

La Paz y el cobijo del Bando de Policía y Buen Gobierno de 1894

En el marco de la política económica del gobierno porfirista, el inicio de los años noventa marcó el esplendor de la actividad minera en la municipalidad de San Antonio y de la pesquería de perlas en las aguas del Golfo de California, la primera en manos de la compañía El Progreso, de capital norteamericano; y la segunda, por capitales locales e ingleses; asimismo, más empresas navieras comenzaron a tocar el puerto de La Paz en su recorrido por las otras radas del Golfo de California y del Pacífico (González, 2012). Situación que impactó en la vida de la ciudad: según el censo de 1895, la población se elevó a 4668 habitantes, sin asentar información sobre la composición ocupacional, como sí se brinda en el de 1900, donde se mira que en los oficios destacaban aquellos que tenían que ver con la construcción, producción de bienes de consumo y labores domésticas; mientras en los servicios sobresalían los relacionados con la actividad mercantil, la administración pública y los profesionistas (AHPLM, vols. 259 1/1, 409, docs. 4, 776, exps. 8, s/n). En cuanto a la actividad mercantil, precisamente en los años noventa las exportaciones crecieron en alrededor del 30% respecto a los años setenta; mientras las importaciones lo hicieron en un 35% durante el mismo periodo (INEGI, 1986). Importancia que se manifiesta en La Torre Eiffel (figura 5) y La Casa Ruffo (figura 6), que eran los principales centros comerciales, que el viajero norteamericano Southworth (1989, pp. 52-53), en los años noventa, los describía así:

La Torre Eiffel

Este es uno de los más antiguos e importantes establecimientos mercantiles de la Baja California. El edificio (...) es uno de los más hermosos y mejor acondicionado (...). La casa comercia en artículos de fantasía (...); efectos del país e importados (...). Vende al por mayor y al menudeo y tiene a su servicio una extensa planta de atentos dependientes (...).

La Casa de Antonio Ruffo

Probablemente la casa más antigua en La Paz (...) compra directamente de las casas principales extranjeras (...) aquí se tiene un surtido completo de toda clase de mercancías generales (...). También hay allí un surtido de todas clases de maderas. Es el agente de la Compañía El Progreso y arrendatario de las pesquerías de perla (...).



Figura 5.
La Torre Eiffel

Fuente: AHPLM (Acervo de la fototeca, número de inventario 6427).



Figura 6.

Casa Ruffo

Fuente: AHPLM (Acervo de la fototeca, número de inventario 113).

Asimismo, el mismo viajero norteamericano (1989, 48-50) hizo un retrato de la ciudad, que nos permitimos ofrecer:

La capital del Distrito Sur de la Baja California es una hermosa ciudad anidada en la ribera de la bahía que lleva su nombre (...).

Las calles son anchas y tiradas a cordel en la parte alta de la población, que contiene varios edificios públicos de positiva importancia. El hospital Salvatierra (...). La casa que ocupa la escuela Número 2 de Niños.

Otro de los edificios importantes es el Palacio de Gobierno que ocupa una manzana entera en la mesa norte de la población.

Los paseos públicos en La Paz (...): El Jardín Velasco (...), y el Parque Porfirio Díaz (...).

Posee un templo católico y otro masónico, convenientemente decorados. Tiene tres escuelas para niños (...) y algunas tres o cuatro particulares (ver figura 7).



Figura 7.

Hospital Salvatierra

Fuente: AHPLM (Acervo de la fototeca, número de inventario 6310).

Al parecer la imagen que nos comparte el viajero es la que corresponde al espacio primigenio y al centro de la ciudad, que eran las zonas más alumbradas y vigiladas, con una vialidad fluida y cuyas calles estaban empedradas, una arquitectura con rasgos neoclásicos, sin omitir su emplazamiento frente al mar. De ahí que sus ojos observaran una ciudad “hermosa”, que solo en parte era así, pues para entonces los servicios públicos más necesarios, como eran el agua y obras de desagüe, seguían pendientes en esa ciudad que, para los años noventa, en alrededor de 90 manzanas se habían asignado solares, cifra que representaba casi el 30% del espacio dispuesto.

Para cobijar esa ciudad respondió el Bando de Policía y Buen Gobierno de 1894, que se sustentó en el Código Penal de 1871, el Código Sanitario de 1891 y la Ley de Dotación de Fondos Municipales para el Territorio de la Baja California de 1892, además de recurrir a los reglamentos de rastro y expendios de carne, panteones, prostitución y cárcel, que fueron aprobados por las autoridades municipales entre 1880 y 1892. Dicho bando se integra de 94 artículos, organizados en cinco apartados, en los que orden y seguridad tenían la primacía, enseguida salubridad pública, ornato y comodidad, moralidad pública y aseo e higiene.

En todas las temáticas se retoman ciertas providencias de los bandos precedentes, con algunas novedades. Respecto a la vida económica, se agregaron reglas sobre el cuidado del equipamiento de los negocios, del telégrafo, el uso de la moneda de curso legal, anuncios comerciales y enfardelar fuera de los establecimientos; asimismo, se obligaba a los dueños de talleres y fábricas que producían humo a instalar tubos o chimeneas; los propietarios o administradores de hoteles, mesones y casas de huéspedes debían llevar un registro de las personas que se hospedaran; igual imperativo tenían los dueños de diligencias, transporte que conectaba a la ciudad de La Paz con el mineral de El Triunfo, cabecera de la municipalidad de San Antonio. Sin descartarse aquellas medidas de orden y seguridad previstas en los bandos de 1833 y 1871.

La estructura física es otro de los asuntos que se advierte en el bando, cuyas medidas siguieron enfocándose a mantener el cuidado de la traza simétrica, por lo que la vialidad tuvo especial atención, como se mira con la circulación de los carros, prevista en los artículos 9, 10 y 13, en los que se disponía el uso de luz, la distancia que debía existir entre uno y otro carro y contar con el registro de la oficina recaudadora. Asimismo, se determinó: “No se permite en los sucesivos que en las calles céntricas de la población, dentro del radio alumbrado, se construyan o reconstruyan casas o jacales con techo de paja, palma, zacate u otra materia de esa naturaleza...” (AHPLM, vol. 256, doc. 22, exp. s/n), medida que también iba en relación con el ornato y la comodidad.

Sobre el equipamiento urbano, los servicios públicos seguían siendo la debilidad de las autoridades municipales, pues en el caso del agua, esta continuaba obteniéndose de pozos particulares y públicos, las obras de desagüe aún estaban ausentes, como se desprende del propio bando, por lo que se permitía a los vecinos arrojar las aguas sucias a las calles; esto mismo impactó en el aseo de los comunes, pues se mantenía la costumbre de hacerlo por la noche, cuyos desechos se conducían en barriles rumbo al lugar dispuesto para ello; la recolección de la basura no fue mejor, debido a que se extendió a todas las oficinas públicas. A corresponder con esta situación, estuvieron las providencias de salubridad e higiene, entre ellas aquellas que tenían que ver con la construcción de los comunes para evitar las emanaciones malsanas y las infiltraciones, así como la obligatoriedad de la vacuna en los niños; sin excluir reglas para la prostitución.

Con este bando se cobijó el desarrollo de la ciudad de La Paz durante los siguientes años del régimen porfiriano. Un desarrollo donde los contrastes sociales fueron más evidentes entre aquellos asentamientos de los espacios primigenio y central y los que se encontraban en los bajos. Así que esa ciudad “hermosa” que describe Southworth no era más que aquella que veía hacia el mar.

Cabe traer aquí las reflexiones de Sánchez Ruiz (2020) sobre los conceptos de higienismo y urbanismo. Al primero lo define como aquella actividad que se limitaba a simples acciones de higiene como eran los servicios de agua, saneamiento y pavimentación, mientras el segundo centraba su atención en acciones más integrales que, al materializarse en obras e instrumentos jurídicos, fueron cambiando el rostro de las ciudades, además de traer beneficios a sectores más amplios de la población. Situación que condujo a que el higienismo se tornara urbanismo. A partir de estas reflexiones, considero que la ciudad de La Paz, a pesar de la limitante de los servicios de agua y saneamiento, marchaba por la ruta del urbanismo, como dan cuenta las obras materiales, tanto públicas como privadas, entre ellas la casa de gobierno, las edificaciones mercantiles, el hospital, el templo religioso, el rastro, el cementerio, la plaza y las vialidades; además de los instrumentos jurídicos concentrados en bandos y reglamentos, como hemos descrito en esta colaboración.

Consideraciones finales

A lo largo del trabajo esgrimimos las razones que estuvieron tras el origen de la ciudad de La Paz, como fueron su emplazamiento, su cercanía al centro minero de San Antonio y su riqueza perlera, que abonaron a su carácter mercantil y a convertirse en cabecera de la municipalidad y del territorio de la Baja California. Situación que contribuyó para que tempranamente fuera adquiriendo un rostro urbano, al que se le fue abriendo camino a través de una normatividad que retomó los ideales ilustrados de racionalidad, orden y progreso. A ello respondieron los bandos de Policía y Buen Gobierno, como instrumentos de observancia para moldear entre los pobladores nuevas conductas basadas en el orden, con la característica de que estos fueron ajustándose de acuerdo con las nuevas realidades. Así pues, los bandos revelaban ese crecimiento de la ciudad al ocuparse de las implicaciones que ello traía, al tiempo que expresaban el ideal de la élite política y económica por dar vida a una ciudad moderna.

Referencias bibliográficas

- Altable, F. (2013). *Vientos Nuevos. Idea, aplicación y resultados del proyecto borbónico para la organización del gobierno y el desarrollo de la población y economía de las Californias, 1767-1825*. México: Universidad Autónoma de Baja California Sur.
- Archivo Histórico Pablo L. Martínez (AHPLM) (s.f.), La Paz, Baja California Sur.
- Contreras, J., Domínguez, J. G. (2009). Reglamento de policía y buen gobierno del Estado de Chiapas, *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, 7 (1), 149-162. Recuperado <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74516316011>
- Hernández, R. (2005). Historia y significados de la palabra policía en el quehacer político de la ciudad de México. Siglos XVI-XIX. *Ulúa* (5), 9-36.
- González, E. (2012). *Motivaciones y actores de la Revolución Mexicana en Baja California Sur*. México: Conaculta, Instituto Sudcaliforniano de Cultura, Archivo Histórico Pablo L. Martínez.
- González, E., Rivas, I., Altable, F. (2016). *La Paz, sus tiempos y espacios sociales*. México: Gobierno del Estado de Baja California Sur, Secretaría de Cultura, Instituto Sudcaliforniano de Cultura, Archivo Histórico Pablo L. Martínez.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (1986). *Estadísticas Históricas de México*, México, Tomo II.
- Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) (1986). *Catálogo Nacional Monumentos Históricos Inmuebles Baja California Sur*. México: Secretaría de Educación Pública, Programa Cultural de las Fronteras.
- Landavazo, M. A. (1997). Baja California y la Constitución de Cádiz, 1825-1850: un caso suigeneris de supervivencia jurídica en el México independiente. *Historias*, 37, 77-90. <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/historias/article/view/13905>
- Preciado, J. (2005). *En la periferia del régimen. Baja California durante la administración porfiriana*. México: Universidad Autónoma de Baja California Sur, Gobierno del Estado de Baja California Sur, Instituto Sudcaliforniano de Cultura y Secretaría de Educación Pública.
- Ribera, E. (2012). Policía y buen gobierno en la Orizaba del siglo XIX. *Revista Antropología*, (94), 60-71.
- Rivera, M. (1883). *México pintoresco, artístico y monumental*, T. 3. México: Imprenta de la Reforma.
- Samudio, E. O. (2009). Los bandos de buen gobierno y el ordenamiento de la vida urbana en Mérida, Venezuela: 1770-1810. En E. Kingman (Comp.), *Historia social urbana. Espacio y flujos*. Ecuador: Flacso, Ministerio de Cultura, 173-188.
- Sánchez Ruiz, G. G. (2020). Ciudades latinoamericanas entre mediados del siglo XIX y principios del XX: del higienismo al urbanismo. *Arquitectura y Urbanismo*, 41 (2), 31-45.
- Southworth, J. R. (1989). *Baja California Ilustrada*. México: Gobierno del Estado de Baja California Sur.
- Tena, F. (2008). *Leyes fundamentales de México 1808-2005*. México: Porrúa.
- Trejo, D. (1999). *Espacio y economía en la península de California 1785-1860*. México: Universidad Autónoma de Baja California Sur.

Trejo, D. (2003). La invasión norteamericana, la reorganización política del territorio y el peligro filibustero (1846-1856). En E. González (Coord.), *Historia general de Baja California Sur. II. Los procesos políticos*. México: CONACYT, SEP de Baja California Sur, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad Michoacana, Plaza y Valdés, 281-338.

Valadés, A. (1963). *Temas Históricos de la Baja California*. México: Editorial Jus, S. A.

Weber, M. (1987). *La ciudad*. Barcelona: Ediciones de La Piqueta.

Wyrobisz, A. (1980). Las ordenanzas de Felipe II del año de 1573 y la construcción de ciudades españolas en América, *Estudios Latinoamericanos*, (7), 11-34.

ENLACE ALTERNATIVO

<https://crevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/6881> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411001/6515411001.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Edith González Cruz

Origen y desarrollo de la ciudad de La Paz, Baja California, a través de los bandos de Policía y Buen Gobierno de 1833, 1871 y 1894

Origin and development of the city of La Paz, Baja California, through the Police and Good Government edicts of 1833, 1871 and 1894

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.1>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Universal accessibility in the Historic Center of Puerto Vallarta, Jalisco

 Adriana Yunuen Dávalos Pita ¹
Universidad de Guadalajara, México
yunuen.davalos@academicos.udg.mx

 Isis Guadalupe Cabrera Robles ²
Universidad de Guadalajara, México
isis.cabrera@academicos.udg.mx

 María Concepción Cárdenas Trinidad ³
Universidad de Guadalajara, México
maria.ctrinidad@alumnos.udg.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA
SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México
ISSN: 2448-900X
ISSN-E: 2448-900X
Periodicidad: Semestral
decumanus@uacj.mx

Recepción: 30 marzo 2025
Corregido: 30 septiembre 2025
Publicación: 31 octubre 2025

Resumen: Puerto Vallarta, Jalisco es un destino turístico internacional consolidado dentro del pacífico mexicano. El Centro Histórico es escenario de infinidad de manifestaciones culturales e interacciones sociales en el marco de su belleza natural y su arquitectura, convirtiendo este espacio público en uno de los más importantes de la ciudad. Sin embargo, se desconoce si las condiciones urbanas permiten que este sea utilizado y disfrutado por todas las personas, sin importar si son turistas o habitantes de la ciudad, retomando los preceptos del derecho a la ciudad y con ello la búsqueda de inclusión. Por tanto, se evaluaron las condiciones de accesibilidad universal de los elementos urbanos más representativos, bajo la directriz de una metodología descriptiva, de corte transversal, mixta, con una muestra de 51 manzanas y trabajo de campo realizado en el periodo de septiembre a noviembre del 2024. Los resultados muestran que se tienen los elementos en su mayoría, pero sin cumplir con condiciones y criterios de accesibilidad universal; solo 5 manzanas no aprobaron y aquellos que tienen mejor accesibilidad son una parte muy reducida de la población. Se muestran grandes áreas de oportunidad para convertir la zona centro de Puerto Vallarta en un espacio público disfrutable

Notas de autor

- ¹ Doctora en Ciencias para el Desarrollo, la Sustentabilidad y el Turismo por la Universidad de Guadalajara. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores de México, así como del Centro de Evaluación de Capacidades Turísticas de Mercado para el Desarrollo, A. C. (CECTURM-D) y de la Academia Mexicana de Investigación Turística, A. C. (AMIT). Profesora adscrita al departamento de Ciencias Exactas del Centro Universitario de la Costa de la UdeG. Líneas de investigación: Desarrollo sustentable y accesibilidad universal.
- ² Doctora en Ciencias para el Desarrollo, la Sustentabilidad y el Turismo por la Universidad de Guadalajara. Colaboradora del Cuerpo Académico UDG-CA-693 “Perspectivas de la ciudad” del CUCOSTA. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores de México, de la Academia Mexicana de Investigación Turística, A. C. (AMIT) y de la Red Latinoamericana de Investigadores en Desarrollo y Turismo, A. C. (RELIDESTUR). Docente e investigadora adscrita al departamento de estudios administrativo-contables del Centro Universitario de la Costa de la UdeG. Líneas de investigación: turismo sostenible y competitividad.
- ³ Maestrante de la Maestría en Ciencias para el Desarrollo, la Sustentabilidad y el Turismo en el Centro Universitario de la Costa de la UdeG. Línea de investigación: Sociedades en transición.

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus/2025.2.2>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411003/>

para todos. Este estudio abona a la toma de decisiones para convertir este destino en uno más incluyente.

Palabras clave: accesibilidad universal, urbanismo, inclusión.

Abstract: Puerto Vallarta, Jalisco is a well-established international tourist destination on the Mexican Pacific coast. Its Historic Center is a setting for countless cultural expressions and social interactions, set against a backdrop of natural beauty and architecture, making this area one of the most important in the city. However, it is unknown whether the urban conditions within its public space allow it to be used and enjoyed by all people, regardless of whether they are tourists or city residents, in accordance with the precepts of the right to the city and the pursuit of inclusion. Therefore, the conditions for universal accessibility of the most representative urban elements were evaluated, following a descriptive, cross-sectional, mixed-method methodology, with a sample of 51 city blocks and field work conducted from September to November 2024. The results show that while most of the necessary elements are present, they do not meet universal accessibility conditions and criteria. Only 5 blocks failed to meet the standards, but those with better accessibility represent a very small portion of the total. Significant opportunities are identified to turn the center of Puerto Vallarta into a public space enjoyable for all. This study contributes to decision-making aimed at transforming the destination into an inclusive one.

Keywords: universal accessibility, urban planning, inclusion.

Introducción

Las ciudades modernas han pasado por un proceso evolutivo, comenzando como pequeños asentamientos humanos, en los cuales, debido a diversos factores de índole económico, social, tecnológico y/o ambiental, se propicia el crecimiento y el aumento de la densidad poblacional de la comunidad. En este sentido, la ciudad de Puerto Vallarta comenzó como un pequeño asentamiento humano, pasando por diversos momentos que despuntaron su crecimiento, tales como haber sido un punto estratégico para la minería de la región, así como la expansión que vivió al consolidarse como destino de proyección internacional, a raíz del rodaje de la película *La noche de la iguana*, fomentando el incremento del turismo extranjero.

Es así como Puerto Vallarta se ha convertido en uno de los principales destinos recreativos del país, siendo su Centro Histórico el lugar más emblemático y visitado; paralelamente, se realizan múltiples actividades de la población local. Como señala Baños Francia (2014), “el turismo y sus prácticas se desarrollan sobre el territorio y la interacción entre ambos es complementaria y esencial” (p. 465). En una ciudad turística como Puerto Vallarta, el estudio sobre su territorio está estrechamente vinculado con el turismo.

Dada la relevancia de preservar esta zona, se han realizado diversas acciones para ello, tal es el caso de la instauración del Consejo Ciudadano del Centro Histórico del Municipio de Puerto Vallarta, en junio del año 2022, cuyo objeto de creación es el de “coadyuvar en la protección, conservación, aprovechamiento, rehabilitación y promoción del área patrimonial del Centro Histórico de Puerto Vallarta, en coordinación en los diferentes niveles de gobierno e iniciativa privada” (Gobierno de Puerto Vallarta, 2022).

Sin embargo, es importante identificar si estas y otras acciones en pro del mejoramiento consideran la accesibilidad universal y que todas las personas tengan las mismas condiciones para transitar y recrearse en este espacio. Por lo tanto, la presente investigación tiene como principal objetivo evaluar los elementos de accesibilidad urbana que se encuentran en el Centro Histórico de Puerto Vallarta, a través de la observación en campo de los recubrimientos, banquetas, vegetación, rampas, letreros y bienes mostrencos, siendo estos elementos los de mayor incidencia en la accesibilidad universal.

En un contexto como Puerto Vallarta, el derecho a la ciudad adquiere una doble necesidad, no solo para aquellos que habitan y deberían disfrutar de su propia ciudad, sino también para los visitantes, independientemente de su condición, de tener una experiencia turística plena y autónoma. La exclusión en el espacio público, por tanto, no solo es una falla en la dotación de infraestructura, sino una barrera que limita la vida diaria y comunitaria, así como el potencial económico y social del destino.

La hipótesis de esta investigación se centra en que las condiciones de accesibilidad universal se encuentran presentes en todas las manzanas de forma favorable. Se establecieron como áreas de estudio las AGEB (Áreas Geoestadísticas Básicas) y sus manzanas ubicadas en la zona centro de Puerto Vallarta, determinadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México (INEGI).

El artículo contempla las secciones del marco teórico, donde se aborda la accesibilidad universal y su relación con el destino turístico; enseguida se desglosan los materiales y métodos, así como los hallazgos obtenidos, tanto de la plataforma Espacio y datos de México, del INEGI, cartografía en QGIS y parte importante del estudio de campo. Se desarrolla la discusión y finalmente las conclusiones, destacando áreas de oportunidad y limitaciones en torno a la accesibilidad universal.

Accesibilidad universal en un destino turístico

Desde el pequeño puerto “Las Peñas”, que inició a poblarse en 1851, según datos de Montes de Oca (2018, p. 21), Puerto Vallarta fue desarrollándose progresivamente, pasando de contar con unas pocas familias que vivían en chozas de palma y calles angostas de tierra, a obtener el nombramiento de “ciudad” en 1968, hasta catalogarse como una ciudad joven, a 56 años de esta designación, consolidándose como destino turístico internacional. Este territorio se ha visto modificado de manera significativa en poco tiempo.

La configuración de espacios para viviendas y áreas públicas para locales y turistas, sumado a su propia geografía, intereses de diversos sectores y la consideración de la accesibilidad, ha sido un verdadero reto para la planeación urbana, particularmente la zona centro, puesto que es el enclave más representativo, en donde convergen las principales actividades sociales, económicas, administrativas y culturales. Tal como señala Alfredo César Dachary en el prólogo de *Puerto Vallarta. La formación de un destino*, de Scartascini Spadaro (2011, p. 13):

Vallarta fue y seguirá siendo un puerto. Con el mar no se puede romper y con la montaña tampoco, aunque la modernidad lo postule por el valor cada vez más elevado de la tierra, ésa que al comienzo de esta historia tenía más valor sentimental que material.

Para los 479 000 habitantes del Área Metropolitana Interestatal de Puerto Vallarta- Bahía de Banderas (INEGI, 2020) y los 6.04 millones de turistas que recibió durante el año 2024 (SECTURJAL, 2024), la zona centro de Puerto Vallarta es el principal sitio para visitar y disfrutar del ocio y esparcimiento. Su infraestructura urbana concentra un malecón, establecimientos de alimentos y bebidas, lugares de alojamiento, teatros, estacionamientos, un templo católico, plazoletas, quioscos, museos, galerías, escuelas, tiendas departamentales y de autoservicio, mercado municipal, oficinas del ayuntamiento y viviendas.

La ciudad es rica en historia y testigo de eventos y patrimonios que dieron identidad al puerto y que, hoy en día, sigue siendo pieza clave para su desarrollo. Por lo tanto, analizar las condiciones urbanas actuales es relevante para identificar las características de accesibilidad universal con las que cuenta, puesto que las miles de personas que confluyen en este sitio presentan diversos requerimientos de movilidad.

Frecuentemente, al pensar en centros históricos y patrimoniales se tiene una falsa idea de que no pueden crearse condiciones para las personas con movilidad reducida, alimentando así una falsa dicotomía entre conservación y derechos. Los inmuebles y zonas históricas deberán también incorporar acciones en pro de la comunidad con discapacidad o los adultos mayores.

La consideración de la accesibilidad universal en los entornos urbanos permite que los objetos y espacios se construyan para el uso y disfrute de todas las personas, sin importar si presentan movilidad reducida temporal o permanente, se toma como base el derecho a la ciudad y el derecho a la accesibilidad. La ciudad es vivida de manera distinta para cada habitante, pues se enfrentan a diversos retos; para algunos las condiciones en la ciudad pueden tornarse en una limitante constante para poder realizar actividades.

Por otro lado, en el ámbito turístico se están desarrollando y adaptando actividades recreativas cada vez más accesibles e inclusivas, como respuesta a la creciente demanda social de servicios turísticos con accesibilidad universal. Hoy en día se cuenta con destinos turísticos que han visto esta accesibilidad universal como un factor diferenciador y, por ello, han realizado estrategias de mejora. Al respecto, señalan Vargas-Leira y Albán Sierra (2025, p. 5):

En el contexto turístico, la inclusión de las personas con discapacidad precisa de la adaptación de espacios y actividades para garantizar su participación y disfrute de la experiencia turística; sin embargo, los productos y servicios diseñados para este grupo poblacional no siempre satisfacen sus necesidades: presentan numerosas barreras que van desde la falta de infraestructura accesible, hasta la escasez de servicios ajustados a sus requerimientos específicos.

Materiales y métodos

La metodología aplicada en este estudio es de tipo descriptivo y de corte transversal, bajo un enfoque de tipo mixto, utilizándose las características físicas de las variables, siendo esto la parte cualitativa analizar las condiciones que presentan. Para la parte cuantitativa, se evaluaron esas características y fueron analizadas en SPSS (versión 25); así se obtuvo su calificación, indicándonos las manzanas que se aprobaban.

Para este estudio, la muestra se centra en las manzanas pertenecientes al fundo legal del Centro Histórico de Puerto Vallarta. Estas se ubican en las proximidades al litoral, que fueron parte del asentamiento inicial, donde comenzó a desarrollarse el puerto, y que además, tienen mayor flujo de actividad turística, debido al emblemático Malecón, entre otros atractivos turísticos.

Se ejerció un tipo de muestreo por conveniencia que consta de 51 manzanas pertenecientes al fundo legal de Puerto Vallarta. El estudio en campo se llevó a cabo de septiembre a noviembre del 2024. En la Figura 1 se puede visualizar la extensión territorial delimitada del estudio, misma que se encuentra sombreada en color verde.



Figura 1.
Delimitación del área de estudio
Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la evaluación de las manzanas, se utilizó como base el instrumento propuesto por Dávalos Pita (2019, p. 73), en el que se determinaron variables para evaluar la accesibilidad universal en las vialidades, mismas que se extraen de la plataforma de Espacio y datos de México, pertenecientes al INEGI. Durante ese ejercicio, se consideraron las variables: recubrimiento, banquetas, vegetación, rampas y letreros, entre otros, ya que son variables con alta incidencia en la accesibilidad universal dentro de las vialidades.

Aunado a esto se generó información en QGIS en su versión 3.40, representando con ello los datos obtenidos en el territorio estudiado; se emplearon como base los archivos de extensión Shape, pertenecientes al Marco Geoestadístico del estado de Jalisco, así como el Inventario Nacional de Vivienda del estado de Jalisco, elaborados ambos por el INEGI (2020).

Las variables identificadas en la plataforma de Espacio y datos de México (INEGI, 2024) se encuentran clasificadas en colores, a manera de semáforo, según su existencia en las vialidades de la manzana. A raíz de ello, con la finalidad de evaluar y obtener una cifra, se categoriza y considera en el instrumento, no solo la presencia de los elementos, sino la evaluación en campo, y se verifica si cumple con características de accesibilidad universal. Para conocer el mecanismo de evaluación de las variables, ver Tabla 1.

Tabla 1.
Mecanismo de evaluación para las variables

Significado	Ninguna vialidad	Existe en alguna vialidad, no cumple con accesibilidad	Alguna vialidad y cumple con accesibilidad	Existe en todas las vialidades y no cumple con accesibilidad	Todas las vialidades y cumple con accesibilidad
Puntaje	0	0.5	1	1.5	2

Fuente: Dávalos Pita (2019, p.73).

De estas variables se toman aquellas que tienen incidencia, clasificándoles en 3 rubros, retomando la propuesta por Dávalos Pita (2025, p. 7). Para efectos de esta investigación, solo se evaluaron aquellos que, de presentarse en la estructura urbana, forman parte de las normativas, manuales y guías que rigen la accesibilidad universal, como el *Manual de calles. Diseño vial para ciudades mexicanas*, documento expedido por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), la NOM-004-SEDATU-2023, Estructura y diseño para vías urbanas, *Manual de Normas Técnicas de Accesibilidad*, por la SEDATU. En la Tabla 2 se pueden conocer las variables y su clasificación.

Tabla 2.
Variables y su clasificación

Variables		
Debe tener	Puede tener	No debe tener
Recubrimiento Banqueta Guarnición Rampa Letrero en calles Paso peatonal Alumbrado Vegetación	Teléfono Alcantarillado Ciclovía Ciclocarril Ciclopuerto Parada de autobús Transporte colectivo	Puestos fijos Puestos ambulantes

Fuente: Dávalos Pita (2025, p. 7).

Los elementos que puede tener no son algo que aplica a todas las vialidades, ya que depende del tipo de vialidad que esta sea; en cuanto a lo que no debe tener, el Centro Histórico de Puerto Vallarta no permite puestos en sus vialidades en su reglamento, destinándoles un espacio en el área del Malecón, misma que no se consideró para este análisis.

Para conocimiento y manejo de la información, se utilizó bajo el ordenamiento que está establecido para su gestión, a través de AGEB y manzanas, cuya información se obtiene de INEGI. La disposición de la información espacial se puede consultar en la Figura 2, clasificados por color, numeración oficial de las AGEB y número identificador de la manzana.



Figura 2.
Clasificación AGEB y manzanas
Fuente: elaboración propia.

Resultados

El territorio analizado, se encuentra conformado a su vez por 5 AGEBS, siendo la AGEB 0213 y 0247 con mayor porcentaje de participación en el análisis territorial, integrada cada una por 16 manzanas. Ver Tabla 3 para conocer la participación mediante las frecuencias de cada una de las AGEBS en el estudio.

Tabla 3.
Frecuencias AGEB

AGEB		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0196	3	5.9	5.9	5.9
	0213	16	31.4	31.4	37.3
	0247	16	31.4	31.4	68.6
	1688	12	23.5	23.5	92.2
	1692	4	7.8	7.8	100.0
	Total	51	100.0	100.0	

Fuente: elaboración propia.

Dentro del estudio resulta importante el conocer el aspecto social de estas AGEB. Si bien la actividad turística y comercial es la vocacionalidad de la zona, también existen habitantes, siendo aquellos quienes requieren con mayor razón los cambios en cuanto a accesibilidad universal, como lo son las personas con discapacidad y adultos mayores, que, sumando estos valores equivalen a una cuarta parte de la población de la zona de estudio. Ver Tabla 4 concentrado sociodemográfico para visualizar como se estructura el área de estudio.

Tabla 4.
Concentrado sociodemográfico

Número de AGEB	Número de población	Número de habitantes con discapacidad	Número de habitantes adultos mayores	Número de viviendas
0196	3	0	0	1
0213	169	8	33	218
0247	75	0	14	195
1688	121	3	30	103
1692	20	0	6	21
Total	388	11	83	538

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2024).

Profundizando en el análisis, bajando la escala de AGEB a manzanas, se puede encontrar la distribución de los datos expuestos en la Tabla 4. Cabe señalar que, en este análisis, se detectaron manzanas sin población o sin viviendas, debido a diversas razones, como a que correspondan a manzanas con equipamiento o de carácter comercial.

Asimismo, como parte de los hallazgos, se detectaron manzanas cuyo número de población es muy bajo, en contraste con el número de viviendas, lo que indica que es una manzana con casas deshabitadas. Segmentando el análisis por sus AGEB, se encontró lo siguiente:

- En la AGEB 0196, la manzana 30 tiene únicamente una vivienda con solo 3 habitantes, ninguno de ellos pertenece al grupo de adultos mayores o personas con discapacidad.

- En la AGEB 0213, la manzana 15 alberga la mayor cantidad de población; asimismo, contiene los valores más altos en su AGEB en cuanto a población de adultos mayores con 13 de sus 39 habitantes, además, en conjunto con las personas con discapacidad suman un 43 % de la población total. Igual de importante es la manzana 9, cuyo porcentaje de adultos mayores es el 50 % de su población. Por su parte, la manzana 35 suma adultos mayores y personas con discapacidad abarcando el 53 % de su población.

- La AGEB 0247, en su manzana 24, se encuentra la mayor concentración de población y, esta a su vez, de adultos mayores con 11 de 32 habitantes. También destaca la manzana 11 que, de los 4 habitantes, 3 son personas adulto mayor. La AGEB no cuenta con personas con discapacidad.

- En la AGEB 1688, la manzana 4 tiene mayor número de población, con un valor de 45 habitantes. La manzana 5 es la única que cuenta con personas con discapacidad en la AGEB, y además, presenta población adulto mayor: en conjunto abarcan el 52 % del total de la población de la manzana.

- Finalmente, la AGEB 1692, en la manzana 17, se encuentra la mayor cantidad de población y también es la única con presencia de adultos mayores, la cual equivale a un 40 % de su población.

Para visualizar la totalidad de los datos y explorar el comportamiento de los indicadores analizados, ver Tabla 5.

Tabla 5.
Informe por manzana

Núm.de AGEB		Num. población	Núm.de habitantes con discapacidad	Núm. de habitantes adultos mayores	Núm. de viviendas
0196	21	0	0	0	0
	30	3	0	0	1
	39	0	0	0	0
	Total	3	0	0	1
0213	14	18	0	5	18
	15	39	4	13	39
	16	27	0	0	28
	17	5	0	0	2
	28	3	0	0	13
	29	9	0	4	15
	30	1	0	0	7
	31	9	0	3	16
	32	7	0	0	4
	33	4	0	0	15
	34	2	0	0	1
	35	15	4	4	6
	40	7	0	0	4
	41	4	0	0	41
	42	17	0	4	7
	43	2	0	0	2
	Total	169	8	33	218
1692	16	5	0	0	2
	17	15	0	6	17
	20	0	0	0	0
	21	0	0	0	2
	Total	20	0	6	21

Núm. de AGEB		Núm.de población	Núm. de habitantes con discapacidad	Núm. de habitantes adultos mayores	Núm. de viviendas
0247	10	0	0	0	0
	11	4	0	3	9
	16	0	0	0	54
	17	0	0	0	8
	18	7	0	0	6
	23	3	0	0	48
	24	32	0	11	12
	25	0	0	0	15
	30	18	0	0	6
	31	0	0	0	0
	32	1	0	0	6
	39	0	0	0	1
	41	1	0	0	3
	43	4	0	0	1
	48	0	0	0	0
	49	5	0	0	26
	Total	75	0	14	195
1688	4	45	0	7	29
	5	21	3	8	12
	12	3	0	0	3
	13	23	0	8	13
	17	0	0	0	4
	18	8	0	4	7
	19	0	0	0	0
	20	14	0	3	5
	23	0	0	0	13
	24	3	0	0	1
	25	0	0	0	0
	26	4	0	0	16
	Total	121	3	30	103

Fuente: elaboración propia a partir de INEGI (2024).

Aplicando los datos expuestos sobre el territorio, se puede analizar de manera visual cómo las manzanas se integran al interior con la población, así como la relación entre ellas. Entre los hallazgos más relevantes se detectó que en la parte central del área de estudio se concentra un importante número de manzanas que no contemplan población ante el INEGI, pero esto coincide con equipamientos, tales como la presidencia municipal, plaza de armas, escuelas y comercios.

Este análisis realizado en QGIS, con los datos del INEGI, muestra que la población con discapacidad ilustrada en color amarillo se encuentra en el extremo este del estudio, si bien la representatividad es poca, los habitantes deben ser considerados para las mejoras urbanas; los adultos de sesenta años y más, representados en color verde, se encuentran en mayor magnitud dentro de la zona de estudio; 13 de las 51 manzanas cuentan con población perteneciente a este segmento. En la Figura 3 se puede conocer la disposición de la población en el territorio.



Figura 3.
Ubicación de la población en el territorio
Fuente: elaboración propia a partir del INEGI (2024).

Posteriormente a la exploración de las manzanas en sus cualidades sociodemográficas, se realizó su aplicación de la evaluación. Esta se ejecutó conforme a la Tabla 1, señalada con anterioridad, agrupadas por medio de AGEB. La zona evaluada, presenta 3 AGEB con similitud en su media, los valores van de 1.19 a 1.25, sobresaliendo con mejor media la AGEB terminación 0196, con 1.40 de calificación media. Revisar Figura 4 para conocer la calificación media por AGEB.

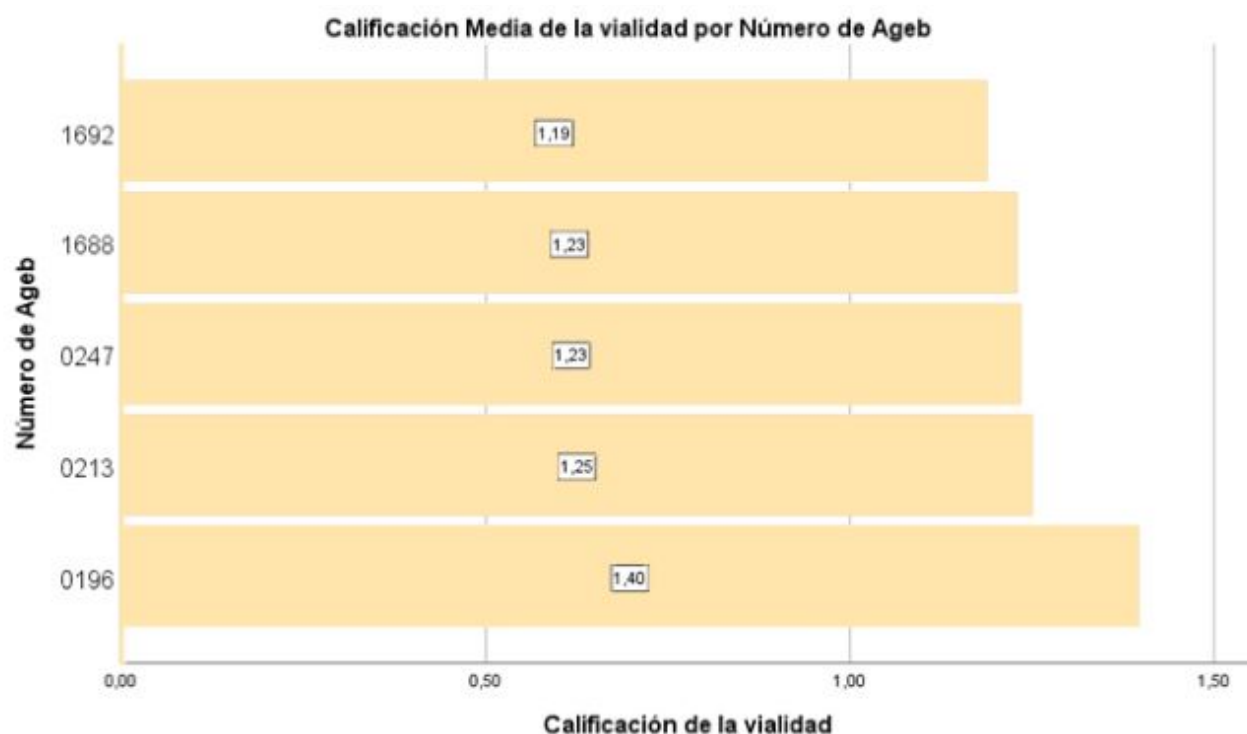


Figura 4.
Calificación media de la vialidad por AGEB
Fuente: elaboración propia.

Los hallazgos cuantitativos y su interpretación cartográfica cobran una dimensión más profunda a través de la evidencia visual recolectada en campo. La Figura 5 presenta un compendio fotográfico que evidencia las condiciones de accesibilidad universal en la zona estudiada. Podemos ver que se encuentra fragmentada, ya que no puede darse un itinerario pleno para aquellos peatones con movilidad reducida.

En esta imagen se observa el contraste entre las escasas soluciones de accesibilidad universal bien ejecutadas y la realidad predominante, donde el entorno urbano presenta barreras físicas, poniendo en evidencia la brecha entre la existencia de elementos urbanos y su verdadera funcionalidad. Para conocer el entorno evaluado en la zona Centro Histórico de Puerto Vallarta, ver Figura 5.



Figura 5.
Entorno evaluado en la zona de Centro Histórico
Fuente: elaboración propia.

Estas características detectadas en el territorio se interpretaron mediante una calificación global obtenida por la aplicación de la Tabla 1, donde se analiza por medio de categorías, las manzanas que aprueban y que no aprueban, siendo 47 manzanas las que aprobaron dado a las condiciones de sus variables. Cabe resaltar, que solo 4 manzanas son las que no tienen una calificación aprobatoria. En la Figura 6 se puede conocer la clasificación y ubicación de las manzanas que aprobaron y no aprobaron dentro de las AGEB.

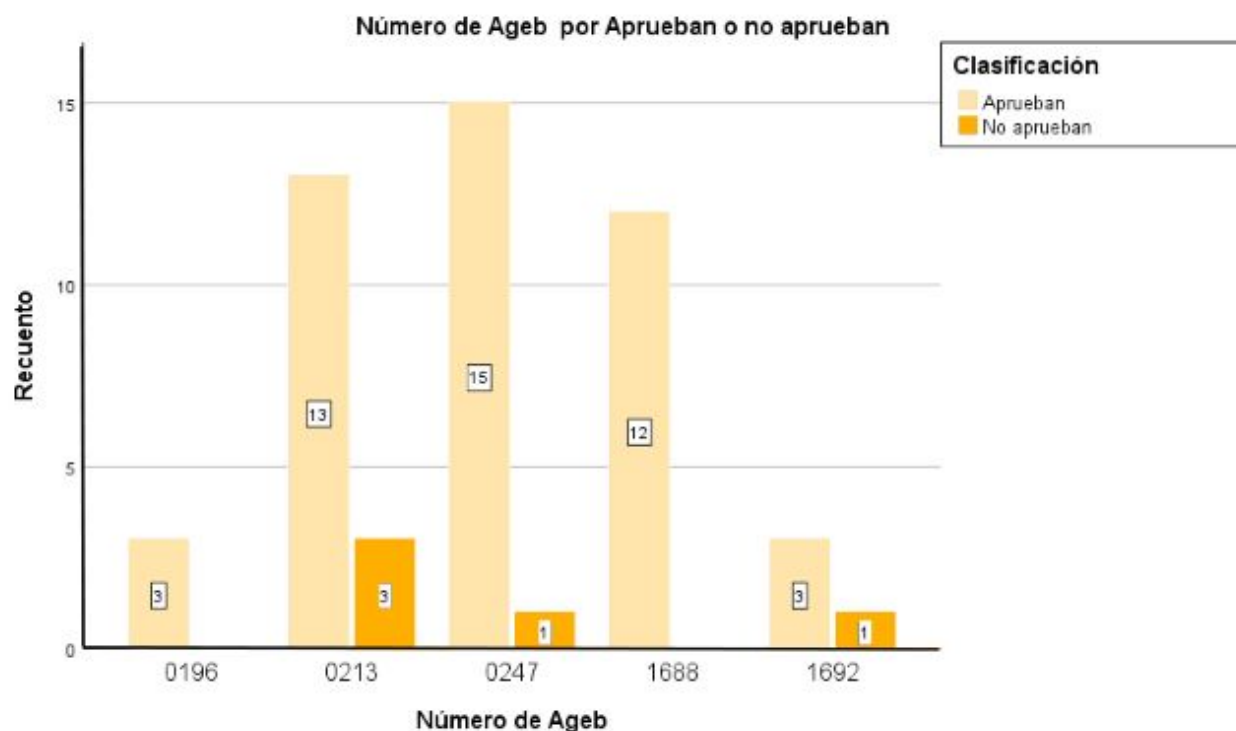


Figura 6.
Clasificación de la evaluación de las manzanas
Fuente: elaboración propia.

Teniendo los datos anteriores expuestos en las figuras 4 y 6, resulta importante puntualizar donde se encuentran esos datos en el territorio, visualizando la dinámica de cada una de estas manzanas. Los hallazgos principales son:

- No existe uniformidad al interior de las AGEB.
- La manzana 41, de la AGEB 0247, es la que posee menor puntaje. Esta manzana se ubica en el corazón del Centro Histórico, tiene mucho flujo de peatones, dado que se encuentra una parada de autobús, además colinda con un andador. Alberga un edificio de valor patrimonial el antiguo Teatro Saucedo, mismo que se encuentra en el inventario de bienes inmuebles por parte del Gobierno Estatal, el edificio tiene un estilo ecléctico y fue diseñado por Ángel Corsi en 1924.
- La manzana 31, de la AGEB 0213, es la que cuenta con mejor condición. Esta manzana se encuentra prácticamente en el extremo, la cual es una zona altamente transitada por el turismo. Es muy diversa, contiene una guardería, jardín de niños, oficinas administrativas de la región sanitaria VIII, así como las instalaciones del Templo de Nuestra Señora del Refugio.

La evaluación de cada manzana se muestra en la Figura 7, cuyos valores se representan en cada una de las manzanas, además ilustradas en degradado, los valores bajos muestran una tonalidad clara y, a medida que incrementan los valores, el color se oscurece. Se observan las disparidades al tener las mejores manzanas colindando con aquellas que resultaron las de más baja evaluación. Esta clasificación dio como resultado 13 variables cromáticas, las cuales nos muestran claramente que no existe uniformidad en condiciones urbanas.

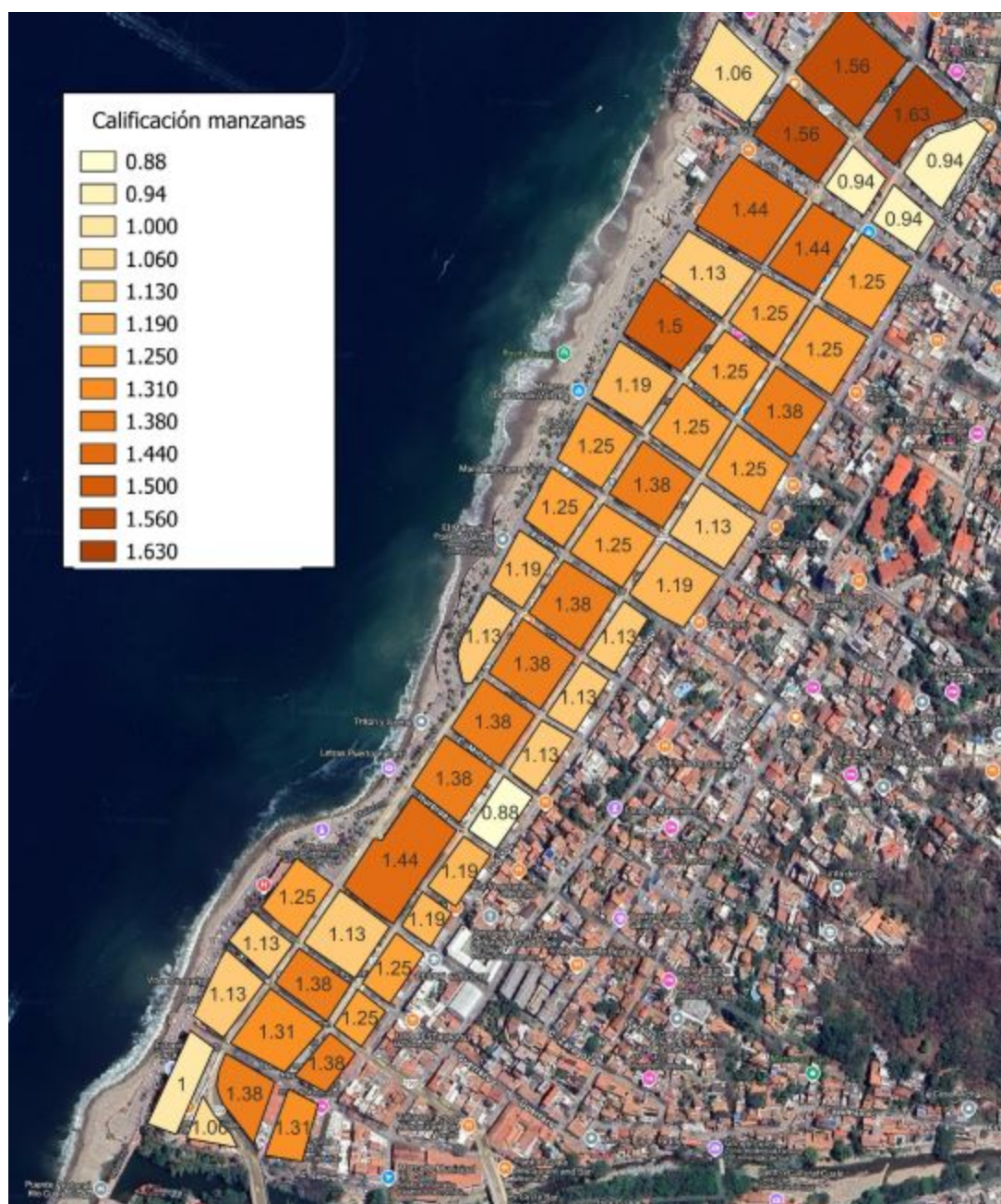


Figura 7.
Clasificación de las manzanas
Fuente: elaboración propia.

Bajando la escala del estudio, como parte de la investigación mediante el trabajo de campo, se efectuó el análisis de las condiciones de las manzanas, tomando en cuenta las variables que tienen incidencia en la accesibilidad urbana, nombrados anteriormente en la Tabla 2. Con la finalidad de detectar la situación en cuanto a su presencia, y si estos cumplen con criterios de accesibilidad universal, se obtuvieron bajo la metodología de la Tabla 1, los hallazgos siguientes:

- La variable Recubrimiento tiene presencia en la categoría “existe en todas las vialidades” en 42 manzanas de 51 (82.4 %), estas no cuentan con condiciones de accesibilidad universal. Las AGEB 0196 y 0213 contienen manzanas en categoría “todas las vialidades”, manzanas con presencia de la variable y condiciones de calidad en accesibilidad universal, lo que se traduce en un 15.7 % de la totalidad.

- De la variable Banqueta resultaron solo 2 manzanas, que equivalen al 3.9 %, que cuentan con presencia de la variable y condiciones de calidad en accesibilidad universal, ubicadas en la AGEB 0213. La mayor parte de las manzanas, es decir, el 92.2 % (47 de 51), se ubican en la categoría “existe en todas las vialidades”, pero no presenta condiciones propias de accesibilidad universal.

- El elemento Guarnición cuenta con 4 manzanas de 51, equivalentes al 7.8 %, con presencia de la variable y condiciones de calidad en accesibilidad universal, ubicándose en su mayoría en 54.9 % en la categoría “existe en todas las vialidades” y no cumple con condiciones propias de accesibilidad universal con un total de 28 manzanas.

- Las Rampas, 30 manzanas, equivalentes a un 58.8 %, se encuentran en la categoría “existe en todas las vialidades”, pero no cumple con condiciones de accesibilidad universal. Solo 2 manzanas (3.9 %) presentan total ausencia de rampas y se ubican dentro de la AGEB 0213.

- En cuanto a Alumbrado, se muestra un porcentaje de 74.4 %, siendo la de mayor presencia en la clasificación “alguna vialidad de la manzana” y cumple con condiciones de accesibilidad universal esto en una totalidad de 38 manzanas de las 51 del estudio. Existen con poca presencia en un porcentaje de 11.8 % lo equivalente a 6 manzanas bajo la clasificación de todas las vialidades y cumple con condiciones de accesibilidad universal.

- Los Letreros en calles se manifiestan en el estudio en una mayoría del 52.9 % de las manzanas (27 de 51), sobre la clasificación “existe en todas las vialidades”, pero no cumple con condiciones de accesibilidad universal, en esta variable resulta interesante el que no se detectaron manzanas que cumplan en todas sus vialidades con condiciones de accesibilidad universal.

- En la variable Vegetación, en un 62.7 % lo equivalente de 32 de las 51 manzanas estudiadas entran en la categoría “alguna vialidad” y cumple con condiciones de accesibilidad universal. En este apartado el 27.5 % (14 de 51 manzanas) no cuentan con este elemento.

- El análisis de la variable Paso peatonal, muestra que en un 76.5 % “existe en todas sus vialidades”, pero no cumple con condiciones de accesibilidad, lo equivalente 39 manzanas. No se ubican manzanas con todas sus vialidades y que cumplan con condiciones de accesibilidad universal.

Los resultados muestran que seis de las variables su mayoría se encuentra en la clasificación “existe en alguna vialidad y no cumple con accesibilidad universal”, así como las dos restantes se ubican en la categoría “alguna vialidad y cuenta con condiciones de accesibilidad universal”. Para conocer a detalle estas evaluaciones, ver Tabla 6.

Tabla 6.
Clasificación de las variables por manzana y sus vialidades

		Número de AGEB					
		0196	0213	0247	1688	1692	Total
Recubrimiento	Ninguna vialidad	0	0	0	0	0	0
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	0	0	0	0	0
	Alguna vialidad, cumple acc.	1	0	0	0	0	1
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	0	10	16	12	4	42
	Todas las vialidades, cumple acc.	2	6	0	0	0	8
Banqueta	Ninguna vialidad	0	0	0	0	0	0
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	1	0	0	0	1
	Alguna vialidad, cumple acc.	0	1	0	0	0	1
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	3	12	16	12	4	47
	Todas las vialidades, cumple acc.	0	2	0	0	0	2
Guarnición	Ninguna vialidad	0	1	0	0	0	1
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	0	0	0	0	0
	Alguna vialidad, cumple acc.	0	6	7	4	1	18
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	1	8	8	8	3	28
	Todas las vialidades, cumple acc.	2	1	1	0	0	4
Rampas	Ninguna vialidad	0	2	0	0	0	2
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	1	5	1	1	8
	Alguna vialidad, cumple acc.	1	4	3	2	0	10
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	1	9	8	9	3	30
	Todas las vialidades, cumple acc.	1	0	0	0	0	1

		Número de AGEB					
		0196	0213	0247	1688	1692	Total
Alumbrado	Ninguna vialidad	0	2	0	0	1	3
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	0	0	0	0	0
	Alguna vialidad, cumple acc.	0	11	13	11	3	38
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	1	0	2	1	0	4
	Todas las vialidades, cumple acc.	2	3	1	0	0	6
Letrero en calles	Ninguna vialidad	1	0	2	0	0	3
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	1	0	1	0	1	3
	Alguna vialidad, cumple acc.	0	4	7	7	0	18
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	1	12	6	5	3	27
	Todas las vialidades, cumple acc.	0	0	0	0	0	0
Vegetación	Ninguna vialidad	1	4	3	5	1	14
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	3	0	0	0	3
	Alguna vialidad, cumple acc.	1	8	13	7	3	32
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	1	0	0	0	0	1
	Todas las vialidades, cumple acc.	0	1	0	0	0	1
Paso peatonal	Ninguna vialidad	0	0	0	0	0	0
	Existe en alguna vialidad, no cumple acc.	0	1	0	0	1	2
	Alguna vialidad, cumple acc.	1	4	0	4	1	10
	Existe en todas las vialidades, no cumple acc.	2	11	16	8	2	39
	Todas las vialidades, cumple acc.	0	0	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia.

El análisis cuantitativo de las 51 manzanas ubicadas en el corazón del Centro Histórico de Puerto Vallarta muestra una paradoja central: encontramos un espacio consolidado, con infraestructura urbana presente en casi toda el área de estudio, con una deficiente aplicación de criterios de accesibilidad universal. Los datos reflejan que, aunque solo un 9.8 % de las manzanas (5 en total) reprueban de manera categórica, un abrumador 90.2 % aprueba con una calificación que pone en evidencia las carencias significativas, creando un entorno de inclusión meramente escenográfico, pero que en funcionalidad dista mucho de ser lo ideal.

Profundizando en los datos, la mayoría de estas manzanas se agrupan en un rango bajo de cumplimiento. Esto se traduce en que, para un peatón con movilidad reducida, sea cual sea, la experiencia urbana no es de exclusión total, sino de una constante negociación con barreras sutiles pero persistentes como: rampas con pendientes inadecuadas, banquetas sin el ancho mínimo normativo o ausencia de señalización (ya sea vertical, horizontal, braille, podo táctil). El problema, por lo tanto, no radica en la inexistencia de elementos urbanos, sino en la carencia del cumplimiento de criterios que universalmente son considerados.

Esta realidad que vemos en el estudio en forma numérica se traduce en un patrón de accesibilidad fragmentada, como se muestra en la cartografía (Figura 3). Las pocas manzanas con “alta” calificación se manifiestan como islas de accesibilidad, rodeadas de otras manzanas con diferencias sustanciales que no permiten realizar itinerarios eficientes a aquellos con movilidad reducida. En la práctica, el derecho a la ciudad no se ejerce en plenitud cuando solo lo encontramos en puntos específicos, lo que se busca es transitar libremente y no de forma aislada o en un punto turístico específico.

Discusión

El objetivo de la investigación consiste en evaluar los elementos de accesibilidad urbana, evidenciando a partir de los resultados que esta se encuentra en condiciones precarias dentro de la zona de estudio. En cuanto a los hallazgos, se identifican áreas de oportunidad, ya que, si bien todas las vialidades de las manzanas cuentan con dichos elementos, estos carecen de las características indispensables para cumplir con los criterios que esta exige.

Conforme a las variables analizadas, los resultados nos dan una panorámica esperanzadora, ya que los elementos de accesibilidad se encuentran en su mayoría en el centro histórico, pero hace falta reforzar y trabajar en la renovación de estos con miras a crear un espacio público digno con condiciones apropiadas para todos los usuarios, cubriendo las necesidades en específico de los grupos que requieren aun más de estas condiciones. La evaluación de dichas condiciones debería ser tomada en cuenta por aquellos que desde su trinchera pueden proponer los cambios y mejoras al entorno urbano, lo cual no solo abonaría al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, sino que también impulsar el atractivo para los turistas.

El espacio público debe funcionar para todos los usuarios, sea cual sea su condición, sin embargo, la realidad se encuentra alejada de la teoría, si bien, se tiene como eje rector el derecho a la ciudad, se identifican ciudades donde su espacio público claramente no cumple con ello, mismas ciudades deberían estar gestionando y planteando estrategias en la búsqueda de llegar a cumplir con lo establecido en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el número 11, el cual refiere la meta de tener accesibilidad universal en las ciudades, no solo al interior de las propuestas arquitectónicas sino en el espacio público el cual es vital para el desarrollo humano y la calidad de vida.

La vialidad es un espacio vital dentro de los espacios públicos, este sirve para la conectividad, encuentros, expresiones, por lo que resulta primordial que las ciudades tengan buenas condiciones, mismas que actúen de forma inclusiva, apegándose a las características de la accesibilidad universal.

La zona estudiada es parte del corazón de la ciudad, esta zona se encuentra viva, en movimiento, donde hay actividades y servicios turísticos, puntos de recreación con sus plazas, andadores, inmuebles de carácter administrativo, patrimonios culturales, lugares de culto y equipamientos diversos; es importante que se cumpla con la accesibilidad adecuada para poder hacer uso y disfrute de estos espacios, sin dejar atrás a la comunidad que habita, incluyendo a la comunidad en los procesos de intervención.

Si bien las ciudades en sus orígenes no contemplaban dentro de su planeación y normativa el hacer valer los derechos de todos en relación al espacio público, hoy en día es vital incorporar esta visión, donde los gobiernos doten a los individuos de espacios de calidad, ya que esto nos hablará de si funcionan o no, pensando ya no en aquel individuo sin movilidad reducida, sino incorporando a los diversos segmentos de población, que al cubrir sus necesidades podríamos hablar de una ciudad sustentable, tal como comentan Segovia y Neira (2005):

La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, y por su oportunidad para estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural.

Nascimento Corghi et al. (2025) señalan que la Norma Oficial Mexicana para “Espacios públicos en los asentamientos humanos” (SEDATU, 2020, artículos 4 y 8) establece que “todo el sistema de espacios públicos debe aspirar al máximo nivel de accesibilidad universal” (p. 4), el gobierno deberá entonces hacer lo posible por eliminar las barreras físicas que se tienen en el espacio público, por crear esas condiciones que vemos no están siendo las ideales al no brindar los requerimientos de seguridad y autonomía necesarios para las personas con movilidad reducida, tanto residentes como turistas. Es, por lo tanto, evidente la ausencia de la implementación de esta normativa.

Emplear estudios diagnósticos en otros espacios sobre las condiciones reales de accesibilidad universal, evaluando los elementos no solo presentes sino sus características, dotará de herramientas para la formulación de estrategias en búsqueda de las mejores condiciones. Sea cual sea la vocacionalidad del destino, el tipo y tamaño de ciudad, se requiere implementar acciones de mejora urbana. Es preciso intervenir los centros históricos con propuestas integradoras, sugieren Ramos Sánchez y Terrazas Juárez (2017):

Existen múltiples alternativas de mejorar las condiciones de los centros históricos y una gran cantidad de información referente a metodologías y casos de éxito que pueden adaptarse siempre y cuando contemplen y respeten a la población local integrándola y al mismo tiempo ganando su atención y esta se involucre en los proyectos.

Conclusiones

ONU Hábitat, en la Nueva Agenda Urbana (2021), puntualiza que debe existir igualdad de acceso para todas las personas a los beneficios que las ciudades pueden ofrecer, de la misma manera que se debe “promover redes de calles bien diseñadas, seguras, accesibles, verdes y de calidad y otros espacios públicos que sean accesibles para todos” (p. 2). Asimismo, la Suprema Corte de Justicia de la Nación de México, indica que el derecho a la ciudad intenta “territorializar en los espacios urbanos condiciones que permitan el ejercicio de los derechos humanos económicos, sociales, culturales y ambientales para todas las personas, con énfasis en los grupos más vulnerables y marginados de la sociedad” (Rabasa Salinas et al., 2022, pág. 4).

Es así como el desarrollo urbano de las ciudades con accesibilidad universal no es una moda, ni un “favor” para las personas con discapacidad o que presentan dificultad de movilidad temporal o permanente, es una obligación que tienen todos los gobiernos y actores involucrados, de garantizar el derecho a la ciudad para todas las personas, sean habitantes residentes o turistas, como es el caso del destino de Puerto Vallarta.

Las personas que cuentan con movilidad reducida, en específico aquellos con discapacidad y adultos mayores, viven una realidad donde se ven relegados, ante la inaccesibilidad que presentan las vialidades, segregando no solo el disfrute de actividades de índole cultural, sino en el día a día, incluso poniendo en riesgo su seguridad. Las condiciones urbanas son elementos esenciales para la colectividad, si el espacio público no cuenta con esto, si no presenta condiciones de calidad, no puede ser utilizado por todos.

Las características de accesibilidad en el Centro Histórico de este destino turístico marcan la pauta para visualizar la contribución que la ciudad realiza para lograr el ODS núm. 11 “Ciudades y Comunidades Sostenibles”, así como el nivel de preparación que se tiene como destino para la recepción y atención de todas las personas, independientemente de sus capacidades físicas o sensoriales. Por ello, la importancia de conocer el estado actual de los elementos urbanos entorno a la accesibilidad y los resultados que se ofrecen en el presente estudio, pues dicha información se podrá tomar en cuenta para la implementación de acciones de mejora.

Como señala Chavoya et al. (2019), el centro tradicional de la ciudad no ha logrado mantenerse como un espacio atractor desde el punto de vista funcional y se encuentra en franca obsolescencia funcional, económica y física. Estudios como este dan claridad sobre qué atacar en cuanto a la funcionalidad física, abonando a que el destino se visualice como uno atractivo para aquellos que cuentan con movilidad reducida.

Resulta inquietante en cierta medida el hecho de que la zona con mayor actividad turística se encuentre, según lo evaluado, con una deficiente accesibilidad universal. El extremo norte de la zona estudiada con tres manzanas, que cuenta con actividad turística de menor afluencia, tiene más condiciones para aquellos usuarios con movilidad reducida. Este hecho deja en total desventaja al destino si la tendencia de las ciudades es ofrecer mejores condiciones, por tanto, el Centro Histórico no puede ofertarse para aquellos usuarios que buscan transitar por vías accesibles.

No obstante, el Centro ha tenido algunas mejoras y desarrollos en aras de ofrecer un destino turístico amigable, como los realizados en uno de los hitos de esta ciudad: el Malecón. Es necesario que las acciones permeen al contexto inmediato, donde encontramos espacios tanto para las actividades de la ciudadanía, como para aquellos que buscan actividades turísticas. Como señala Cabrera Villavicencio (2024), “se ha identificado la necesidad de adaptar destinos y servicios para satisfacer las diversas necesidades de las personas con discapacidad, lo que apunta a un futuro donde los viajes sean verdaderamente accesibles para todos” (p. 29).

La AGEB analizada que resultó con mejor valor en su media, se integra de 3 manzanas, solo 1 tiene información de habitantes, un total de 3 personas en 1 vivienda. Del total de 385 personas, 11 tienen discapacidad; de estas, 83 son adultos mayores, habitan en 535 viviendas, se enfrentan a un entorno inmediato, que no cuenta con condiciones óptimas de movilidad, de estas manzanas solo 5 cuentan con valores reprobatorios.

Se identifican como áreas de oportunidad el incremento de la participación ciudadana en la planeación urbana de la ciudad, especialmente de personas con discapacidad o que presentan alguna dificultad de movilidad, así como en los marcos regulatorios del territorio. Así también, la concientización tanto para turistas y habitantes sobre el cuidado de los elementos urbanos, pues de poco sirve que se instalen o adecuen los espacios, si se vandalizan o se hace mal uso de ellos. Otra área de oportunidad es el posicionamiento de Puerto Vallarta como destino turístico accesible e incluyente, pues impactaría en la atracción de más turistas, reforzando el compromiso del destino con el bienestar de todas las personas.

Los hallazgos cuantitativos dibujan un cuadro de cumplimiento que podemos llamar superficial. El Centro Histórico de Puerto Vallarta no es un espacio abiertamente hostil para la comunidad con movilidad reducida, pero aún dista mucho de ser inclusivo. Si el puerto opta por seguir la ruta hacia convertirse en un destino accesible, no bastará de supresión de barreras físicas, sino de un cambio verdadero en la visión ante la diversidad.

Referencias bibliográficas

- Baños Francia, J. A., (2014). Turismo, identidad y espacio público en Puerto Vallarta, México. Apuntes sobre tres intervenciones recientes. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 12(2),491-498 [fecha de consulta: 29 de marzo de 2025]. ISSN: 1695-7121. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=88130205001>
- Cabrera Villavicencio, M. W. (2024). Turismo accesible: mejora de la experiencia para personas con discapacidades. *Revista De Ciencias Sociales y Económicas*, 8(1), 23-32. <https://doi.org/10.18779/csye.v8i1.745>
- Chavoya Gama, J. I., Rendón Contreras, H. J., y Rodríguez Ávalos, M. L. (2019). Obsolescencia y vitalidad urbana en ciudades turísticas de litoral: Puerto Vallarta, Jalisco, México. En *XIII CTV 2019 Proceedings: XIII International Conference on Virtual City and Territory: "Challenges and paradigms of the contemporary city"*: UPC, Barcelona, October 2-4, 2019. Barcelona: CPSV, 2019, p. 8461. E-ISSN 2604-6512. DOI <http://dx.doi.org/10.5821/ctv.8461>
- Dávalos Pita, A. Y. (2019). Plan Municipal de accesibilidad para Puerto Vallarta, Jalisco: ciudad sustentable.
- Dávalos Pita, A. Y. (2025). Accesibilidad universal en Pueblo Mágico Mascota, Jalisco: evaluación de las calles. *Decumanus*, 14(14). <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.1.4>
- Gobierno de Puerto Vallarta. (2022). Instalación del Consejo ciudadano del Centro Histórico del municipio de Puerto Vallarta, Jalisco. *Transparencia*, 27 de junio, obtenido de https://transparencia.puertovallarta.gob.mx/transparenciaY/organos-colegiados/ConsejosMunicipales/Consejo_Ciudadano_del_Centro_Historico/Actas/2022/ACTA%20INSTALACION%20-%20CONSEJO%20CIUDADANO%20DEL%20CENTRO%20HISTORICO%20-%202027_JUN_2022.pdf
- Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco (INEGI). (2020). Área metropolitana interestatal de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas. Obtenido de <https://ieeg.gob.mx/ns/wp-content/uploads/2021/08/%C3%81rea-Metropolitana-Interestatal-de-Puerto-Vallarta.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2024). Espacio y datos: Mapa interactivo. Obtenido el 2 de enero de 2024 de <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
- Montes de Oca, C. (2018). *Puerto Vallarta en mis recuerdos*. Puerto Vallarta: Prometeo Editores.
- Nascimento Corgi, F., Pérez Barragán, M. Y., y López Mares, L. M. (2025). Accesibilidad universal a través de la experiencia del diseño y la participación en el Parque Tangamanga I, San Luis Potosí, México. *Decumanus*, 14(14). <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.1.5>
- ONU Hábitat. (2021). La Nueva Agenda Urbana. Obtenido de <https://onu-habitat.org/images/Publicaciones/Nueva-Agenda-Urbana-Ilustrada.pdf>
- Ramos Sánchez, P. A., y Terrazas Juárez, A. R. (2017). Los centros históricos como espacios para el desarrollo territorial: nuevas propuestas desde un enfoque integral. *Boletín Científico De Las Ciencias Económico Administrativas Del ICEA*, 5(9). <https://doi.org/10.29057/icea.v5i9.2106>
- Rabasa Salinas, A., Barragán Montes, P. Y., y Medina Amaya, R. G. (2022). Centro de Estudios Constitucionales SCJN. Obtenido de Derecho a la ciudad: https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documents/2023-07/CUADERNO%20DH_NUM_14_DERECHO%20A%20LA%20CIUDAD_ELECTRO%CC%81NICO.pdf
- Scartascini Spadaro, G. (2011). *Puerto Vallarta. La formación de un destino*. Universidad de Guadalajara.

Secretaría de Turismo del Estado de Jalisco (SECTURJAL). (2024). Estadísticas en el sector turístico. Obtenido de <https://secturjal.jalisco.gob.mx/invierte-en-jalisco/estadisticas-en-el-sector-turistico>

Segovia, O., y Neira, H. (2005). Espacios públicos urbanos: una contribución a la identidad y confianza social y privada. *Revista INVI*, 20(55). <https://doi.org/10.5354/0718-8358.2005.62168>

Vargas-Leira, F. D. J., y Albán Sierra, C. L. (2025). Accesibilidad para personas con discapacidad en atractivos turísticos. Caso de estudio: Santa Marta, Colombia. *Equidad y Desarrollo*, 46.

ENLACE ALTERNATIVO

<https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/6906> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411003/6515411003.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Adriana Yunuen Dávalos Pita, Isis Guadalupe Cabrera Robles,
María Concepción Cárdenas Trinidad

Accesibilidad universal en el Centro Histórico de Puerto
Vallarta, Jalisco

**Universal accessibility in the Historic Center of Puerto
Vallarta, Jalisco**

*DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS
URBANOS.*

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus/2025.2.2>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**

Investigación

Resistir en el paisaje: voces y gestión de la comunidad ante los deslizamientos e inundaciones en la colonia Sánchez Taboada de Tijuana



Resistance in the landscape: community voices and management in view of landslides and flooding in the Sanchez Taboada district of Tijuana

 Norma Lidia Hernandez Cortes ¹

Universidad Autónoma de Baja California, México
hernandez.norma@uabc.edu.mx

 Elvia Ayala Macías ²

Universidad Autónoma de Baja California, México
elvia.ayala@uabc.edu.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

Periodicidad: Semestral

decumanus@uacj.mx

Recepción: 06 mayo 2025

Corregido: 12 septiembre 2025

Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.3>

Resumen: El paisaje urbano de la colonia Sánchez Taboada, en Tijuana (México), se ha transformado debido a inundaciones y movimientos de ladera que llevaron a sus residentes a incorporar saberes históricos en sus acciones colectivas. El objetivo de esta investigación es comprender cómo estas amenazas son percibidas y de qué forma se movilizan los recursos disponibles para afrontar los cambios en el entorno urbano.

Realizada entre 2021 y 2024, la investigación se basó en un enfoque cualitativo que privilegió la voz de las y los habitantes mediante entrevistas, recorridos guiados y ejercicios de mapeo participativo. Este abordaje permitió una comprensión desde dentro, vinculada con las preocupaciones y percepciones de quienes habitan el lugar.

Los resultados muestran que, a pesar de la vulnerabilidad estructural, la comunidad ha desarrollado estrategias vernáculas, como movimientos de tierra autogestionados, reforestación de laderas y construcción de infraestructura emergente, las cuales reflejan su capacidad colectiva para enfrentar la adversidad y resignificar el paisaje urbano. Los hallazgos también señalan que la memoria y participación local

Notas de autor

¹ Arquitecta y Maestra en Arquitectura por la Universidad Autónoma de Baja California (UABC), con estudios de posgrado en el programa DAUD, en la línea de estudios de Urbanismo y Paisaje. Desde 2016, es profesora en el programa educativo de Tronco Común de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología en la UABC, y desde 2017 forma parte del cuerpo docente del programa de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana Tijuana. Es miembro activo del Colegio de Arquitectos de Playas de Rosarito y ejerce profesionalmente como arquitecta, combinando su práctica en el área de diseño y construcción con la labor docente.

² Arquitecta, Maestra en Restauración de Sitios y Monumentos y Doctora en Arquitectura con énfasis en Arquitectura y Ciudad. Desde 2017, es profesora en el programa educativo de Arquitectura de la FCITEC en la Universidad Autónoma de Baja California (UABC). Su labor de investigación se centra en la historia urbana, los imaginarios urbanos y la conservación del patrimonio, áreas en las que ha coordinado y escrito libros, capítulos y artículos académicos. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (Nivel I) y ha liderado proyectos que vinculan la academia con la sociedad a través de la divulgación de la ciencia y la tecnología.

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411004/>

son determinantes para entender cómo una comunidad puede adaptarse y generar resiliencia en contextos de riesgo.

Palabras clave: memorias ecosistémicas, infraestructura verde, resiliencia comunitaria, paisaje de riesgo, autogestión comunitaria.

Abstract: The urban landscape of the Sanchez Taboada neighborhood in Tijuana (Mexico) has been transformed by floods and landslides, which have compelled residents to incorporate historical knowledge into their collective actions. The aim of this research is to understand how these threats are perceived and how available resources are mobilized to address changes in the urban environment.

Conducted between 2021 and 2024, the study adopted a qualitative approach that prioritized the voices of residents through semi-structured interviews, guided walks, and participatory mapping exercises. This methodology enabled an insider perspective closely tied to the concerns and perceptions of those who inhabit the area.

Findings reveal that, despite structural vulnerability, the community has developed vernacular strategies such as self-managed earthworks, hillside reforestation, and the construction of emergent infrastructure. These practices demonstrate their collective capacity to confront adversity and re-signify the urban landscape. The study also highlights that local memory and community participation are critical for understanding how communities adapt and build resilience in contexts of risk.

Keywords: ecosystem memories, green infrastructure, community resilience, risk landscape, community self-management.

Introducción

La comprensión del riesgo de desastre se consolidó desde inicios del siglo XXI como un referente para la gestión urbana (Cardona et al., 2004), donde fenómenos hidrometeorológicos (lluvias intensas), han requerido herramientas académicas: índices, modelos probabilísticos y atlas de riesgo. Estas, aunque indispensables, no bastan por sí solas para comprender los impactos sobre comunidades con mayor vulnerabilidad social y económica (Wilches-Chaux, 1993; Lavell, 2003). Su análisis debe considerar adicionalmente la construcción social del riesgo, en especial en ciudades fronterizas como Tijuana donde coexisten la urbanización informal y las precipitaciones abundantes (Rodríguez, 2009 y 2021). Por tanto, este artículo trata sobre la colonia Sánchez Taboada, mostrando cómo sus habitantes interpretan y enfrentan los cambios en su entorno mediante saberes locales, memorias y estrategias adaptativas.

Con esto en mente, el ensayo se organiza de la siguiente manera: primero, se presenta la contextualización y fundamentación del caso; en segundo lugar, se contextualiza el fenómeno con ayuda de hemerografía contemporánea; después, se expone el método y la teoría fundamentada utilizada; finalmente, se analizan los testimonios de residentes, quienes experimentan, interpretan y responden a los riesgos de su territorio.

Breve historia de inundaciones y movimientos de ladera tijuanenses

Zenteno (1995) señala que, en sus orígenes, Tijuana carecía de servicios y equipamiento que la convirtieran en un asentamiento significativo, lo que la mantuvo al margen de los procesos de urbanización y desarrollo económico del país. Fue su ubicación fronteriza con Estados Unidos la que impulsó su desarrollo urbano, pues la vecindad transfronteriza resultó determinante para configurar su crecimiento económico (p. 105).

La ciudad ha sido propensa a una serie de fenómenos naturales que han marcado su historia urbana, tales como la primera gran crecida del río Tijuana, que ocurrió en 1874 o 1895, cuando el incipiente poblado carecía de infraestructura para hacer frente a estos eventos. Dichos desastres evidenciaron la vulnerabilidad del asentamiento ante fenómenos hidrometeorológicos y sentaron un precedente para los desafíos que enfrentaría la ciudad en su crecimiento posterior (Rodríguez, 2021).

Según Rosquillas y Mendoza (2001), a lo largo del siglo XX las precipitaciones torrenciales e inundaciones afectaron a distintas zonas y sectores de la población, mientras que la composición geológica y la topografía accidentada favorecieron la aparición de movimientos de ladera, que se intensificaron durante los episodios extremos de 1967, 1977 y 1983. Lo anterior evidenció deficiencias en la planeación urbana y en los sistemas para canalizar el agua pluvial de la ciudad.

En las últimas dos décadas del siglo XX, fenómenos como El Niño provocaron precipitaciones extraordinarias y mayor exposición a riesgos urbanos (Rodríguez, 2009). El año 1993 marcaría un punto crítico: las lluvias llegaron a 316 mm y, junto con la presencia de territorios informales en zonas de topografía accidentada, ocasionaron desbordamientos de agua y sedimentos que descendieron por las colinas, lo que aumentó los deslizamientos de tierra, inundaciones y flujos de lodo, con consecuencias devastadoras: 7886 personas evacuadas, 39 fallecidos y numerosas viviendas dañadas (Rosquillas y Mendoza, 2001; Bocco, Sánchez y Riemann, 1993).

Para el caso de Tijuana, la historia muestra que las inundaciones y movimientos de ladera no son fenómenos separados, sino procesos interdependientes. Además, estos eventos reflejan cómo el crecimiento urbano y la ubicación de la vivienda aumentan la vulnerabilidad socioterritorial (CENAPRED, 2024; Angeles, 2020; Rodríguez, 2009).

Contextualización y criterios de selección del caso de estudio

Baja California se ubica en el extremo noroeste de México, limitando al norte con California (EE. UU.), al este con Sonora y el mar de Cortés, al sur con Baja California Sur y al oeste con el océano Pacífico. La ciudad de Tijuana se desarrolla en la parte baja de la cuenca transfronteriza del río Tijuana (Tijuana-San Diego), en un relieve accidentado de colinas y cañones que configuran un sistema de escurrimiento natural (Figura 1).

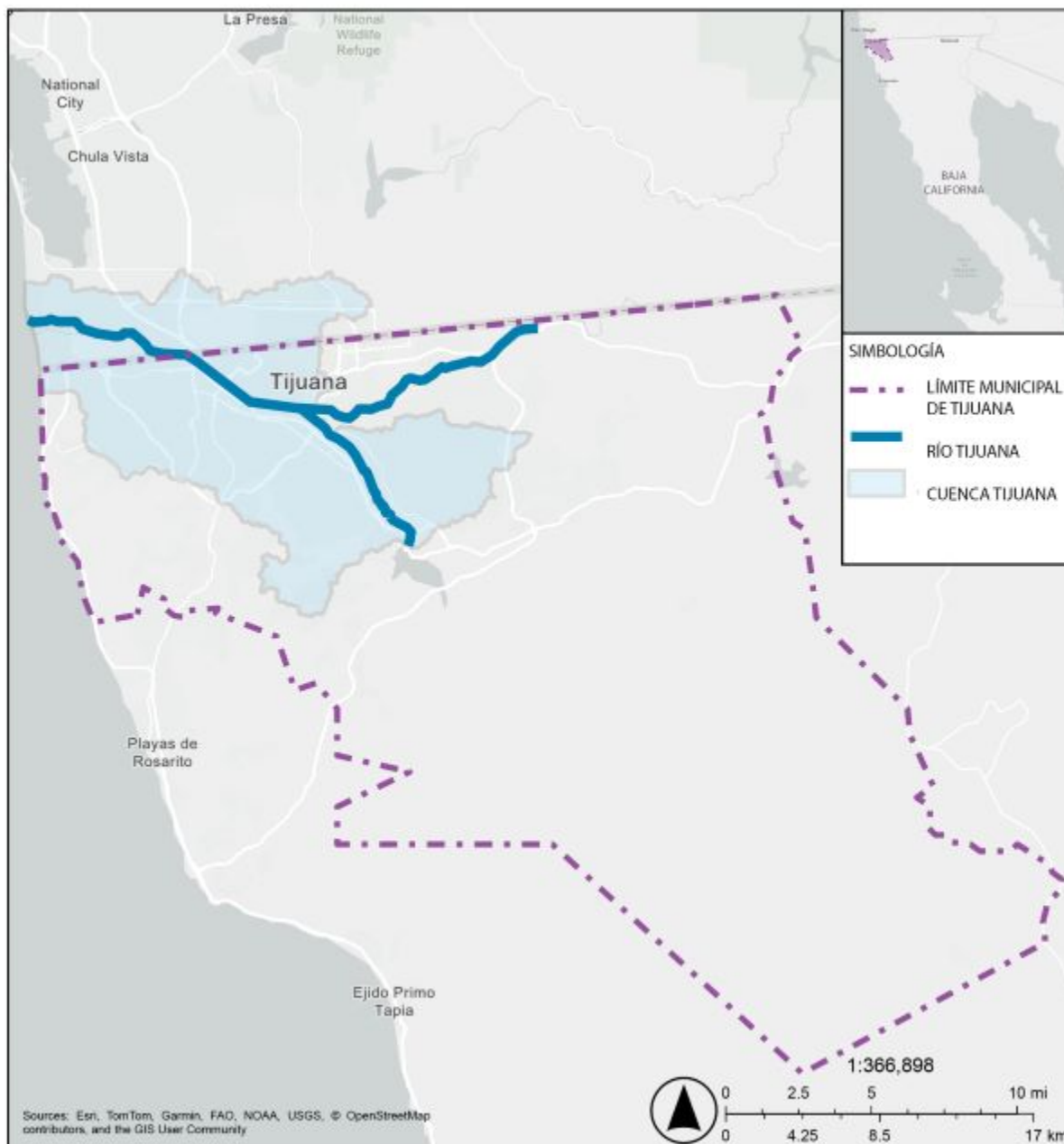


Figura 1.

Ubicación de la ciudad de Tijuana, Baja California, México

Fuente: Elaboración propia a partir de la Carta urbana PDUPT 2010-2030 (IMPLAN, 2010).

Administrativamente, la ciudad se divide en delegaciones municipales que abarcan tanto zonas urbanas consolidadas como áreas periféricas en expansión (IMPLAN, 2014a). Dentro de esta estructura, el caso de estudio se ubica en la delegación Sánchez Taboada, en el subsector 12.5 de la Unidad Territorial Camino Verde (Figura 2), un relieve accidentado dominado por cañones y laderas.

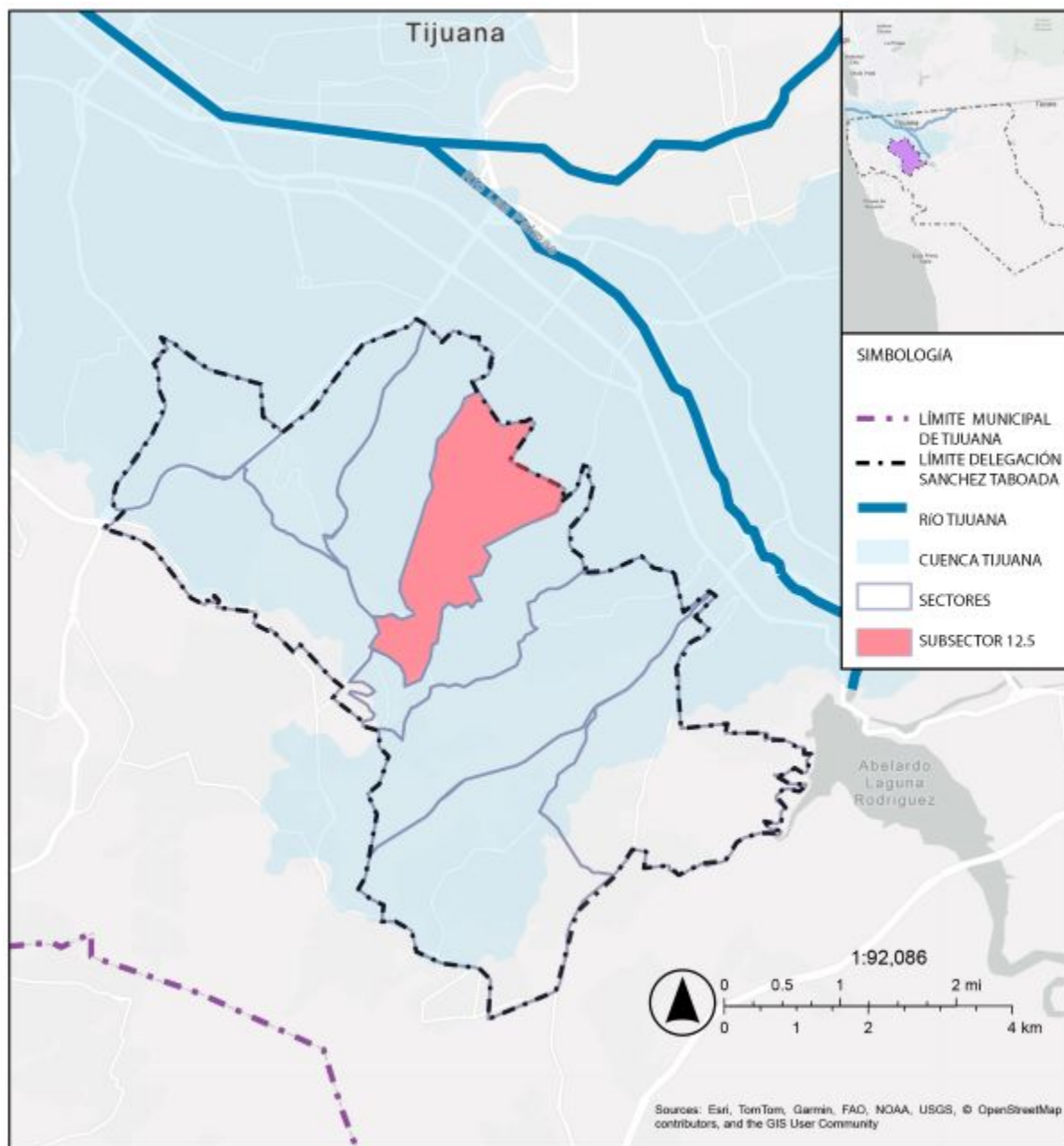


Figura 2.

Fuente: Elaboración propia a partir de la Carta urbana PDUCPT 2010-2030 (IMPLAN, 2010).

Según el Índice de Marginación Urbana 2020, la zona presenta un grado medio de marginación, resultado de la combinación de alta densidad —alrededor de 10 000 habitantes y 2800 viviendas habitadas (INEGI, 2020)— y limitaciones estructurales, reflejadas en rezagos de infraestructura y servicios básicos: aunque la cobertura de agua entubada, drenaje y electricidad supera el 98 %, aproximadamente 7 % de las viviendas tienen pisos de tierra y la escolaridad promedio es de 8.6 años (CONAPO, 2020; Ayuntamiento de Tijuana, 2017).³

En este contexto, la Dirección de Protección Civil delimitó un polígono de 10.35 hectáreas considerado de alto riesgo, el cual fue declarado no apto para uso habitacional desde 2018, tras identificarse 137 viviendas con distintos grados de daño y un total de 224 predios afectados, entre lotes baldíos y viviendas censadas (IMPLAN, 2018). Esta delimitación responde a procesos recurrentes de inundación y movimientos de ladera, que evidencian cómo la dinámica del terreno condiciona y transforma el espacio urbano.

La Figura 3 muestra las zonas de alto potencial de inundación y superpone los límites de la delegación Sánchez Taboada y del subsector 12.5. Este último se resalta en color rojo para subrayar su delimitación dentro del área de estudio. La simbología distingue áreas con peligro de inundación, además de señalar con círculos azules las inundaciones históricas registradas en el territorio, lo que proporciona una lectura espacial del riesgo.

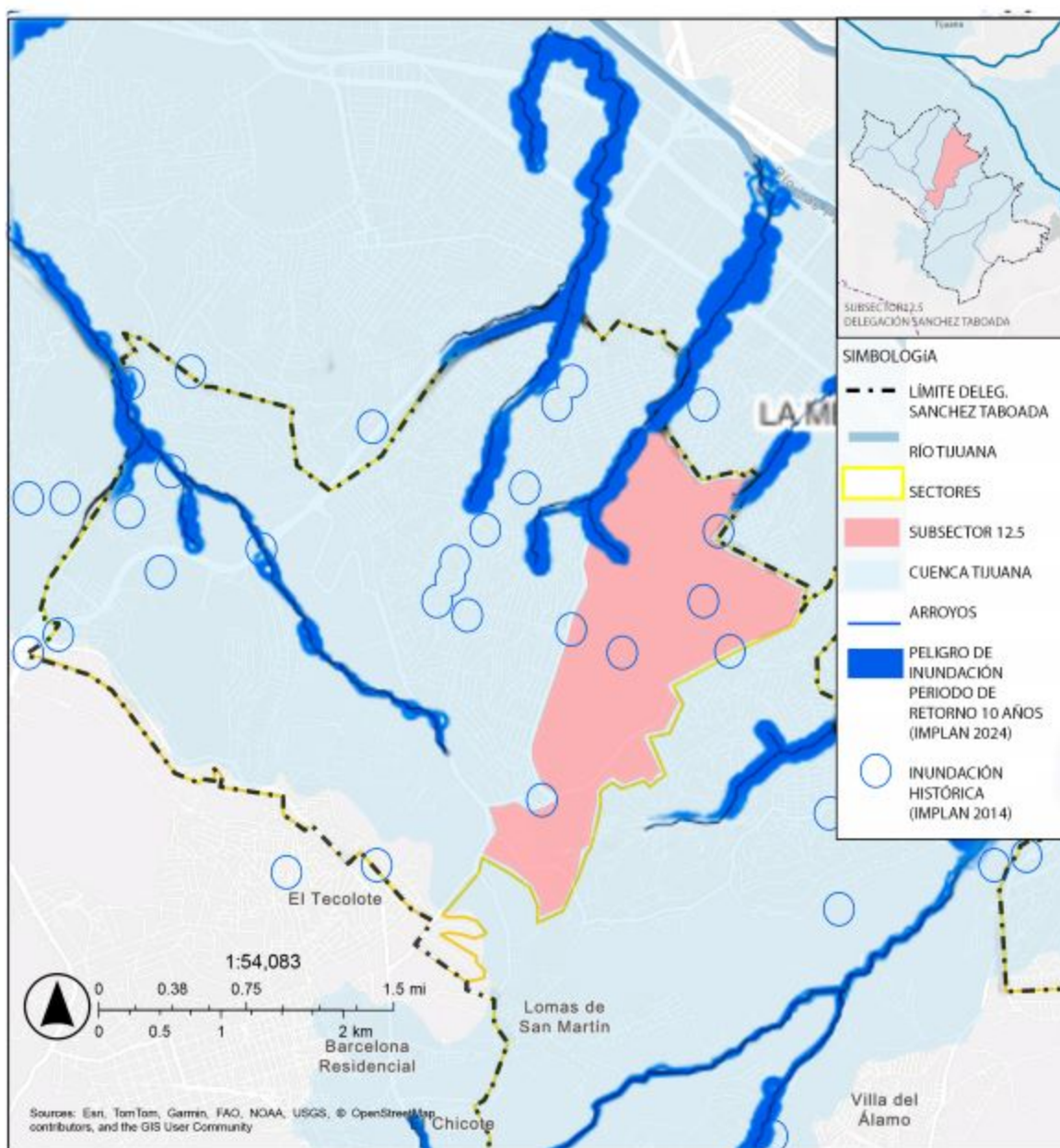


Figura 3.

Fragmento de mapa de zonas del subsector 12.5 potenciales a inundarse

Fuente: Elaboración propia con base en el Atlas Municipal de Riesgos de Tijuana (IMPLAN, 2014b, 2024).

En la Figura 4 se concentran datos del Atlas Municipal de Riesgos de Tijuana 2024 (IMPLAN, 2014b, 2024)) y de la Dirección de Protección Civil para representar los movimientos de ladera,⁴ en este caso, deslizamientos, que se indican con íconos rojos para incidentes registrados oficialmente; con polígonos verdes se señalan las áreas de desplazamiento; con círculos amarillos se marcan coordenadas usadas para delimitar áreas de deslizamiento; y con polígonos rojos los deslizamientos activos no controlados. Esta organización permite visualizar la concentración espacial de incidentes en el subsector 12.5 y el riesgo estructural persistente.

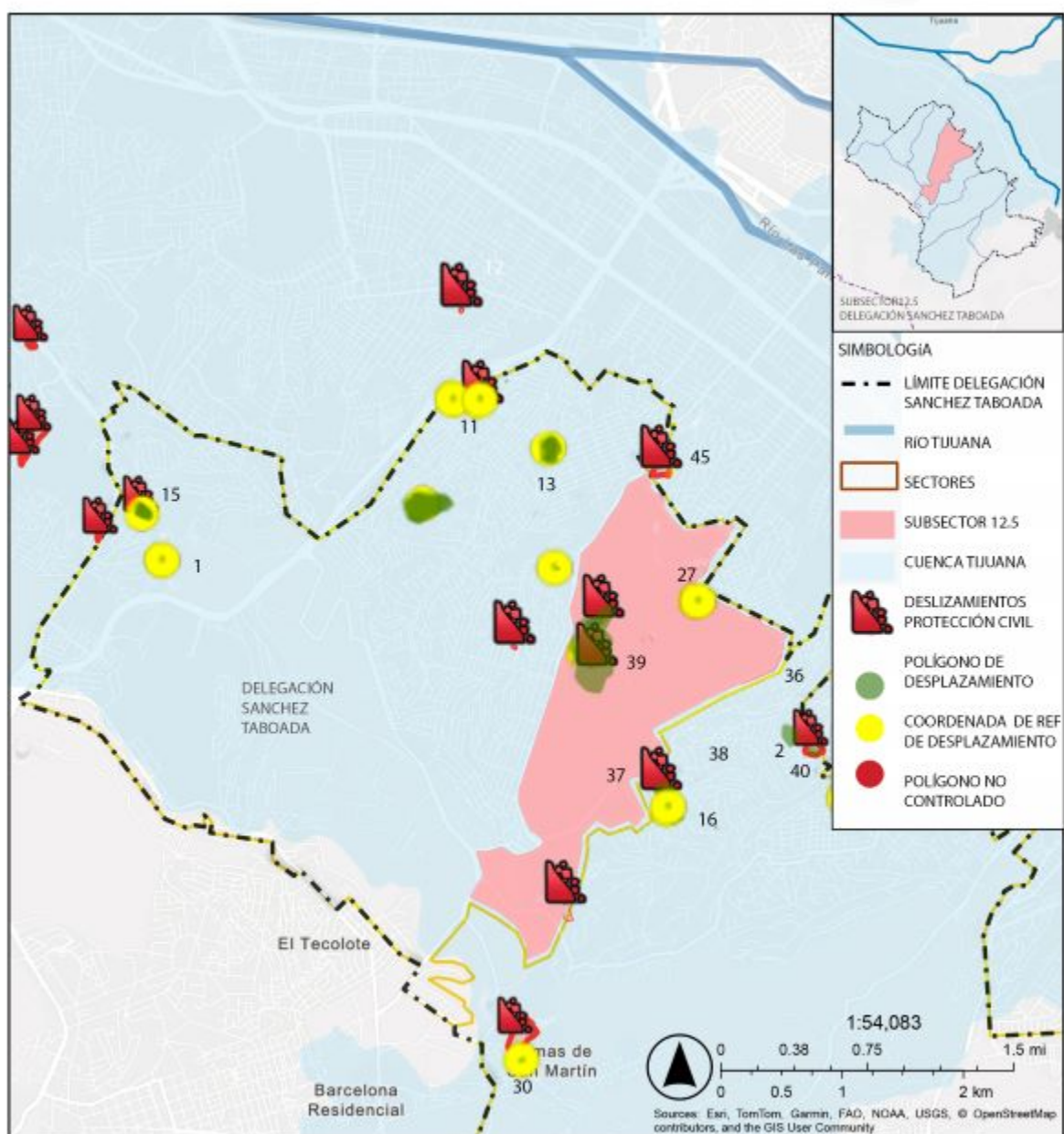


Figura 4.

Fragmento del mapa de amenazas de deslizamiento

Fuente: Elaboración propia con base en el Atlas Municipal de Riesgos de Tijuana (IMPLAN 2014b, 2024; Ayuntamiento de Tijuana, s.f.).

Además del contexto histórico y de la información obtenida de instrumentos e instituciones oficiales, se consideraron otros criterios derivados de esta revisión y del análisis para la selección de la unidad de observación:

A. Existe una declaratoria oficial de zona de desastre, que abarca el polígono entre Anexa Sánchez Taboada y Sánchez Taboada Produsta, debido a los daños estructurales identificados.

B. La zona presenta un alto riesgo geológico, con hundimientos, deslizamientos de tierra y taludes.

C. El riesgo de inundaciones y movimientos de ladera ha persistido históricamente que afecta tanto a la delegación como a sus alrededores.

D. El terreno es accidentado, caracterizado por lomas y cañones, con escasez de zonas planas y alta densidad de asentamientos irregulares.

E. La transformación ambiental se evidencia con la pérdida progresiva de servicios ecosistémicos derivados de la expansión urbana y la alteración del paisaje natural.

Fundación, desarrollo e inundaciones de “las Sánchez”

La historia de la colonia Sánchez Taboada y su entorno refleja un proceso urbano complejo, marcado por la expansión de la ciudad, los fenómenos naturales y la intervención humana. Los eventos de inundación y movimientos de ladera han afectado a miles de viviendas y han sido objeto de diversos estudios (Bocco et al, 1993; Rosquillas y Mendoza, 2001; Rodríguez-Esteves, 2007; Rodríguez, 2009), declaraciones oficiales y medidas gubernamentales (IMPLAN, 2018, 2014b), lo que evidencia un contexto de riesgo constante intrínsecamente relacionado con las crecidas del río Tijuana originadas por las intensas precipitaciones, ante todo las de 1978.

El Sol de Tijuana (2020) destacó que, desde el último tercio del siglo XX, familias desplazadas por inundaciones en la zona de canalización del río comenzaron a asentarse en Sánchez Taboada, y en 1985 recibieron títulos de propiedad. Sin embargo, esta medida no mejoró la situación de quienes fueron damnificados a largo plazo. Entre 2010 y 2022, estos asentamientos, que no consideran riesgos inherentes, registraron lluvias intensas, inundaciones y deslizamientos. En la Tabla 1 se recupera información disponible en bases oficiales y fuentes hemerográficas locales,⁵ lo que permite dimensionar el tipo, recurrencia, causa e impacto de estos fenómenos y contextualizar los riesgos que han persistido en la zona durante el presente siglo.

Tabla 1.
Síntesis, inundaciones y movimientos de ladera en la colonia Sánchez Taboada

Año	Mes	Fenómeno	Causa principal	Impacto reportado	Fuente
-----	-----	----------	-----------------	-------------------	--------

2010	02	Inundación y deslizamiento	Lluvias intensas	178 viviendas dañadas, 890 personas afectadas, 3 defunciones, daños por 938.96 mdp en la ciudad; se contabiliza entre las áreas afectadas la delegación Sánchez Taboada.	CENAPRED, 2023 (Base histórica 2000-2023)
2015	07	Inundación y deslizamiento	Tormenta tropical Dolores	Afectaciones en Sánchez Taboada y zonas cercanas.	<i>Infobaja</i> , 2015
2017	04	Deslizamiento de tierra	Lluvias intensas	Colapso de 2 viviendas; movimientos de tierra reanudados tras lluvias.	San Diego Red, 2017
2017	07	Deslizamiento de tierra	Inestabilidad del terreno	Aumenta la cifra a 88 viviendas en riesgo en Sánchez Taboada; recomendaciones de desalojo por Protección Civil.	<i>Zeta Tijuana</i> , 2017
2019	12	Deslizamiento de taludes	Lluvias torrenciales	Polígono en Sánchez Taboada declarado zona de desastre natural debido a deslaves; 56 familias desalojadas.	<i>El Sol de Tijuana</i> , 2019
2021	01	Zona en riesgo de deslizamiento	Inestabilidad del terreno	Persisten los riesgos de deslizamientos en el polígono afectado desde 2019; residentes continúan en condiciones vulnerables.	<i>La Jornada</i> , 2021
2022	02	Deslizamiento de tierra	Fallas geológicas	Viviendas colapsadas; residentes atribuyen daños a fugas de agua; autoridades señalan fallas geológicas.	<i>El imparcial</i> , 2022

Fuente: Elaboración propia con base en las fuentes citadas.

En 2015, los habitantes reportaron la aparición de grietas, atribuyéndolas a la Comisión Estatal de Servicios Públicos de Tijuana (CESPT), pero en 2016 tanto la población afectada como varias instituciones reconocieron que los deslizamientos tenían causas más complejas, hecho confirmado por un estudio del Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE), el cual identificó que el terreno era débil y poroso, y que actividades humanas, como cortes inadecuados en los taludes y la falta de vegetación, contribuían a la inestabilidad. El estudio recomendó la reubicación de quienes habitan en estas zonas, en especial durante la temporada de lluvias (*Uniradioinforma*, 2016).

Pese a ello, las problemáticas aumentaron (Figuras 5 y 6). *El Sol de Tijuana* (2019) reportó que el 53 % del territorio de Tijuana era susceptible a movimientos de ladera. Destaca que la delegación Sánchez Taboada concentraba el 80 % de estos incidentes. Fue declarada Zona de Desastre Natural debido a los daños estructurales irreparables en las viviendas. En respuesta, se emitió el anteproyecto Declaratoria Estatal de Desastre Natural (Gobierno del Estado de Baja California, 2019), que buscaba acelerar los procesos de reubicación y demolición. A pesar de estos esfuerzos, muchos residentes continuaron en la zona, incluso después de que Protección Civil notificó la urgencia de evacuar.



Figura 5.

Viviendas colapsadas y hundimientos ocasionados por deslizamientos de tierra en Sánchez Taboada

Fuente: C. Luna, *El Sol de Tijuana* (2019, 28 de diciembre).

En la actualidad, el fraccionamiento se organiza en cuatro sectores principales. En el primero residen familias que fueron reubicadas desde la Zona Río (parte baja) tras las inundaciones de la década de 1970, donde se registró el deslizamiento de mayor magnitud. El segundo sector corresponde a una segunda reubicación de población, mientras que el tercero alberga a familias provenientes de colonias como 20 de Noviembre, San Martín, Las Rancherías, entre otras. Por último, el cuarto sector mantiene un uso predominantemente comercial (The London School of Economics and Political Science et al., 2018, p. 5).



Figura 6.

Colapso de infraestructura y calle por deslizamiento de ladera, con laguna formada por acumulación de agua

Fuente: Fotografía propia, recorrido guiado en la zona de estudio el 16 julio de 2024.

Hacia 2026, las y los residentes continúan adaptando sus viviendas, recuperando infraestructura comunitaria (Figura 7) y fortaleciendo sus formas de organización vecinal para resistir en un entorno marcado por la recurrencia del riesgo.



Figura 7.

Rehabilitación y relleno de vialidades y suelo afectado por hundimientos en Sánchez Taboada

Fuente: Fotografía propia, recorrido guiado en la zona de estudio el 16 julio de 2024.

Método y codificación para el análisis

Para este trabajo se optó por un enfoque inductivo con teoría fundamentada, el cual permitió que las ideas y categorías emergieran de manera orgánica a partir del análisis de datos, tomando como eje central la articulación entre paisaje, riesgo y percepción humana. Lo anterior guio la definición de los códigos de análisis y la investigación de las experiencias comunitarias frente a movimientos de ladera e inundaciones recurrentes, considerando los significados atribuidos a estos fenómenos y las estrategias históricas de resistencia para construir una interpretación arraigada en las vivencias colectivas.

La recolección de datos se desarrolló en dos etapas articuladas. En la primera, se realizaron tres entrevistas semiestructuradas a informantes clave seleccionados mediante muestreo por bola de nieve, quienes debían ser damnificados que vivieron el impacto y los daños de estos fenómenos naturales, de modo que sus narrativas contribuyeran directamente a la comprensión y delimitación del contexto histórico establecido.

La segunda etapa consistió en un taller de mapeo participativo para identificar problemas del territorio y contrastar las percepciones obtenidas en las entrevistas. La actividad fue organizada con el apoyo del Comité Fraccionamiento Unido Sánchez Taboada, 1.^a sección, registro DESOM XXIV-CVB-DST-SST-024, por medio de una convocatoria abierta difundida mediante folletos y carteles en las zonas cercanas al polígono de riesgo. Al evento asistieron 32 habitantes, entre 27 y 74 años, cuyas experiencias colectivas enriquecieron el análisis y permitieron precisar zonas críticas y prácticas comunitarias.

El diseño de los instrumentos permitió capturar narrativas, significados y contextos para construir una interpretación profunda de las experiencias y estrategias de resistencia. Posteriormente, la información se trianguló y se procesó con Atlas.ti9 mediante análisis de contenido para identificar patrones y avanzar hacia la comprensión integral de las dinámicas socioterritoriales y gestión del riesgo en contextos urbanos como Sánchez Taboada y Anexa Sánchez Taboada.

El análisis se organizó en torno a dos ejes principales: 1) el paisaje urbano y 2) los riesgos de inundación y movimientos de ladera, a partir de los cuales se definieron subcategorías que capturan dimensiones específicas de las experiencias, significados y prácticas comunitarias. En este apartado se presentan los trece códigos con mayor enraizamiento (repetición) que ilustran cómo las memorias colectivas y las estrategias de adaptación se entrelazan en el territorio (Tabla 2).

Tabla 2.
Organización a partir de enraizamiento y categorías de análisis

Categorías	Subcategorías	Códigos	Enraizamiento
1. Paisaje urbano	1.1 Representación sociohistórica del paisaje cultural	Paisaje de riesgo	128
		Dinámicas de cambio	115
		Memorias de servicios ecosistémicos	59
	1.2 Relaciones socioespaciales microsociales	Recuerdos de niñez/juventud	54
		Costumbres	33
		Relaciones y roles familiares	18
2. Riesgo de inundación y movimiento de laderas	2.1 Factores de resiliencia	Acciones de prevención	59
		Apropiación social del espacio	23
	2.2 Socialización del fenómeno	Indicios de inmunidad subjetiva	18
	2.1 Factores de resiliencia	Gestión del agua	16
	2.1 Factores de resiliencia	Capacidad de adaptación	15
	2.1 Factores de resiliencia	Infraestructura adaptativa	7

	2.1 Factores de resiliencia	Capacidad de forestación	4
--	-----------------------------	--------------------------	---

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo 2021-2024.

Categoría 1. Paisaje urbano

Se entiende el paisaje urbano como la interpretación colectiva que los participantes hacen de su entorno inmediato, integrando tanto los elementos naturales como aquellos transformados por la actividad humana. El paisaje urbano no es solo un escenario físico, sino una construcción simbólica y socialmente compartida que refleja historias, relaciones y significados atribuidos por la comunidad.

Durante el análisis surgieron diversas categorías y códigos. Sin embargo, para fines de este artículo se presentan solo aquellas que guardan una relación directa con el objetivo de investigación. En particular, se abordarán dos subcategorías:

- Subcategoría 1.1 Representación sociohistórica del paisaje cultural
- Subcategoría 1.2 Relaciones socioespaciales microsociales

Subcategoría 1.1 Representación sociohistórica del paisaje cultural

Comprende las representaciones geográficas y temporales del entorno, así como los significados físicos, espaciales y simbólico-culturales que han configurado la relación de la comunidad con su territorio. Esta subcategoría reúne códigos que muestran cómo el paisaje ha sido percibido, interpretado y valorado en distintas etapas históricas.

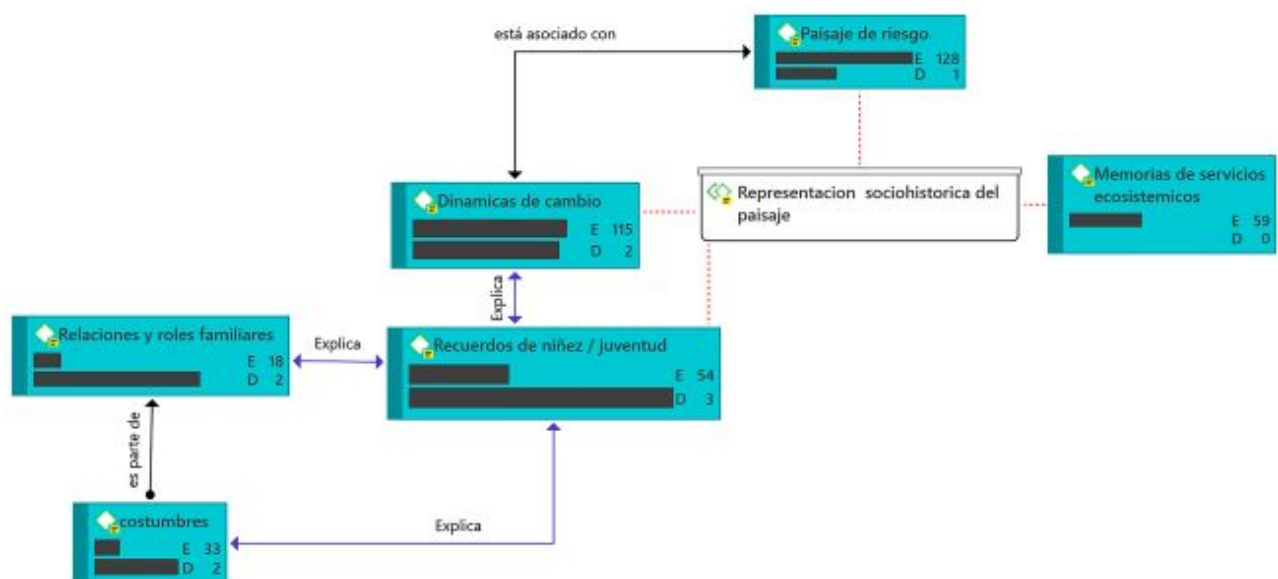


Figura 8.

Diagrama de relaciones entre los códigos del grupo “Representación sociohistórica del paisaje”

Fuente: Elaboración propia mediante Atlas.ti9 con base en los datos de campo 2021-2024.

Desde esta perspectiva, el paisaje se vincula con la gestión del riesgo al reconocer que los desastres no son eventos aislados, sino el resultado de procesos sociohistóricos que configuran la vulnerabilidad de los territorios. Así lo menciona Rodríguez (2021), quien retoma esta visión para destacar la relación entre procesos siconaturales y toma de decisiones. En otra perspectiva, Dollfus (1976) subraya la importancia de una mirada global del paisaje para comprender la formación histórica de dichos contextos y así orientar estrategias de reducción del riesgo (Figura 8).

Durante la etapa del análisis de recurrencias, el código “paisaje de riesgo” (128) destacó porque revela la manera en que la comunidad comprende y representa mentalmente los riesgos en su entorno urbano, integrando experiencias personales, memoria colectiva y conocimiento local. Esto permite construir una representación geográfica y temporal de los cambios y amenazas que moldean la relación de las personas con su territorio.

Douglas (1966) argumenta que las sociedades crean mapas culturales del peligro donde ciertos riesgos se minimizan o normalizan, mientras que otros se magnifican según las normas sociales y culturales. Esta dinámica puede influir en la forma en que las personas interpretan las amenazas y responden ante ellas, que se puede ilustrar con el siguiente testimonio: “Según que fue una falla geológica, dictaminó el gobierno, primero la calle Vía Láctea fue la afectada y se fueron incrementando hasta llegar a perderse muchas casas alrededor de cinco años” (Participante JS. 2, comunicación personal, 27 de julio de 2024).

La referencia a la calle Vía Láctea permite ubicar un punto clave en la construcción comunitaria del riesgo, donde las personas asocian el peligro en la geografía y los eventos que transformaron su entorno. Aunque no se acepta del todo la versión oficial sobre la falla geológica, el relato muestra el riesgo percibido como un proceso continuo que afecta la vida cotidiana. Así pues, la memoria colectiva sobre la destrucción del vecindario constituye un recurso valioso para identificar patrones de vulnerabilidad y fortalecer la resiliencia social a través del aprendizaje compartido.

El código “dinámicas de cambio” (115) reúne testimonios que dan cuenta de las transformaciones percibidas en la estructura espacial y las prácticas sociales de la comunidad. Comprender estas dinámicas permite seguir la evolución histórica del territorio y sus implicaciones en la vida colectiva (Alberti, 1996). Como evidencia de lo anterior, un participante recuerda: “Se hizo un relleno con aplanadoras, entre calle Casiopea y Austral” (Participante F.M.2, comunicación personal, 27 de julio de 2024). Lo anterior revela una memoria espacial y temporal del entorno junto con una conciencia geográfica sobre los cambios experimentados. Además, esta narración alude al uso de maquinaria pesada, lo que implica un proceso planificado de urbanización más que un cambio espontáneo. Los testimonios relatan también cómo esta modernización provocó la desaparición de arroyos y lagunas, la alteración de escorrentías y desniveles, así como la transformación de la estructura original del paisaje, afectando tanto los servicios ecosistémicos como las prácticas sociales y culturales. Esto coincide con lo que advierte Alberti (1996) sobre la necesidad de analizar las dinámicas de cambio del paisaje a lo largo del tiempo para comprender el entorno.

Por su parte, “memorias de servicios ecosistémicos” (59) reúne experiencias, sensaciones y recuerdos personales vinculados con los beneficios que los ecosistemas aportaban a la comunidad. Por ello, los testimonios evocan un paisaje en el que los cuerpos de agua, la fauna, los ciclos naturales y otros recursos eran parte de la vida cotidiana y el sostén de prácticas culturales ligadas al entorno. Los servicios ecosistémicos son esenciales para el bienestar humano al garantizar recursos y reforzar la cohesión social:

Acá en la Sánchez Taboada en aquel tiempo nos traían y era un cerro cuando todavía era bosque porque me acuerdo de que todavía nos tocó ver venados, me acuerdo [...] que era un rancho nomás, un rancho y había lagos, acá arriba en la Sánchez Taboada había lagos. Ya que nos cambiaron [...] estaba todo despoblado por Pacífico, todo eso, me tocó bañarme en esos lagos y había pescado también, me acuerdo. (Participante M.B.1, comunicación personal, 2021)

Este relato ilustra la manera en que los cuerpos de agua ofrecían recursos naturales y espacios de convivencia, por lo que su desaparición provocó la pérdida ambiental y la ruptura de prácticas sociales que fortalecían la resiliencia comunitaria, entendida como la capacidad de adaptarse a los cambios a partir de la memoria colectiva (Light, 2003).

Como señala Moreno (2013), la memoria del paisaje es clave para comprender cómo se interpretan las amenazas urbanas. Un ejemplo es la desaparición de los servicios naturales como lagos o relieves que al alterarse modifican los patrones de escorrentía e incrementan los riesgos asociados a las lluvias, amenazas que la comunidad aprendió a reconocer a partir de su conocimiento acumulado del territorio. En este sentido, la evocación comunitaria trasciende a la nostalgia y se convierte en una herramienta para comprender las dinámicas de cambio del territorio.

Subcategoría 1.2 Relaciones socioespaciales microsociales

Los testimonios previos muestran que los cambios en el paisaje no solo transformaron la configuración física del territorio, sino también las memorias socioespaciales que conectan a las comunidades con su pasado. En la presente subcategoría se siguen abordando prácticas sociales, pero desde un abordaje micro en el que el paisaje se significa a partir de la identidad personal y de los vínculos más cercanos: con familia, amigos y vecinos, o bien, con las actividades que, a pesar de no ser transversales a toda la comunidad, se asocian a pequeños grupos que comparten rituales, costumbres u otras prácticas en el espacio cultural.

El código “recuerdos de niñez/juventud” (54) representa las vivencias, los usos y las emociones asociadas al paisaje natural, así como los cambios que este sufrió con la expansión urbana a lo largo del ciclo vital de las y los informantes: “Por la calle Acueducto se veía el arroyo en el año de 1956, jugábamos a escondernos y jugar fútbol” (Participante G.L.1, comunicación personal, 27 de julio de 2024). Estos relatos reflejan una conexión profunda entre las experiencias personales y los elementos naturales que estructuraban la vida cotidiana. En palabras de Tuan (1977), los espacios de la infancia no son solo escenarios físicos, sino lugares cargados de significado afectivo donde las emociones se anclan al entorno. Dicha relación emocional se vuelve testimonial, tal y como ejemplifica nuestro informante, quien recuerda cuando jugaba cerca del arroyo y así, la memoria del arroyo como lugar de juego muestra la forma en que los paisajes naturales eran espacios de encuentro y socialización para las infancias.

En la subcategoría anterior se afirmó que los procesos históricos y territoriales influyen directamente en la percepción del riesgo, la vulnerabilidad y las dinámicas sociales (Dollfus, 1976), pero aquí los testimonios indican que la desaparición de los elementos naturales no solo afecta los servicios ecosistémicos: también a los espacios de juego y convivencia, perjudicando tanto la estructura como la experiencia humana del lugar (Alberti, 1996).

La desaparición de estos elementos puede entenderse como un proceso de desmemoria paisajística en el que los lugares dejan de existir físicamente, pero permanecen en la memoria colectiva e individual (Nora, 1989). Desde esta perspectiva, los recuerdos de la infancia se convierten en testimonios que no solo conservan un relato compartido sobre el territorio, sino que, a la par, refuerzan la identidad comunitaria y se vuelven un elemento de resiliencia social, permitiendo la capacidad de adaptación frente a futuros cambios (Light, 2003).

Las “costumbres” (33), prácticas sociales recurrentes, desempeñan un papel en la gestión del riesgo, pues constituyen la base de las formas en que las comunidades interpretan, enfrentan y se adaptan a los fenómenos adversos. Douglas (1992) plantea que las sociedades construyen culturas del riesgo mediante rituales y símbolos que refuerzan la cohesión social, mientras que Wilches-Chaux (1998) subraya la importancia de los factores socioculturales en la vulnerabilidad y resiliencia frente a cambios drásticos en el paisaje.

Estas costumbres no son estáticas: se transforman y adquieren sentido en relación con el territorio y el paisaje donde se desarrollan. Mencionan Cardona et al. (2004) que la gestión del riesgo es un proceso social donde la percepción del peligro y los patrones de ocupación territorial están íntimamente ligados a la transformación del paisaje. En consecuencia, los procesos comunitarios, la organización social y la apropiación de los espacios urbanos son determinantes en la configuración del riesgo y en la capacidad de adaptación (Narváez, Lavell y Pérez Ortega, 2009).

El siguiente testimonio refleja algunas prácticas comunitarias arraigadas: “Hicieron una cancha y parque hace tres años, convirtieron un baldío en un espacio recreativo, a pasar el rato en áreas verdes y el espacio del centro comunitario, organizan campañas evangelistas para que el lugar no sea abandonado” (Participante CAN.1, comunicación personal, 27 de julio de 2024). Este relato deja en evidencia cómo las costumbres colectivas contribuyen a la cohesión social, al fortalecimiento comunitario y a la reducción de riesgos. Según señalan Cardona et al. (2004), los lazos sociales sólidos aumentan la capacidad de respuesta y adaptación ante amenazas.

Las “relaciones y roles familiares” (18) constituyen una red compleja de interacciones y emociones que influyen en el entorno social inmediato. El hogar y el vecindario funcionan como microespacios donde estas dinámicas se expresan y proyectan hacia lo comunitario (Hochschild, 2012; Giddens, 1984). De acuerdo con Bourdieu (1990), las relaciones familiares se extienden en el espacio social, contribuyendo a la formación de la identidad comunitaria: “Llegué a la edad de 5 años, de los primeros en la calle Austral, había un arroyo, cerca de la Casiopea, acampábamos como a la edad de 10 años a jugar en los carros” (Participante SB1, comunicación personal, 27 de julio de 2024).

Este recuerdo permite inferir dinámicas de cooperación y transmisión de costumbres en actividades colectivas. Aunque el testimonio no menciona explícitamente la supervisión familiar, estudios previos indican que era común una vigilancia distante ejercida por madres o abuelas desde sus hogares (LSE et al., 2018). De este modo, la omisión no implica ausencia de cuidado, sino la presencia de formas de supervisión adaptadas al contexto y a las costumbres locales.

Categoría 2. Riesgo de inundación y movimiento de laderas

Se refiere a los procesos siconaturales que integran tanto las experiencias directas de exposición al riesgo como las acciones de gestión que la comunidad ha vivenciado, ya sea mediante la intervención de autoridades locales o a través de sus estrategias de organización y resistencia. Para profundizar en este eje de análisis, se distinguen dos subcategorías que permiten ordenar y comprender con mayor detalle las dimensiones implicadas:

- Subcategoría 2.1 Factores de resiliencia
- Subcategoría 2.2 Socialización del fenómeno

La primera está vinculada con los factores de resiliencia que fortalecen las capacidades comunitarias; la segunda, con la socialización del fenómeno y la manera en que este es compartido, transmitido y resignificado colectivamente. La explicación detallada de estas subcategorías y de los códigos que las conforman se desarrolla a continuación. El orden de presentación de los códigos está relacionado con su enraizamiento.

Subcategoría 2.1 Factores de resiliencia

Este conjunto de códigos reúne las menciones relacionadas con la implementación de medidas preventivas y planificadas, que se orientan a reducir o mitigar los riesgos, cuyo propósito central es proteger la vida, las propiedades y el entorno mediante estrategias y preparativos específicos. Al mismo tiempo, reflejan las condiciones y capacidades que fortalecen la habilidad de las personas y comunidades para anticipar, resistir y recuperarse frente al impacto de una amenaza. Este grupo (Figura 9) se vincula estrechamente con las relaciones socioespaciales y alude a las capacidades comunitarias para enfrentar y adaptarse a la adversidad, considerando factores de resiliencia que abarcan tanto recursos tangibles como intangibles (Uriarte, 2010), los cuales potencian la posibilidad de anticipar, sobrevivir y recuperarse ante eventos adversos. Desde esta perspectiva, se otorga prioridad a las capacidades internas de la comunidad sobre la dependencia de recursos externos (Maguire y Cartwright, 2008, en Uriarte, 2010).

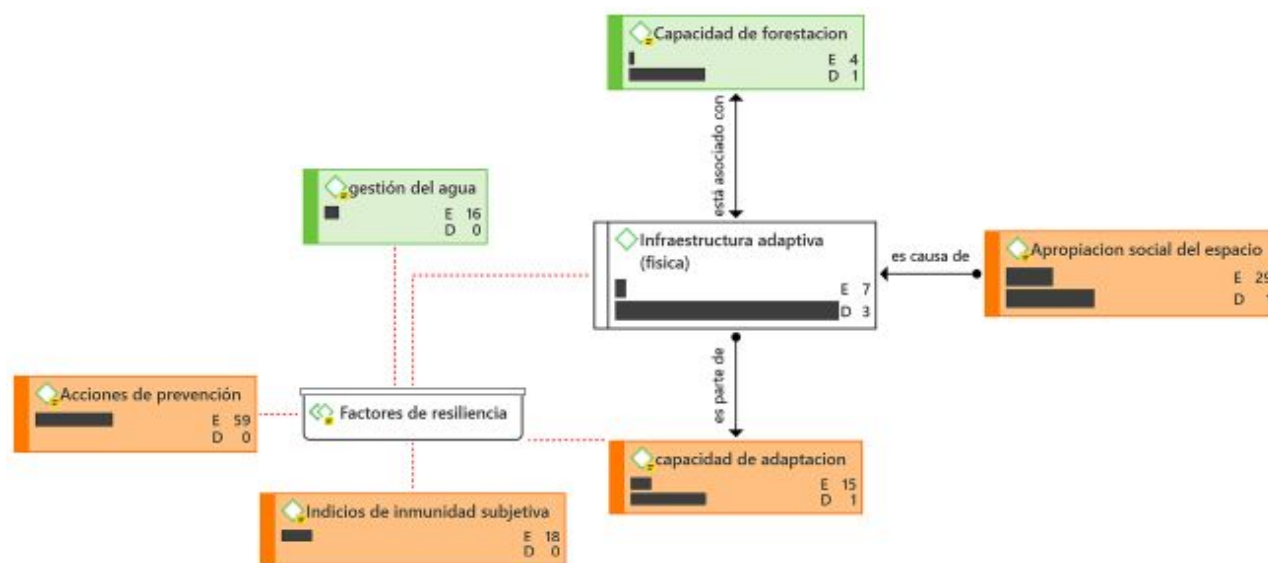


Figura 9.

Diagrama de relaciones entre códigos del grupo “Factores de resiliencia”

Fuente: Elaboración propia mediante Atlas.ti9 con base en los datos de campo 2021-2024.

El primero de los códigos, “acciones de prevención” (59), hace referencia a las medidas proactivas y planificadas para evitar o reducir riesgos, protegiendo vidas, bienes y entornos por medio de estrategias y preparativos que pueden ser físicos o no físicos. Para Lavell (2003), la prevención del riesgo implica intervenciones orientadas a reducir la vulnerabilidad y evitar la materialización del desastre a través de la planificación y la gestión del territorio: “Tengo amigos del sur que me platicaban. Gente de allá del sur [...] sembraban palmas porque la palma hace bastante raíz [...] para fortalecer la tierra y que no se aflojara” (Participante JP.1, comunicación personal, 2021). Este relato refleja una estrategia de prevención basada en el conocimiento empírico, una acción proactiva y planificada que buscaba reducir los riesgos ambientales mediante prácticas de bioingeniería comunitaria. Según McHarg (1969), integrar la vegetación al paisaje es esencial para estabilizar los suelos y mitigar movimientos de ladera, lo que le convierte en una expresión de adaptación anticipada a los riesgos del entorno. Cuando esta es impulsada por el saber popular, ejemplifica cómo las comunidades gestionan sus vulnerabilidades con recursos locales, construyendo resiliencia desde la práctica cotidiana.

El concepto “apropiación social del espacio” (23) engloba las acciones e improntas que realiza una comunidad o grupo social para transformar y adaptar su entorno. Estas intervenciones pueden orientarse tanto a la prevención de riesgos, como a la respuesta y recuperación tras eventos adversos, incluyendo desastres naturales. Entre ellas se encuentran la construcción o modificación de infraestructuras, la creación de espacios comunitarios, la implementación de prácticas de gestión de recursos y la organización de iniciativas socioculturales: “Estamos rellenando para hacer una rampa, ya no tanto para que suban los carros, sino hacer una rampa para la gente” (Participante CHA.1, comunicación personal, 16 de julio de 2024).

Más allá de la modificación física del entorno, se puede discernir un proceso de apropiación social del espacio, que sostiene la resiliencia comunitaria a partir de la capacidad de transformar el territorio para mitigar vulnerabilidades (Wilches-Chaux, 1993). Esta transformación no solo materializa el empoderamiento comunitario, sino que además confiere a las infraestructuras el estatus de símbolos de resistencia y cuidado colectivo.

La resiliencia comunitaria se manifiesta a través de la “capacidad de adaptación” (15), un proceso que faculta a las comunidades para responder eficazmente a amenazas. Este proceso implica la anticipación y aplicación de cambios en prácticas/sistemas, con el fin de reducir la vulnerabilidad y minimizar los impactos adversos. Se realiza por medio del aprendizaje de experiencias pasadas y la adopción de nuevas estrategias para fortalecer tanto la resistencia como la recuperación.

A su vez, la “infraestructura adaptativa” (7) hace referencia a aquellas estructuras o sistemas construidos para ajustarse a las nuevas condiciones y desafíos que surgen tras un evento adverso. Estas estructuras reconocen la naturaleza dinámica del entorno y la necesidad de flexibilidad. Lo anterior se describe en los relatos de CHA.2 CHA.3 y CHA.4, que señalan la gestión del agua, la accesibilidad en terrenos difíciles y el control de movimientos de ladera. Asimismo, la “capacidad de forestación” (4), aunque no se repite significativamente en las narraciones, se presenta como un ejemplo adaptativo valioso que facilita la mitigación mediante la plantación de árboles en taludes, tal y como se observa en el relato de CHA.4:

Y como puedes ver, esa pipa [tubería] negra que es manguera de polietileno de 2 pulgadas, viene el agua potable de allá arriba. (Participante CHA.2, comunicación personal, 16 de julio de 2024)

Entonces le pusieron escalera a la otra señora [señala escalones que se han construido con llantas y tierra]. (Participante CHA.3, comunicación personal, 16 de julio de 2024)

De vez en cuando mando a que los vengán a regar, para que vayan agarrando la tierra [hace referencia a los árboles que se plantaron en uno de los taludes de la colonia]. (Participante CHA.4, comunicación personal, 16 de julio de 2024)

La tubería improvisada mencionada por CHA.2 para llevar agua potable refleja la “capacidad de adaptación” (15) comunitaria y la “capacidad de forestación” (4) para estabilizar el talud. El relato de CHA.4 es un claro ejemplo de gestión de riesgos basada en la naturaleza, que señala McHarg (1969) al hablar de la integración de vegetación para controlar la erosión y mejorar la resiliencia ecológica. Mientras que el relato de CHA.3 evidencia la “infraestructura adaptativa” (7) para mejorar la accesibilidad en terrenos irregulares. Esta práctica se alinea con la noción de ingeniería social del riesgo propuesta por Cardona et al. (2004), donde las soluciones locales emergen de la necesidad de convivir con el peligro, transformando residuos en recursos para la movilidad y seguridad del entorno. Así, la comunidad adapta soluciones con recursos limitados, mostrando aprendizaje y respuesta activa ante la precariedad de servicios básicos.

El código de “gestión del agua” (16) se manifiesta de forma dialéctica. Desde el punto de vista físico, la presencia y el estado de conservación de la infraestructura hídrica reflejan el nivel de inversión en las acciones de gestión, mientras que la disponibilidad y calidad del agua permiten evaluar la eficacia y sostenibilidad de dichas prácticas. Desde el aspecto social, la solidez de la gestión puede analizarse mediante indicadores, como la participación comunitaria, la existencia de políticas públicas y la capacidad institucional. En conjunto, estos elementos permiten determinar si la gestión del agua es eficiente, equitativa y sostenible, o si compromete el acceso al recurso y la resiliencia comunitaria (CONAGUA, 2021). Esta situación también se percibe a escala comunitaria, como lo refleja el siguiente testimonio:

Esa que ves aquí, la casa rosita, de aquí inició la fuga de agua, aquí inició [la ubicación de la primera fuga], porque, si puedes ver, todavía tenemos el asfalto y lo ablandó y salió hasta allá, pero duró [la fuga] más de ocho meses, con una toma de agua de diez pulgadas que tiene el tubo y agrégle cien libras de presión. ¿Tú crees que no la va a bajar? [Hace referencia al movimiento de tierra]. Y ahí como ves [expresión coloquial], todavía viven los dueños. (Participante CHA.5, comunicación personal, 27 de julio de 2024)

Este testimonio refleja la percepción de la comunidad sobre la problemática del agua y su impacto en el entorno. En primer lugar, resalta las deficiencias en la infraestructura hídrica y la respuesta tardía de las autoridades. El relato coincide con estudios previos que señalan que las fallas en los sistemas de agua potable pueden generar problemas geotécnicos en terrenos vulnerables (CONAGUA, 2021).

Asimismo, se destaca el impacto social del problema a través de la frase “todavía viven los dueños”, en la que se manifiesta la falta de alternativas de reubicación y la resistencia por parte de las familias afectadas. Este aspecto es fundamental en la gestión del agua, ya que la seguridad hídrica no solo implica el acceso al recurso, sino también la prevención de daños a la infraestructura urbana y la integridad de las viviendas (UNESCO, 2022).

Subcategoría 2.2 Socialización del fenómeno

Esta subcategoría reúne los relatos y narrativas sobre cómo se perciben los fenómenos de riesgo y las consecuencias sociales que generan durante y después de su ocurrencia. Los testimonios incluyen tanto experiencias en primera persona como referencias a la comunidad, evidenciando la forma en que los eventos se comparten, circulan y adquieren sentido colectivo en el territorio.

En el proceso cultural de percepción del riesgo, el código “indicios de inmunidad subjetiva” (18) hace referencia a señales de una aparente sensación de seguridad frente a eventos adversos. Estas señales se manifiestan en actitudes, creencias o comportamientos que transmiten una confianza excesiva, ya sea en la capacidad personal para enfrentar la situación o en la idea de que no existe una amenaza real de inundación o deslave.

Un entrevistado relata que, aunque vivió de primera mano las inundaciones en la colonia San Martín durante su infancia y conoce los antecedentes históricos y mediáticos de la Sánchez Taboada, muestra una actitud despreocupada ante las lluvias, pese a ser residente de esta zona de desastre:

Pues sí nos dio preocupación en la inundación del 78 en San Martín, y estando acá arriba en la Sánchez Taboada estamos arriba del cerro, ahí ya no nos preocupa la lluvia. En la San Martín sí nos preocupaba cuando llovía. Como cuando yo iba a la escuela, a la primaria, tenía que llevar la mochila y los libros todos en alto, porque cruzaba un río que me llegaba el agua a las rodillas para llegar a la otra colonia, a la escuela. (Participante MB.2, comunicación personal, 2021)

Este testimonio ilustra lo que Douglas (1966; 1992) describe como la construcción cultural del riesgo: la percepción de seguridad en una zona alta genera una inmunidad subjetiva que normaliza experiencias pasadas y minimiza la exposición actual. Cardona et al. (2004) advierten que esta percepción puede inhibir la adopción de medidas preventivas y perpetuar la vulnerabilidad estructural. Al mismo tiempo, la normalización del peligro puede reforzar la cohesión comunitaria, convirtiéndose en un recurso de resiliencia.

Autogestión comunitaria

En general, la comunidad es consciente del riesgo que implica la actual gestión del agua, aunque no cuenta con soluciones estructurales a su alcance. Como señala Wilches-Chaux (1993), la gestión del riesgo no depende únicamente de la infraestructura, sino también de la capacidad de organización social para exigir respuestas. En este sentido, varios habitantes han expresado que, pese a su voluntad de permanecer en la zona afectada y solicitar apoyo para su rehabilitación, perciben que sus demandas no han sido atendidas. De acuerdo con los testimonios, en lugar de recibir asistencia para mejorar sus condiciones, las autoridades han priorizado medidas de reubicación, sin considerar el deseo de continuar en sus viviendas.



Figura 10.

Instalación comunitaria de tubería de drenaje en calle Casiopea entre Boyeros y Corona Boreal

Fuente: Manuel Serrano (22 de febrero, 2025), Comité Fraccionamiento Unido Sánchez Taboada, 1.ª sección.

La Ley General de Protección Civil y Gestión del Riesgo de Desastres en su artículo 14, fracción XI, menciona que las entidades federativas y municipios tienen la responsabilidad de destinar recursos para la atención y reconstrucción de zonas afectadas (Cámara de Diputados, 2023). No obstante, desde la percepción de la comunidad, la ausencia de acciones gubernamentales ha obligado a sus habitantes a hacerse cargo de tareas como la recolección de basura y la rehabilitación de infraestructura básica (Figuras 7,10 y 11). Esta situación ejemplifica lo planteado por Wilches-Chaux (1993) al asegurar que las comunidades fortalecen su resiliencia ante la falta de acción gubernamental, que ejercita su capacidad de autogestión y genera una presión social adicional.



Figura 11.

Zona de forestación de talud

Fuente: Ariel Hernández (11 marzo 2025), Comité Fraccionamiento Unido Sánchez Taboada, 1.ª sección.

La Tabla 3 recoge las acciones comunitarias identificadas durante el trabajo de campo, organizadas en factores que fortalecen la resiliencia ante riesgos de inundaciones y movimiento de laderas.

Tabla 3.

Acciones comunitarias para la resiliencia ante inundaciones y movimientos de ladera

Factores de resiliencia	Acciones
-------------------------	----------

Acciones de prevención (59)	Implementación de prácticas preventivas basadas en conocimiento local, como siembra de vegetación para estabilizar el suelo, uso responsable del agua y manejo de residuos. Señalización vecinal espontánea de puntos críticos (con piedras, costales o pintura).
Apropiación social del espacio (23)	Transformación de espacios para responder a necesidades comunitarias, como la construcción de escaleras, rampas peatonales y vehiculares, rehabilitación y relleno de vialidades y suelo afectado por hundimientos.
Indicios de inmunidad subjetiva (18)	Resistencia de habitantes en viviendas parcial o gravemente afectadas, pese a riesgos evidentes, lo que refleja un sentido de seguridad relativo.
Gestión del agua (16)	Adaptación a la precariedad de servicios básicos mediante la instalación de tuberías y la gestión comunitaria de recursos hídricos.
Capacidad de adaptación (15)	Uso de tecnología y redes sociales como red de comunicación y alerta vecinal, mediante grupos de WhatsApp, páginas de Facebook y un canal de YouTube para coordinar acciones, compartir información y fortalecer la organización comunitaria.
	Fundación del Comité Fraccionamiento Unido Sánchez Taboada, 1. ^a sección para la organización comunitaria y gestión de problemáticas locales.
Infraestructura adaptativa (7)	Desarrollo de soluciones creativas para mejorar la accesibilidad y la seguridad, como la construcción de escalones con llantas y lugares designados para recolección de basura.
Capacidad de forestación (4)	Plantación de árboles para mitigar movimiento de laderas en talud y fortalecer la relación con el paisaje.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de campo 2021-2024.

Resultados y conclusiones

Este estudio, más que un simple análisis, es un viaje a través de la memoria y la praxis de la comunidad de Sánchez Taboada. El método subjetivo que se utilizó ha revelado cómo estos residentes a través de su memoria histórica, sus prácticas cotidianas y su manera de habitar el paisaje se enfrentan y adaptan a los riesgos urbanos, transmutando las adversidades en resiliencia y apropiación hacia el territorio.

En cuanto a los hallazgos, el análisis de los códigos y testimonios permiten trazar una imagen de la interacción entre el paisaje, la percepción del riesgo y la resiliencia comunitaria (Figura 12). Se aprecia una fuerte asociación entre las memorias de servicios ecosistémicos, los recuerdos de niñez/juventud y la representación sociohistórica del paisaje, lo que subraya la importancia de la memoria colectiva en la configuración de la percepción del riesgo.

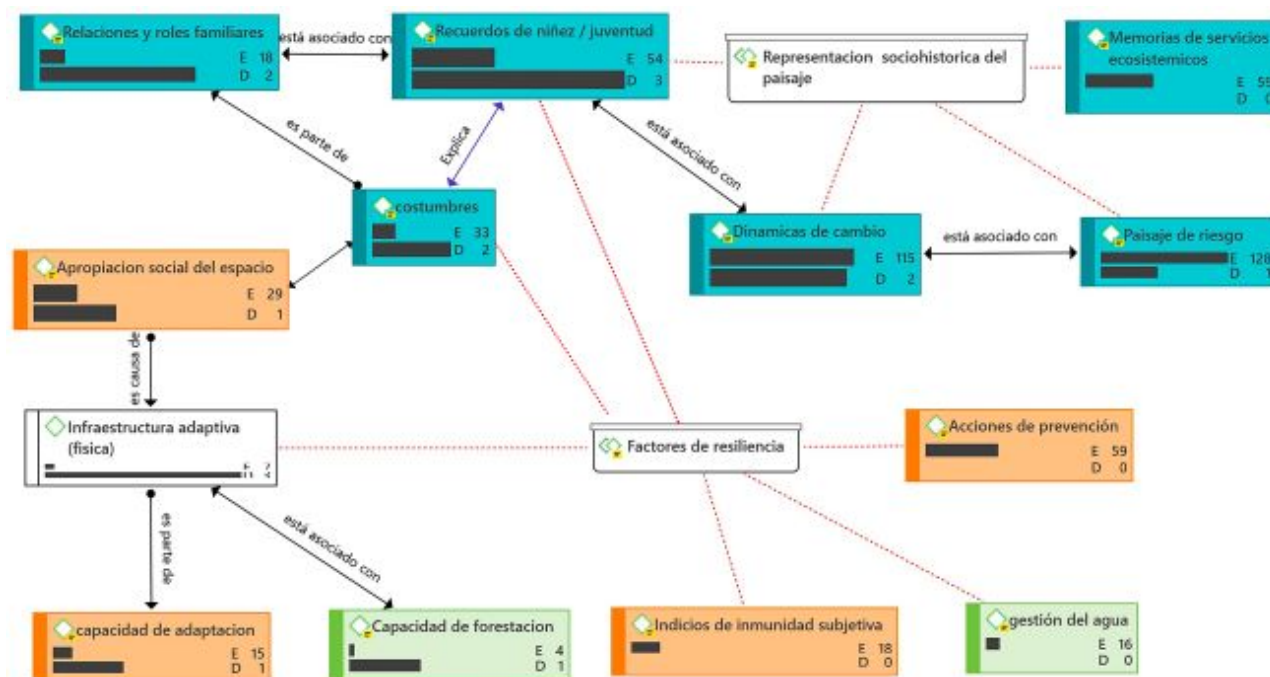


Figura 12.

Diagrama conceptual de relaciones entre códigos emergentes en Sánchez Taboada

Fuente: Elaboración propia mediante software Atlas.ti9 con base en el trabajo de campo.

La apropiación social del espacio, influenciada por las costumbres, genera dinámicas de cambio significativas en el paisaje, que muestran la capacidad de la comunidad para adaptarse a sus necesidades. Asimismo, se identificó que la infraestructura adaptativa (física), la capacidad de adaptación, la capacidad de forestación y la gestión del agua son componentes cruciales de los factores de resiliencia y las acciones de prevención. De igual manera, se observa que la dinámica de cambio está estrechamente ligada al paisaje de riesgo, lo que activa los factores de resiliencia de la comunidad y las acciones preventivas (Figura 12).

Respecto a las representaciones del paisaje, la memoria colectiva de la comunidad refleja su transformación a lo largo del tiempo y pone en evidencia que, si bien la urbanización mejoró las condiciones de vida, también generó nuevos retos relacionados con la conservación de servicios ecosistémicos y la creciente exposición a amenazas, como inundaciones y movimientos de ladera (Dollfus, 1976; Rodríguez, 2021).

Esta memoria no reproduce paisajes que puedan recuperarse o simularse físicamente, pues las variables físicas, sociales, políticas, ecológicas y demográficas cambiaron con y por el propio paisaje. Al mismo tiempo, las comunidades han intervenido en su configuración, modificando y afectando el entorno constantemente, de modo que la memoria conserva imágenes de paisajes pasados que ya no existen más que en la experiencia colectiva.

Así, además de documentar la pérdida de servicios ecosistémicos y la alteración de espacios significativos para la infancia (Tuan, 1977), la memoria colectiva permite comprender la evolución del territorio y cómo, a partir de esas transformaciones históricas, se configuran los paisajes de riesgo actuales. En este sentido, la construcción social del riesgo se encuentra culturalmente mediada (Douglas, 1966), lo cual influye en la forma en que la comunidad interpreta y responde a las amenazas. Los testimonios muestran una percepción dinámica del riesgo, en la que experiencia, memoria colectiva y conocimiento local se entrelazan. Por lo tanto, esta memoria, lejos de ser solo un recuerdo, se convierte en una herramienta para comprender los procesos que han estructurado el paisaje de riesgo y pensar en estrategias de adaptación basadas en saberes comunitarios.

Este escenario ejemplifica la necesidad de una gestión del riesgo más incluyente, en la que las decisiones gubernamentales no se fundamenten solo en criterios técnicos, sino que integren la percepción y la voluntad de las comunidades afectadas, garantizando que sus derechos y necesidades sean atendidos conforme a la legislación vigente. Para ello, la gestión del riesgo debe trascender las respuestas reactivas ante desastres e incorporar estrategias preventivas que fortalezcan tanto a la comunidad como a su entorno.

La planificación territorial debe considerar los sistemas naturales como aliados en la mitigación del riesgo, incorporando infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza para reducir vulnerabilidades y aumentar la resiliencia (McHarg, 1969). Lo anterior implica diseñar estrategias integradas que combinen gestión del agua, restauración de ecosistemas y adaptación del paisaje para disminuir el impacto de fenómenos naturales.

Paralelamente, es necesario fomentar comunidades conscientes y capacitadas respecto a los riesgos de su entorno, capaces de asumir un papel activo en su autoprotección y en la promoción de prácticas sostenibles. Por último, la resiliencia no se limita a la adaptación social o psicológica, sino que requiere transformar las condiciones económicas, políticas y ambientales que profundizan la vulnerabilidad (Martín Beristain, 2001, en Uriarte, 2010).

Referencias bibliográficas

- Alberti, M. (1996). Measuring urban sustainability. *Environmental Impact Assessment Review*, 16(4-6), 381–424. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0195-9255\(96\)00083-2](https://doi.org/10.1016/S0195-9255(96)00083-2)
- Angeles, A. D. (2020). *La adaptación ante procesos de remoción en masa en Tijuana, B. C.* [tesis de maestría, El Colegio de la Frontera Norte]. Repositorio Colef. Recuperado de <https://posgrado.colef.mx/wp-content/uploads/2020/10/TESIS-Angeles-Salinas-Armando-Daniel-MAIA.pdf>
- Ayuntamiento de Tijuana (2017). Programa Parcial de Desarrollo Urbano Delegacional Sánchez Taboada 2017-2030. Gobierno Municipal de Tijuana. Recuperado de: programasdelegacionalestj.wordpress.com
- Ayuntamiento de Tijuana (s.f.). Capas de Google Earth: Archivos KMZ - Deslizamientos en Tijuana. Dirección Municipal de Protección Civil. Recuperado el 28 de octubre de 2025 de <https://proteccioncivil.tijuana.gob.mx/capas.aspx>
- Bocco, G., Sánchez, R. A. y Riemann, H. (1993). Evaluación del impacto de las inundaciones en Tijuana (enero de 1993). Uso integrado de percepción remota y sistemas de información geográfica. *Frontera Norte*, 5(10), 53–83. DOI: <https://doi.org/10.17428/rfn.v5i10.1557>
- Bourdieu, P. (1990). *The Logic of Practice*. Translated by R. Nice. California: Stanford University Press.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2023). Ley General de Protección Civil. *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPC.pdf>
- Cardona, O. D., Carreño, M. L., Ordaz, M., Marulanda, M. C. y Barbat, A. H. (2004). *Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos: programa para América Latina y el Caribe*. México: Banco Interamericano de Desarrollo; IADB.
- CENAPRED (2023). Base histórica de desastres 2000–2023 [Base de datos]. Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana. Recuperado de <http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/archivo/descargas.html>
- CENAPRED (2024). Guía para la reducción de riesgos por inestabilidad de laderas. Centro Nacional de Prevención de Desastres. Recuperado de https://www.cenapred.unam.mx/DatosAbiertos/Guia_ReduccinRiesgos.pdf
- CONAGUA (2021). Programa Hídrico Regional 2021-2024, Región Hidrológico-Administrativa I Península de Baja California. Gobierno de México. Recuperado de https://files.conagua.gob.mx/conagua/generico/PNH/PHR_2021-2024_RHA_I_Península_de_Baja_California.pdf
- CONAPO (2020). Índice de Marginación Urbana 2020. Consejo Nacional de Población. Recuperado de <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>
- Dollfus, O. (1976). *El espacio geográfico*. Traducción de D. de Bas. Barcelona: Oikos-Tau.
- Douglas, M. (1966). *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo*. London: Routledge.
- Douglas, M. (1992). *Risk and Blame*. London: Routledge.
- El Imparcial* (2022, 11 de febrero). Viven entre escombros en la Sánchez Taboada. Recuperado de <https://elimparcial-elimparcial-prod.web.arc-cdn.net/tij/tijuana/2022/02/11/viven-entre-escombros-en-la-sanchez-taboada/>
- El Sol de Tijuana* (2019, 28 de diciembre). Declaran desastre natural en polígono de la Sánchez Taboada. Recuperado de <https://oem.com.mx/elsoldetijuana/local/declaran-desastre-natural-poligono-en-la-sanchez-taboada-18016346>

- El Sol de Tijuana* (2020, 3 de enero). Nuevo desastre y otra reubicación. Recuperado de <https://oem.com.mx/elsoldetijuana/local/nuevo-desastre-y-otra-reubicacion-18011957>
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. USA: University of California Press.
- Gobierno del Estado de Baja California (2019, 24 de diciembre). Tomo CXXVI, Número Especial [*Periódico Oficial*]. Recuperado de: <https://wsxtcb.ebajacalifornia.gob.mx/CdnBc/api/Imagenes/ObtenerImagenDeSistema?descargar=false&nombreArchivo=Periodico-65-CXXVI-20191224-N%C3%9AMERO+ESPECIAL.pdf&sistemaSolicitante=PeriodicoOficial%2F2019%2FDiciembre>
- Hochschild, A. R. (2012). *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*. USA: University of California Press.
- INEGI (2020). Censo de Población y Vivienda 2020: Resultados por AGEB y manzana urbana. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/descarga/ficha.html?tit=326080&ag=0&f=csv>
- Infobaja* (2015, 20 de julio). Inundaciones y deslizamientos en Tijuana por tormenta Dolores. Recuperado de <https://www.infobaja.info/inundaciones-y-deslizamientos-en-tijuana-por-tormenta-dolores/>
- Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN) (2010). Programa de desarrollo Urbano del centro de población de Tijuana Baja California y Programa Parcial de crecimiento de playas de Tijuana 2008-2030. Recuperado de: <https://implan.tijuana.gob.mx/implan/planes-y-programas/pdf/programas/PDUCPT-Y-PPC-PT-2008-2030.pdf>
- Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN) (2014a). Mapa básico por delegaciones 2014/colonias2014. carta Urbana Tijuana 2010-2030. Recuperado de: <https://implan.tijuana.gob.mx/servicios/cartografia/mapa.aspx>
- Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN) (2014b). Atlas Municipal de Riesgos de Tijuana: versión 2014. M.C.L.H. Mendoza Garcilazo (ejecutor del proyecto) Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE). Recuperado de: <https://implan.tijuana.gob.mx/pdf/atlas/atlas%20tijuana%202014.pdf>
- Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN) (2018). Anteproyecto de Declaratoria de Usos y Destino para las áreas de riesgo en las colonias Sánchez Taboada (Produtsa) y Anexa Sánchez Taboada, Tijuana, Baja California. Recuperado de https://web.archive.org/web/20210819191847/https://implan.tijuana.gob.mx/pdf/Declaratorias/SanchezTaboadaProdutsa/AnteproyectoDeDeclaratoriaSanchezTaboadaProdutsaVerTecnica_0102-2019.pdf
- Instituto Metropolitano de Planeación de Tijuana (IMPLAN) (2024). Atlas Municipal de Riesgos de Tijuana: actualización, versión 2024. M. C. L. H. Mendoza Garcilazo (ejecutor del proyecto). Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada (CICESE). Recuperado de <https://implan.tijuana.gob.mx/implan/planes-y-programas/atlas-de-riesgos-naturales-2024.aspx>
- La Jornada* (2021, 31 de enero). Zona de deslizamientos en Sánchez Taboada sigue en riesgo. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/2021/01/31/estados/021n1est>
- Lavell, A. (2003). *La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica*. Panamá: CEPREDENAC; PNUD. Recuperado de https://www.preventionweb.net/files/8039_8093gestionlocal1.pdf

- Light, A. (2003). Ecological citizenship: The democratic promise of restoration. En A. Light y A. De-Shalit (eds.), *Moral and Political Reasoning in Environmental Practice* (pp. 153-172). Cambridge: MIT Press.
- McHarg, I. L. (1969). *Design with Nature*. New York: Natural History Press.
- Moreno, O. (2013). Paisaje, riesgo y resiliencia. La arquitectura del paisaje en la modelación sustentable del territorio. *FORUM de Sostenibilidad* (6), 17-30.
- Narváez, L., Lavell, A. y Pérez Ortega, G. (2009). *La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos*. Perú: PREDECAN; Secretaría General de la Comunidad Andina. Recuperado de https://www.cac.int/sites/default/files/Comunidad_Andina_Gesti%C3%B3n_del_Riesgo_desastres_un_enfoque_basado_en_procesos._2009.pdf
- Nora, P. (1989). Between memory and history: Les lieux de mémoire. *Representations*, (26), 7-24.
- Rodríguez, J. M. (2009). Conformación del riesgo de desastre en la frontera México-Estados Unidos: La cuenca del río Tijuana, México. En A. Rodríguez (ed.), *Retos ambientales y desarrollo urbano en la frontera México-Estados Unidos* (pp. 97-126). México: El Colegio de la Frontera Norte. Recuperado de <https://coleg.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1014/610/2/RET%20AMB%208%20Cap4%20FINAL.pdf>
- Rodríguez, J. M. (2021). *De lluvias y desastres: un modelo para manejar el riesgo en Tijuana, Baja California*. México: El Colegio de la Frontera Norte.
- Rodríguez-Esteves, J. M. (2007). *La construcción social del riesgo de desastre en el noroeste de México. ENSO (El niño / Southern oscilation) En la cuenca del Rio Tijuana* [Tesis doctoral]. Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) <https://ciesas.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1015/624/1/TE%20R.E.%202007%20Juan%20Manuel%20Rodriguez%20Esteves.pdf>
- Rosquillas, A. H. y Mendoza, L. H. (2001). *Proyecto RADIUS: caso Tijuana*. México: H. Ayuntamiento de Tijuana; Dirección Municipal de Protección Civil. Recuperado de <https://proteccioncivil.tijuana.gob.mx/pdf/planes/estudios/Reporte%20Final%20del%20Proyecto%20RADIUS%20Caso%20Tijuana%202001.pdf>
- San Diego Red* (2017, 13 de abril). Siguen derrumbes en Sánchez Taboada. Recuperado de <https://www.sandiegored.com/mexico/baja-california/tijuana/siguen-derrumbes-sanchez-taboada/>
- The London School of Economics and Political Science (LSE), Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), Newton Fund, Economic and Social Research Council (ESRC) y UK Research and Innovation. (2018). *Agenda de seguridad humana para la colonia Sánchez Taboada, Tijuana*. Fondo de Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología (FONCICYT).
- Tuan, Y.-F. (1977). *Space and Place: The Perspective of Experience*. USA: University of Minnesota Press.
- UNESCO (2022). Gestión sostenible del agua y resiliencia ante desastres.
- Uniradioinforma* (2016, 16 de agosto). Deslizamientos de tierra en la Sánchez Taboada son naturales: CICESE. Recuperado de <https://www.uniradioinforma.com/tijuana/deslizamientos-tierra-sanchez-taboada-son-naturales-cicese-n360094>
- Uriarte, J. (2010). La resiliencia comunitaria en situaciones catastróficas y de emergencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología*, 1(1), 687-693. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6545168>
- Wilches-Chaux, G. (1993). La vulnerabilidad global. En A. Maskrey (Ed.), *Los desastres no son naturales* (pp. 11-41). Costa Rica: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina (La Red).

- Wilches-Chaux, G. (1998). *Gestión del riesgo: de lo global a lo local*. LA RED – Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina / ITDG. Recuperado de: https://www.desenredando.org/public/libros/1998/gglr/GGLR_Intro_ene-7-2003.pdf
- Zenteno, R. M. (1995). Del rancho de la Tía Juana a Tijuana: una breve historia de desarrollo y población en la frontera norte de México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 10(1), 105–132.
- Zeta Tijuana* (2017, 24 de julio). Aumentan a 88 las viviendas en riesgo por deslizamiento en Sánchez Taboada; habitantes no desalojan. Recuperado de <https://zetatijuana.com/2017/07/aumentan-a-88-las-viviendas-en-riesgo-por-deslizamiento-en-sanchez-taboada-habitantes-no-desalojan/>

NOTAS

- ³ Los datos provienen de las AGEB 0200400013535 y 020040001354A, que integran el subsector 12.5. Las cifras se refieren solo a viviendas habitadas al momento del Censo de 2020. Sin embargo, las colonias registran procesos de desalojo y abandono, por lo que es probable que parte de la población no haya sido contabilizada, lo que podría subestimar la magnitud de la vulnerabilidad.
- ⁴ Conjunto de procesos de remoción en masa que incluyen deslizamientos, deslaves y caídas de material, todos ellos detonados por factores como lluvias intensas, saturación del suelo, fallas geológicas o intervenciones humanas (IMPLAN, 2024; CENAPRED, 2023).
- ⁵ La tabla se presenta como un recurso de contexto y punto de partida para el análisis, dado que las fuentes disponibles no registran sistemáticamente datos como número de muertos, heridos o valor económico de los daños.

ENLACE ALTERNATIVO

<https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/6395> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411004/6515411004.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Norma Lidia Hernandez Cortes, Elvia Ayala Macías

Resistir en el paisaje: voces y gestión de la comunidad ante los deslizamientos e inundaciones en la colonia Sánchez Taboada de Tijuana

Resistance in the landscape: community voices and management in view of landslides and flooding in the Sanchez Taboada district of Tijuana

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.3>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Revisión sistemática sobre resiliencia urbana en contextos de informalidad y la articulación con la gobernanza territorial y la modelación climática

Systematic review on urban resilience in informal contexts and the articulation with territorial governance and climate modeling

 Ireyli Z. Iracheta-Lara ¹

Universidad Autónoma de Chihuahua, México
ireyli.iracheta@gmail.com

 Vladimir Hernández Hernández ²

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México
vladimir.hernandez@uacj.mx

Resumen: En este artículo se presenta un examen sistemático del estado actual de la resiliencia urbana en asentamientos informales, con un enfoque particular en contextos semiáridos, como en el municipio de Chihuahua, México. El análisis se desarrolló en tres dimensiones: la incorporación de modelos climáticos en la planificación territorial, la existencia de datos locales de alta resolución y los problemas relacionados con la gobernanza y el financiamiento. Adicionalmente, se identificó falta de información sobre las condiciones urbanas,

Notas de autor

- ¹ Doctora en Filosofía en Recursos Naturales por la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH). Ha desarrollado modelos cuantitativos y geoespaciales para evaluar la vulnerabilidad climática, la eficacia del ordenamiento territorial y la sostenibilidad de los sistemas urbanos en América Latina. Su línea de investigación se centra en la integración de herramientas sig, modelos de nicho ecológico (como MaxEnt y Random Forest), análisis de escenarios del IPCC y metodologías de planificación urbana resiliente. Forma parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de la SECIHTI y es profesora-investigadora en la Facultad de Ciencias Agrotecnológicas en Desarrollo Territorial (FACIATEC-UACH). Ha publicado artículos arbitrados en temas de resiliencia territorial, gobernanza urbana y evaluación multicriterio de riesgos ambientales, y ha representado a México en redes académicas sobre ciudades inteligentes, vulnerabilidad climática y planeación adaptativa como Amecider. Su trabajo actual profundiza en la convergencia entre datos abiertos, inteligencia territorial y justicia espacial, orientado a la transformación estructural de las ciudades frente a los desafíos socioambientales del siglo XXI.
- ² Geógrafo por la Universidad Nacional Autónoma de México. Maestro en Desarrollo Regional y doctor en Ciencias Sociales por El Colegio de la Frontera Norte. Desde 2010, se desempeña como profesor-investigador en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, adscrito al Departamento de Arquitectura. En 2012 fue designado coordinador de la Maestría en Planificación y Desarrollo Urbano, y actualmente es coordinador del Doctorado en Estudios Urbanos. Sus líneas de investigación incluyen: Análisis urbano-territorial y Procesos de estructuración y planificación urbanas. Es miembro del SNII, Nivel 2. Ha contribuido al cuerpo de conocimiento con publicaciones indexadas en revistas nacionales e internacionales, además de ser coordinador de libros, coautor y autor único. Su actividad docente abarca cursos de licenciatura, maestría y doctorado. Además, ha ejercido como profesor visitante en la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma de Baja California. Ha sido responsable técnico de proyectos de instituciones nacionales, como el CONAHCyT, en ciencia básica y fondos mixtos. En reconocimiento a su labor, en 2015 fue merecedor del Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Chihuahua, en la categoría de Innovación, del área temática planeación urbana, desarrollo rural y vivienda.

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

Periodicidad: Semestral

decumanus@uacj.mx

Recepción: 06 mayo 2025

Corregido: 12 septiembre 2025

Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.4>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411005/>

infraestructura, servicios y riesgos en los asentamientos informales. Para el desarrollo de la investigación, se aplicaron los lineamientos PRISMA 2020 mediante búsquedas en Scopus, Web of Science, Google Scholar, SciELO y el Repositorio Nacional del CONAHCyT (REMERY). La literatura sugiere la utilización de tecnologías accesibles, tales como drones, sensores remotos y plataformas de código abierto (OpenStreetMap), complementadas con procesos de cartografía participativa, con el fin de mejorar la recopilación y gestión de datos. Respecto a la gobernanza y el financiamiento, la revisión pone de manifiesto una notable fragmentación institucional y una escasa inclusión de las comunidades locales. Resalta que, a pesar de que los escenarios elaborados por el IPCC, tales como los RCP 4.5 y 8.5, constituyen una herramienta fundamental para la anticipación de riesgos, su aplicabilidad en contextos locales continúa siendo restringida. Esta restricción se atribuye a la carencia de herramientas geoespaciales y capacidades técnicas que faciliten su transformación en políticas urbanas. En el artículo se plantean recomendaciones para reforzar la resiliencia urbana en asentamientos informales, incluyendo la regionalización de modelos climáticos, el fortalecimiento técnico de las administraciones locales, la implementación de datos abiertos y la activación de esquemas de financiamiento adaptados. Este trabajo contribuye a mitigar brechas conceptuales y operativas, además de ofrecer una base para el desarrollo de políticas públicas, fundamentadas en evidencia y contextualizadas territorialmente.

Palabras clave: asentamientos informales, Chihuahua, escenarios climáticos, IPCC, resiliencia urbana.

Abstract: This article presents a systematic examination of the current state of urban resilience in informal settlements with a particular focus on semi-arid contexts such as the municipality of Chihuahua, Mexico. The analysis was structured around three dimensions: the incorporation of climate models into territorial planning, the availability of high-resolution local data, and challenges related to governance and financing. Additionally, a lack of information was identified regarding urban conditions, infrastructure, services, and risks in informal settlements. The research was conducted following the PRISMA 2020 guidelines through searches in Scopus, Web of Science, Google Scholar, SciELO, and the National Repository of CONAHCyT (REMERY). The literature suggests the use of accessible technologies such as drones, remote sensors, and open-source platforms (*e.g.*, OpenStreetMap), complemented by participatory mapping processes to improve data collection and management. Regarding governance and financing, the review highlights significant institutional fragmentation and limited inclusion of local communities. It also emphasizes that although IPCC scenarios, such as RCP 4.5 and RCP 8.5 constitute a fundamental tool for risk anticipation, their

applicability at the local level remains restricted. This limitation is attributed to the lack of geospatial tools and technical capacities to translate them into concrete urban policies. The article proposes recommendations to strengthen urban resilience in informal settlements, including the regionalization of climate models, technical capacity-building of local administrations, the implementation of open data, and the activation of tailored financing schemes. This work contributes to bridging conceptual and operational gaps while providing a foundation for the development of evidence-based and territorially contextualized public policies.

Keywords: Chihuahua, climate scenarios, informal settlements, IPCC, urban resilience.

Introducción

El aumento de la traza urbana y la intensificación de los eventos climáticos extremos han incrementado la ya compleja vulnerabilidad de los asentamientos informales, donde la falta de servicios básicos, el acceso nulo al transporte público y la falta de equipamiento y de espacio público con áreas verdes intensifican los efectos de modificación de los ciclos biológicos, vulnerabilidad y cambio climático (IPCC, 2023). La resiliencia urbana, definida como la capacidad de las ciudades para resistir, adaptarse y recuperarse de fenómenos adversos, se ha convertido en un concepto fundamental en el ordenamiento territorial y en la gestión del riesgo (Shamsipour et al., 2024). Su definición aborda los procesos para intentar mitigar los impactos negativos, sean de origen natural o antropogénico, sin poner en riesgo su funcionalidad y el bienestar de sus habitantes (ONU-Habitat, 2018a; CEPAL, s. f.). Esta característica, aunque práctica, intenta disminuir los impactos de manera más eficiente y fomentar transformaciones estructurales hacia un ordenamiento territorial sostenible (CEPAL, s. f.). En ese sentido, la resiliencia urbana es la capacidad integral del desarrollo territorial que induce estrategias innovadoras en condiciones adversas.

En el contexto mundial, caracterizado por la necesidad acelerada de la expansión de la mancha urbana, el cambio climático y la inestabilidad política, más del 50 % de la población mundial vive en áreas urbanas, y se prevé que esta cifra alcance el 70 % para el año 2050 (ONU-Habitat, 2018b). Esta tendencia acentúa la necesidad de crear herramientas e instrumentos que fortalezcan la capacidad de respuesta de los gobiernos locales ante crisis cada vez más complejas; iniciativas como la *Guía de Resiliencia Urbana de la ONU-Habitat* han construido bases intersectoriales para prevenir riesgos, reducir su impacto y construir esquemas de recuperación sostenibles (ONU-Habitat, 2018c). Ejemplos como el plan de adaptación hídrica de Santa Fe, Argentina, o la transformación del sistema de movilidad urbana en Johannesburgo, Sudáfrica, identifican en la práctica cómo es posible establecer resiliencia a partir de prácticas territoriales específicas.

En México, el marco normativo vigente, representado por la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), reconoce la importancia de un enfoque global hacia el territorio. Por lo tanto, este enfoque muestra una fragmentación natural al hacer una distinción entre lo urbano y lo ambiental, lo que limita su estructura aplicada y efectiva en contextos de informalidad. Esta ley establece que:

La política nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano tendrá por objeto planear y regular los asentamientos humanos, mediante una adecuada organización y aprovechamiento del territorio y el uso racional, equilibrado y sostenible de los recursos naturales, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas. (LGAHOTDU, 2016, Art. 3)

A pesar de esta norma, los procesos de ordenamiento y planificación continúan priorizando instrumentos urbanos tradicionales, sin considerar de manera integral la complejidad de los asentamientos informales y el riesgo al que se enfrentan.

Existen tres brechas principales en temas de desarrollo territorial que obstaculizan la implementación y regularización eficaz y eficiente en asentamientos informales. En primer lugar, la falta de congruencia entre los ciclos y modelos bioclimáticos, y las políticas públicas enfocadas a temas urbanos locales, lo que dificulta la prevención de riesgos y la creación de estrategias de adaptación específicas y claras, que se traduzcan en instrumentos de planificación (IPCC, 2023). En segundo lugar, la insuficiencia o poca disponibilidad de datos locales de alta resolución, lo cual impacta negativamente en el diseño de intervenciones eficientes basadas en evidencia y en la priorización de acciones en sitios y zonas vulnerables como parte de la política pública (Shamsipour et al., 2024). Por último, los retos en temas de gobernanza y financiamiento, donde la informalidad y la fragmentación institucional, así como la vaga coordinación estructural restringen la implementación eficiente de políticas resilientes y la asignación de recursos, y estos constituyen una barrera significativa para una adaptación efectiva (ONU-Habitat, 2023).

El presente artículo tiene como *objetivo general* analizar la evolución conceptual y metodológica de la resiliencia urbana en el marco del cambio climático, la planificación y el ordenamiento territorial; para ello, se desarrolló en tres dimensiones: a) identificar las limitaciones principales en la integración de modelos bioclimáticos en políticas urbanas; b) evaluar la disponibilidad y calidad de los datos locales relacionados con asentamientos informales; y c) analizar los principales retos en gobernanza y financiamiento, proponiendo estrategias para mejorar la coordinación interinstitucional y el acceso a recursos enfocados en la resiliencia. Se establece una línea analítica en tres dimensiones: integración de modelos climáticos, disponibilidad de datos locales y gobernanza-financiamiento (CEPAL, 2019). La selección de fuentes se realiza a través de una metodología que combina el análisis bibliométrico con la definición temática (PRISMA), lo que permite establecer una perspectiva estructurada del estado del arte en el contexto de la resiliencia urbana (Shamsipour et al., 2024). A partir de los resultados, se presentan recomendaciones de estrategias orientadas a la definición de la aplicación óptima de la planificación, políticas públicas y gestión de la resiliencia en asentamientos informales. Lo anterior basado en enfoques científicos y en herramientas tecnológicas, con el objetivo de fortalecer la capacidad adaptativa de las ciudades (ONU-Habitat, 2023).

Materiales y métodos

Se llevó a cabo una revisión de acuerdo con lo establecido por PRISMA 2020, con el fin de identificar contribuciones conceptuales y metodológicas vinculadas a la resiliencia urbana en contextos de informalidad. Se identificaron en total 112 registros, a través de búsquedas en bases de datos académicas como Web of Science, Google Scholar, Scopus y SciELO, así como en sitios de instituciones internacionales, incluyendo ONU-Habitat, CEPAL e IPCC. Después de la eliminación de seis documentos duplicados, se analizaron 106 títulos y resúmenes. Para la gestión de la literatura y la eliminación de duplicados, se utilizó Mendeley, lo que permitió organizar y garantizar consistencia en la base de análisis. Las ecuaciones de búsqueda incluyeron combinaciones de términos como “urban resilience”, “resiliencia urbana”, “informal settlements”, “asentamientos informales”, “climate change” y “cambio climático”, aplicados en inglés y español para el periodo 2013-2024. De estos, se descartaron 39 por no cumplir con los criterios de inclusión vinculados al enfoque territorial, la informalidad urbana o la conexión con el cambio climático. Posteriormente, se evaluaron 67 textos completos y se excluyeron 36 por no ofrecer elementos sustantivos a las categorías de análisis previamente definidas. Finalmente, estos 36 estudios fueron incorporados en la síntesis cualitativa, los cuales constituyen el núcleo principal de la revisión, como lo muestra la figura 1.

Proceso de Selección de Estudios

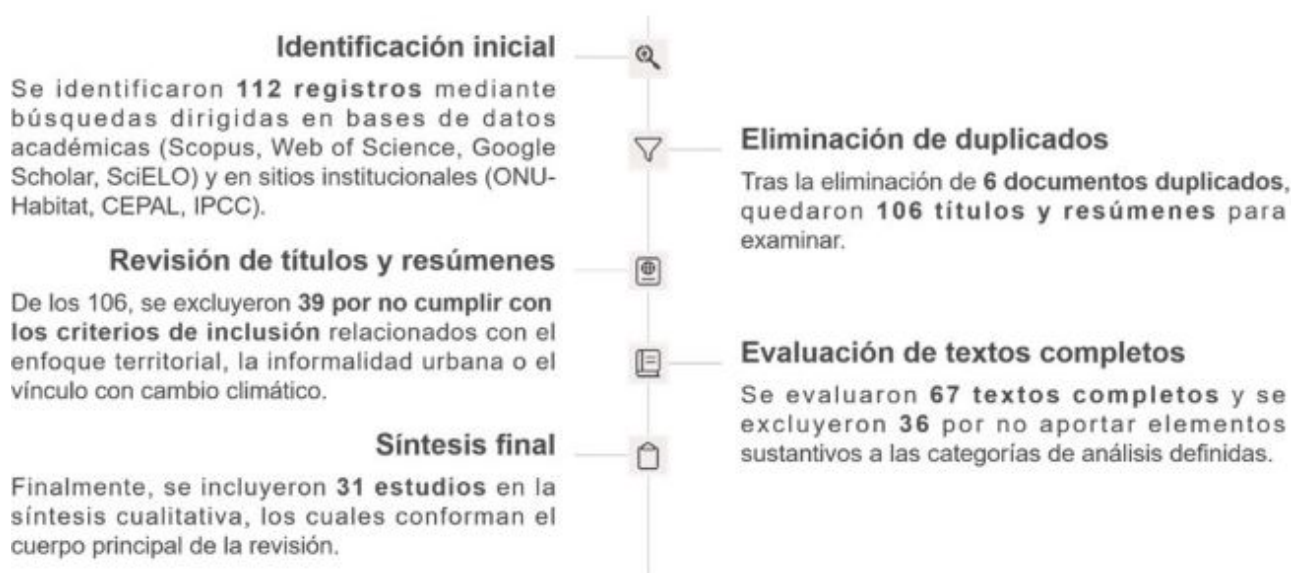


Figura 1.

Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios conforme a la guía PRISMA

Fuente: elaboración propia.

Marco teórico

En esta sección se presentan definiciones y un marco de referencia que permite contextualizar la revisión. Se expone la definición de asentamientos informales y sus implicaciones en la vulnerabilidad urbana, así como los lineamientos generales del IPCC y los escenarios climáticos utilizados en la literatura. Este marco conceptual sienta las bases para comprender la relevancia de los estudios analizados posteriormente.

La urbanización informal se conceptualiza como un “estado de excepción” dentro del orden formal, en el que las prácticas de ocupación de terrenos y construcción se desarrollan fuera de la regulación estatal. Este fenómeno engloba tanto viviendas aisladas como asentamientos grupales, que de manera recurrente se localizan en zonas de riesgo (laderas inestables y áreas de deslizamientos, así como zonas propensas a inundaciones), debido a la carencia de acceso a predios seguros (Satterthwaite et al., 2020). La interacción entre legalidad e ilegalidad en estos contextos es compleja y difícil de definir, pues incluye desde mercados informales de tierras hasta segmentos de clase media.

El IPCC (2022) reconoce a los asentamientos informales como núcleos del crecimiento acelerado de la vulnerabilidad urbana. Aproximadamente el 17 % de la población urbana mundial habita en estas áreas, alcanzando cifras de más del 60 % en la región de África Subsahariana (UN-Habitat, 2020). La infraestructura deficiente, la carencia de servicios básicos y la tenencia inestable de la tierra restringen la capacidad de adaptación (Pelling y Wisner, 2009); además, inundaciones, deslizamientos de tierra y olas de calor, agravados por la alta densidad poblacional y la localización en zonas ambientalmente vulnerables (Burch y Robinson, 2008).

Uno de los principales retos para la resiliencia urbana radica en la integración efectiva de modelos climáticos en la planificación y gestión del territorio. En el ámbito global, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, 2023) ha formulado escenarios prospectivos que permiten evaluar el impacto del cambio climático en diversas escalas espaciales y temporales. No obstante, la aplicabilidad de estos modelos en asentamientos informales continúa siendo restringida, debido a la carencia de datos locales de alta resolución y la falta de herramientas de modelado espacial adaptadas a los niveles municipales (IPCC, 2023).

En América Latina, investigaciones como las de Villada Estrada (2020) han analizado cómo la falta de integración de modelos bioclimáticos en los procesos de ordenamiento territorial obstaculizan el desarrollo de estrategias de adaptación útiles para zonas urbanas vulnerables. Según el estudio en Medellín, Colombia, es un área de oportunidad importante la integración de herramientas geoespaciales en la gestión de riesgos urbanos y porque al no existir resulta en una toma de decisiones fragmentada y reactiva, en lugar de una planificación preventiva y de mitigación basada en escenarios ya estudiados y definidos de cambio climático. De manera similar, Torres Lima, Muñoz y Cedeño Valdiviezo (2020) encontraron que, en la Ciudad de México, la resiliencia urbana se ve comprometida por la falta de congruencia entre las políticas ambientales y urbanas, generando conflictos en la implementación de estrategias de mitigación y adaptación, y posibles contradicciones entre normativas aplicables en las mismas zonas de estudio.

La literatura sugiere que los modelos climáticos deben ser regionalizados para alcanzar una mayor precisión en su aplicación local, ya que la escala es una variable a considerar. Estudios realizados en Irán han definido que el uso de enfoques, como el Urban Ecological Resilience Mapping (UERM), desarrollado por Shamsipour et al. (2024), permite identificar áreas con baja resiliencia ecológica y elaborar estrategias de intervención principalmente con un antecedente claro marcado con análisis espaciales detallados. Estos resultados subrayan la importancia de modificar los modelos para que respondan a las particularidades de los asentamientos informales y sus dinámicas urbanas específicas.

Resultados y discusión

Los hallazgos de la literatura seleccionada, organizados en función de las tres dimensiones de análisis definidas en los objetivos del artículo, son: a) integración de modelos climáticos en la planificación territorial; b) disponibilidad y calidad de datos locales; y c) gobernanza y financiamiento. Cada apartado presenta la evidencia reportada en los estudios revisados, identificando vacíos, tendencias y enfoques aplicados en distintos contextos.

Los modelos RCP del IPCC en escenarios para el análisis del riesgo climático

La resiliencia urbana está estrechamente relacionada con la disponibilidad y calidad de información local que facilite una planificación territorial apropiada. Para el municipio de Chihuahua, la visión 2040 del Plan de Desarrollo Urbano (IMPLAN, 2024) resalta la importancia de optimizar la recolección de datos sobre el aprovechamiento del suelo, la disponibilidad de servicios esenciales y los peligros medioambientales. Estudios realizados en otras zonas semiáridas han demostrado que instrumentos como la utilización de drones y sensores remotos pueden simplificar la creación de mapas de riesgo con más precisión (CEPAL, 2019).

El escenario RCP 2.6 refleja una perspectiva optimista caracterizada por una reducción significativa de las emisiones de gases del efecto invernadero, en la que el incremento de la temperatura se mantiene por debajo de los 2 °C; sin embargo, se ha evidenciado que este escenario ya no es vigente, dado que los registros marcan que se ha llegado a los parámetros contemplados.

Los siguientes, RCP 4.5 y RCP 6.0, se consideran escenarios intermedios, los cuales implican la implementación de políticas públicas en temas de mitigación parciales, resultando en un aumento de la temperatura que oscila entre 2 °C y 3 °C con afectaciones moderadas, tanto al entorno como a los sistemas socioculturales. El RCP 8.5, escenario que contempla unas emisiones descontroladas, donde el incremento de la temperatura supera los 4 °C, genera efectos más severos en áreas urbanas vulnerables, dada la precariedad física del sitio (infraestructura, equipamiento y contigüidad urbana) (CIPPEC, 2016).

Aplicación de los modelos RCP en asentamientos informales

Los asentamientos informales suelen situarse en áreas que presentan un alto riesgo climático y territorial, como laderas y zonas naturales, márgenes de ríos o regiones propensas a inundaciones, y muestran carencias en infraestructura básica, servicios urbanos y seguridad en la tenencia de la tierra. En este contexto, los modelos RCP proporcionan la capacidad de estimar la exposición diferencial ante fenómenos extremos, tales como precipitaciones intensas, oleadas de calor o el incremento del nivel del mar (Habitat for Humanity International, 2024).

Para fortalecer la resiliencia urbana es esencial implementar los escenarios RCP mediante estrategias, tales como la planificación urbana fundamentada en el riesgo climático para integrar proyecciones en planes maestros, regulaciones y zonificación; garantía de tenencia segura del suelo y la reducción de la vulnerabilidad, tanto jurídica como física de los hogares; creación de sistemas de monitoreo y alerta temprana mediante la integración de mapas de riesgo, sensores climáticos y participación ciudadana; promoción de la participación social y gobernanza adaptativa para empoderar a las comunidades en la toma de decisiones; y la implementación de soluciones basadas en la naturaleza, que incorporen infraestructura verde y drenaje sostenible (Cirera y Montlleó, s. f.; CIPPEC, 2016).

Disponibilidad y calidad de datos locales

La ausencia de información que caracterice los asentamientos informales impacta en la formulación de estrategias de desarrollo y planificación de servicios públicos e infraestructura (BID, 2021a). La ausencia de estos limita la capacidad de la administración pública para realizar diagnósticos certeros que reflejen la realidad territorial, generando una planificación inadecuada y dificultando la evaluación con indicadores de eficiencia e impacto (BID, 2021a). La situación se complica en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, donde se reitera la necesidad de disponer de información fiable para medir el avance hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) (BID, 2021a).

Los métodos convencionales de recolección de datos (encuestas en hogares, por ejemplo) son caros, lentos e ineficientes en entornos informales. Estas limitaciones se deben al carácter cambiante y de difícil acceso de los territorios (BID, 2021a). Además, los censos nacionales suelen pasar por alto los hogares en asentamientos informales por las dificultades físicas y contextuales. Esto genera los llamados espacios vacíos, áreas donde no se cuenta con información para generar estadísticas o donde la información es insuficiente (BID, 2021a).

La reproducción de estrategias de resiliencia es directamente proporcional a la disponibilidad y calidad de información local, y para que se establezca una planificación territorial pertinente es necesario un análisis prudente y congruente con el contexto vivo. Estudios realizados en otras zonas semiáridas similares a Chihuahua han demostrado que instrumentos, como la utilización de drones (vehículos aéreos no tripulados) y sensores remotos, pueden simplificar la creación de mapas de riesgo con más precisión (CEPAL, 2019).

Estudios previos han enfatizado la relevancia de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y la geoestadística en la mejora de la recopilación, procesamiento y análisis de datos en contextos urbanos formales e informales. Shamsipour et al. (2024) han demostrado que la integración de imágenes satelitales, junto con información proveniente de sensores *in situ*, pueden proporcionar un diagnóstico de las condiciones de vulnerabilidad en asentamientos informales. En América Latina, Villada Estrada (2020) y Torres Lima et al. (2020) han propuesto que también la implementación de plataformas de datos abiertos podría potenciar la toma de decisiones y la elaboración de estrategias y política pública, que abone a la gobernanza y el ordenamiento territorial con perspectiva de resiliencia urbana en escenarios informales.

La limitada accesibilidad a tecnologías de recolección de datos y la resistencia institucional hacia la migración, adopción e implementación de nuevas metodologías continúan siendo desafíos significativos por resolver. La literatura indica que son necesarias inversiones en infraestructura tecnológica y capacitación de sectores clave en el análisis de datos, para maximizar y eficientar el uso de herramientas geoespaciales en la gestión urbana de asentamientos informales.

Gobernanza para la resiliencia urbana

El financiamiento y la gobernanza son componentes cruciales en la puesta en marcha de estrategias enfocadas en potenciar la resiliencia urbana en asentamientos informales. La ausencia de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno, y en ocasiones dentro de las mismas instituciones, así como la ausencia de mecanismos de financiación sustentables, se identifican como barreras significativas en diversas investigaciones (ONU-Habitat, 2023; CEPAL, 2019).

Debe establecerse una gobernanza efectiva y eficiente para que las ciudades sean más adaptables al cambio climático. Esto es promover la colaboración entre autoridades locales, grupos de la sociedad civil (tercer sector) y sector privado, así como con organizaciones nacionales e internacionales (IIED, 2023); es decir, crear una transversalidad territorial. Los modelos tradicionales de gobernanza, rígidos y reactivos, no dan respuesta a las necesidades actuales de las ciudades. Se han planteado enfoques transformadores de gobernanza anticipatoria, adaptativa y ágil, para fomentar sistemas capaces de moldear desarrollos y adaptarse a las necesidades cambiantes de la sociedad (UNDP, 2020).

Deben crear espacios de consenso y colaboración entre gobiernos nacionales, regionales y locales, para garantizar una alineación política y una asignación de recursos adecuada (UNDP, 2020). Las comunidades desfavorecidas deben estar involucradas en la toma de decisiones, para crear soluciones que reflejen sus necesidades y prioridades (IIED, 2023). Las restricciones a la capacidad de los gobiernos locales para planificar y ejecutar proyectos de resiliencia son una barrera importante, demostrando que hoy estos procesos son susceptibles a la simulación (Banco Mundial, 2016).

Como encontró Villada Estrada (2020) en Medellín, los gobiernos locales tienen dificultades para integrar la resiliencia urbana en sus políticas. Estos problemas se deben a la fragmentación administrativa y la falta de recursos. Para la Ciudad de México, Torres Lima et al. (2020) encontraron que, a pesar de contar con programas de mitigación y adaptación al cambio climático, estos no se adaptan a las necesidades de los asentamientos informales, generando una desconexión entre la planeación y la implementación de las estrategias, las cuales son rechazadas por el entorno comunitario al no reflejar un panorama real de lo que se vive día a día.

En términos de financiamiento, la literatura ha identificado mecanismos innovadores, como los bonos verdes o de carbono, los bonos azules y los esquemas de pago por resultados, que han sido implementados en diversas ciudades para proyectos de resiliencia urbana (ONU-Habitat, 2023). Pero su aplicación en barrios informales aún es limitada por la falta de marcos regulatorios que posibiliten destinar recursos a estos territorios. La evidencia indica que una solución podría ser la formación de alianzas público-privadas y modelos de financiamiento colectivo para desarrollar soluciones con la comunidad, así como la inversión privada en infraestructura resiliente (Shamsipour et al., 2024).

En este escenario, se ha propuesto el uso de fondos climáticos descentralizados, que posibilitarían a los municipios administrar directamente recursos para proyectos de adaptación, disminuyendo de esta manera su dependencia de financiamiento a escala nacional o internacional (CEPAL, 2019). Es aquí entonces donde se cuestiona respecto a si la implementación de un sistema de administración público-privado (APP) puede funcionar en contextos latinoamericanos.

Pese a que en las sugerencias propuestas persiste un debate en la literatura sobre la factibilidad de estos procedimientos en contextos urbanos marcados por una elevada informalidad, estudios recientes han definido que fortalecer la gobernanza en el ámbito local es esencial para la puesta en marcha de estrategias de financiación orientadas a la resiliencia urbana. Los progresos alcanzados en la investigación de la resiliencia urbana y la adaptación al cambio climático en asentamientos informales destacan que existen varias brechas en el saber y el hacer, que restringen la implementación eficaz de estrategias de planificación y reducción de riesgos.

Financiamiento de la resiliencia urbana

El financiamiento y la obtención de recursos para proyectos estratégicos constituyen un componente fundamental en la ejecución de estrategias orientadas a la resiliencia de un asentamiento. A pesar del aumento en la conciencia sobre la necesidad de abordar el cambio climático, las opciones disponibles en la actualidad son limitadas, particularmente en el contexto local (IIED, 2023). Se ha demostrado que los recursos gestionados por entidades comunitarias pueden ser efectivos para reducir riesgos y vulnerabilidades; sin embargo, es una visión poco explorada dada su complejidad de aplicación (IIED, 2023).

Las acciones de cooperación entre el sector público y el privado, como el Fondo de Resiliencia Urbana (TURF) y fundaciones como ACCIONA, buscan impulsar inversiones en infraestructura urbana sostenible en respuesta a los retos particulares que comenzaron como ejemplo en Europa y África, y poco a poco se han mudado a América Latina (Meridiam, 2021). Es crucial crear y buscar herramientas financieras que promuevan el ingreso de inversiones privadas hacia iniciativas enfocadas en la resiliencia urbana (IIED, 2023). La generación de fondos destinados a asentamientos informales, junto con la puesta en marcha de estrategias financieras innovadoras, puede movilizar los recursos requeridos para optimizar infraestructuras y servicios en dichas comunidades, pero actualmente son escasos y complejos en administrar (BID, 2021b).

Participación comunitaria y articulación interinstitucional

La incorporación de los asentamientos informales en el ámbito de la planificación urbana resulta esencial; esto implica no solo reconocer y atender las necesidades de las comunidades en situación de marginalidad, a través de políticas que promuevan la inclusión urbana, social y económica, sino también avanzar hacia el Objetivo 11 de los ODS, el cual aspira a crear ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. A través de estas acciones, se pueden abordar de manera urgente las necesidades de aquellos desplazados y facilitar su integración (Pérez García-Burgos y Córdoba Hernández, 2019). La participación de la comunidad en el

proceso de toma de decisiones es de suma importancia y, a su vez, representa una complejidad en sí misma. Incluir a los habitantes en la evaluación y priorización de proyectos no solo eleva la calidad de vida, sino que también refuerza el sentido de pertenencia y la cohesión social (ONU-Habitat, 2023). Ejemplos como el Campamento de Pioneros evidencian cómo la gestión colectiva de recursos puede evitar desalojos y fomentar el uso social de la vivienda (Pérez García-Burgos y Córdoba Hernández, 2019). Pero no se debe olvidar que es un proceso sumamente endeble y complejo en sí mismo, ya que se puede corromper por sistemas de poder sostenibles a largo plazo (BID, 2021a).

Contexto de la literatura analizada

De los 36 estudios incluidos en la revisión sistemática, 14 se centraron en la integración de modelos climáticos en la planificación urbana. Estos estudios definen la necesidad de regionalizar los escenarios del IPCC y de adaptarlos a escalas municipales (Villada Estrada, 2020; Torres Lima et al., 2020; Shamsipour et al., 2024). Varios estudios han examinado la disponibilidad y calidad de los datos locales, evidenciando vacíos significativos en los asentamientos informales. En este contexto, se han propuesto alternativas que incluyen censos complementados con el uso de drones, sensores remotos y plataformas de datos abiertos (BID, 2021a; CEPAL, 2019; Habitat for Humanity International, 2024).

En total, se revisaron 11 estudios que examinaron aspectos relacionados con la gobernanza y el financiamiento. En estos estudios se identificaron problemas como la fragmentación institucional, la escasa coordinación a nivel multinivel y la existencia de mecanismos financieros limitados. Solo tres de los trabajos analizados abordaron instrumentos innovadores, tales como bonos verdes o fondos descentralizados (ONU-Habitat, 2023; Banco Mundial, 2016; IIED, 2023). En la tabla 1 se presenta un resumen de la clasificación de los estudios en función de estas tres dimensiones de análisis.

Tabla 1.
Distribución temática de los estudios seleccionados sobre resiliencia urbana en asentamientos informales

Dimensión	Núm. de estudios	Ejemplos de referencias	Principales hallazgos
Integración de modelos climáticos en la planificación	14	Villada Estrada (2020); Torres Lima et al. (2020); Shamsipour et al. (2024); IPCC (2014, 2022, 2023); Van Vuuren et al. (2011); Anguelovski, Chu y Carmin (2014); Burch y Robinson (2008); Satterthwaite et al. (2020)	Necesidad de localizar escenarios del IPCC a escala local; ausencia de herramientas de <i>downscaling</i> . En Medellín y la Ciudad de México hay contradicciones entre políticas urbanas y ambientales; en Teherán, el UERM muestra el potencial de los diagnósticos espaciales.
Disponibilidad y calidad de datos locales	11	BID (2021a, 2021b); CEPAL (2019, s. f.); Habitat for Humanity International (2024); Shamsipour et al. (2024); Pelling y Wisner (2009)	Falta de información local en barrios informales (zonas de silencio por omisión censal). Se plantean alternativas como drones, SIG, sensores remotos y plataformas abiertas (OSM).

Gobernanza y financiamiento	11	ONU-Habitat (2018a, 2018b, 2018c, 2020, 2023); Banco Mundial (2016); IIED (2023); UNDP (2020); Meridiam (2021); Pérez García-Burgos y Córdoba Hernández (2019); CIPPEC (2016); Cirera y Montlleó (s. f.)	Gobernanza fragmentada, poco coordinada e inclusiva. Ejemplos de APP, bonos verdes y fondos descentralizados son incipientes. ONU-Habitat e IIED abogan por marcos regulatorios más adaptables.

Fuente: elaboración propia para la revisión sistemática de 36 estudios publicados entre 2013 y 2024, consultados en Scopus, Web of Science, Google Scholar, SciELO y el Repositorio Nacional de CONAHCyT (REMERY).

Conclusiones y recomendaciones

La presente revisión de literatura, que abarcó 36 estudios publicados entre 2013 y 2024, ha permitido identificar tres dimensiones críticas y estrechamente interrelacionadas en la construcción de resiliencia urbana en asentamientos informales. De los 36 estudios analizados, 14 se centraron en los modelos climáticos, subrayando la importancia de regionalizar los escenarios del IPCC con el fin de adecuarlos a escalas municipales. Estudios de Villada Estrada (2020), Torres Lima et al. (2020) y Shamsipour et al. (2024) evidencian que la ausencia de instrumentos de downscaling restringe la usabilidad de los escenarios globales, promoviendo la toma de decisiones aislada y reactiva. En los datos locales, se identifican vacíos significativos de información sobre asentamientos informales en 11 estudios, evidenciando la incapacidad de los censos y encuestas tradicionales. Estos estudios proponen el uso de tecnologías, como drones, sensores remotos, sistemas de información geográfica (SIG) y plataformas de datos abiertos para generar información confiable y de alta resolución (BID, 2021b; CEPAL, 2019). En suma, 11 estudios abordaron los elementos de gobernanza y financiamiento, y todos coincidieron en que la fragmentación institucional, la falta de coordinación multinivel y la falta de inclusión comunitaria son obstáculos estructurales para la resiliencia urbana (ONU-Habitat, 2023; Banco Mundial, 2016; IIED, 2023). Tres de los estudios analizaron instrumentos financieros innovadores, tales como bonos verdes, fondos descentralizados y asociaciones público-privadas (APP). Esto deja ver una falta de literatura, más aún en contextos informales. En suma, los resultados indican que, si bien existe el reconocimiento de la necesidad de regionalizar los modelos climáticos y mejorar la generación de datos locales, aún existen importantes vacíos de gobernanza y financiamiento. En estos campos abundan los diagnósticos descriptivos y faltan las propuestas operativas. Los resultados informan políticas públicas para áreas semiáridas, específicamente para Chihuahua. En este aspecto, la resiliencia urbana requiere soluciones multiescala, datos sólidos y modelos financieros innovadores.

Por lo cual futuras investigaciones deberían de hacer estudios comparativos entre ciudades latinoamericanas y otras semiáridas. Pero es necesario analizar con mayor profundidad la capacidad de los mecanismos innovadores de financiamiento en contextos altamente informales. Pero sobre todo escalar la evidencia empírica de metodologías emergentes (como el UERM o los sistemas de cartografía participativa con datos abiertos). “Se propone incorporar indicadores socioeconómicos y culturales en la regionalización de modelos climáticos”. Estos enfoques no solo ampliarán el conocimiento, sino que también informarán las políticas públicas inclusivas, adaptativas y efectivas. Esta investigación aporta nueva evidencia para enmarcar la resiliencia urbana en Chihuahua ante el cambio climático, abordando dimensiones poco estudiadas, como los mecanismos de financiamiento, la aplicación de datos abiertos y las limitaciones por falta de coordinación interinstitucional y capacidad técnica en el gobierno local de los asentamientos informales.

Referencias bibliográficas

- Anguelovski, I., Chu, E. y Carmin, J. (2014). Variations in Approaches to Urban Climate Adaptation: Experiences and Barriers in the Global South. *Global Environmental Change*, 27, 156-167. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.05.010>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2021a). Falta de datos en barrios informales profundiza inequidad. Inter-American Development Bank. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/es/falta-datos-barrios-informales-profundiza-inequidad/>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2021b). Informando lo informal: estrategias para generar información en asentamientos precarios. Inter-American Development Bank. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Informando-lo-informal-estrategias-para-generar-informacion-en-asentamientos-precarios.pdf>
- Banco Mundial. (2016). Con inversiones en resiliencia urbana, las ciudades pueden ahorrar miles de millones. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2016/10/12/world-bank-investing-in-urban-resilience-can-save-the-worlds-cities-billions-each-year-and-keep-millions-out-of-poverty>
- Burch, S. y Robinson, J. (2008). A Framework for Analyzing Barriers to Adaptation to Climate Change in Urban Areas. *Environmental Science & Policy*, 11(4), 245-253. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2008.05.003>
- Centro de Implementación de Políticas Públicas para la Equidad y el Crecimiento (CIPPEC) (2016). Ciudades sostenibles, resilientes e inclusivas: hacia una agenda urbana nacional. <https://www.cippec.org/publicacion/ciudades-sostenibles-resilientes-e-inclusivas/>
- Cirera, J. y Montlleó, M. (s. f.). Ciudad resiliente. Universitat Oberta de Catalunya. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/92648/1/PID_00272063.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (s. f.). Resiliencia urbana. Plataforma urbana y de ciudades. <https://plataformaurbana.cepal.org/es/temas-urbanos/resiliencia-urbana>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2019). Avances en los lineamientos metodológicos para aproximarse a la medición de resiliencia. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (2016). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU_291221.pdf
- Habitat for Humanity International. (2024). El punto ciego de los barrios marginales: vínculo entre la migración climática y los asentamientos informales. <https://www.habitat.org/sites/default/files/documents/Migration%20and%20informal%20settlements%20-%20Spanish.pdf>
- Instituto Internacional para el Medio Ambiente y el Desarrollo (IIED). (2023). Financing Urban Resilience. <https://www.iied.org/financing-urban-resilience>
- Instituto Municipal de Planeación de Chihuahua (IMPLAN). (2024). Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Chihuahua: Visión 2040 (Séptima actualización). Instituto Municipal de Planeación de Chihuahua. <https://implanchihuahua.org/PDU2040.html>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). Cambio climático 2014: impactos, adaptación y vulnerabilidad. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-PartA_FINAL.pdf

- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2023). Climate Change 2023: Synthesis Report. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- Meridiam. (2021). Sustainable and Resilient Cities of Tomorrow. <https://www.meridiam.com/assets/sustainable-and-resilient-cities-of-tomorrow/>
- ONU-Habitat (2023). Estrategia municipal para la acción climática de San Nicolás de los Garza. ONU-Habitat México.
- ONU-Habitat. (2020). Visión de Ciudad 2030. San Nicolás de los Garza. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat), Oficina para México y Cuba. <https://onuhabitat.org.mx/index.php/vision-de-ciudad-san-nicolas-de-los-garza>
- ONU-Habitat. (2018a). Resiliencia urbana. <https://unhabitat.org/es/node/3774>
- ONU-Habitat. (2018b). Ciudades resilientes. <https://onu-habitat.org/index.php/ciudades-resilientes>
- ONU-Habitat. (2018c). Guía de resiliencia urbana. <https://onu-habitat.org/index.php/guia-de-resiliencia>
- Pelling, M. y Wisner, B. (2009). Disaster Risk Reduction: Cases from Urban Africa. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7857-7>
- Pérez García-Burgos, A. y Córdoba Hernández, R. (2019). Urbanización inclusiva y resiliente en asentamientos informales: ejemplificación en Latinoamérica y el Caribe. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org/journal/748/74862683005/74862683005.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDP). (2020). Reimagining Urban Governance in Asia and the Pacific. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2024-11/policy-brief-urban-governance-in-ap_0.pdf
- Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D. y Patel, S. (2020). Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements. *One Earth*, 2(2), 143-156. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.02.002>
- Shamsipour, A., Jahanshahi S., Sajad Mousavi S., Shoja E., Ansari Golenji R., Tayebi S. y Ali Al S. (2024). Assessing and Mapping Urban Ecological Resilience using the Loss-gain Approach: A Case Study of Tehran, Iran. *Sustainable Cities and Society*, 103, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2024.105252>
- Torres Lima, P., Muñoz, C. A. y Cedeño Valdiviezo, A. (2020). Estrategias de resiliencia urbana y capacidades adaptativas: una evaluación para la Ciudad de México. *Argumentos*, 94, 233-261.
- UN-Habitat. (2020). World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization. United Nations Human Settlements Programme. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020-10/wcr_2020.pdf
- Van Vuuren, D. P., Edmonds, J., Kainuma, M. *et al.* (2011). The Representative Concentration Pathways: An Overview. *Climatic Change*, 109, 5, <https://doi.org/10.1007/s10584-011-0148-z>
- Villada Estrada, P. A. (2020). Construcción de un Índice de Resiliencia Urbana frente a la variabilidad y el cambio climático. Caso de estudio: Medellín. Universidad Nacional de Colombia.

ENLACE ALTERNATIVO

<https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/6944> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411005/6515411005.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Ireyli Z. Iracheta-Lara, Vladimir Hernández Hernández

Revisión sistemática sobre resiliencia urbana en contextos de informalidad y la articulación con la gobernanza territorial y la modelación climática

Systematic review on urban resilience in informal contexts and the articulation with territorial governance and climate modeling

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.4>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Investigación

Inconsistencias entre preferencias declaradas y reveladas: Un análisis de los patrones de movilidad en la zona metropolitana de Pachuca



Inconsistencies between stated and revealed preferences: an analysis of mobility patterns in the metropolitan area of Pachuca

 Alejandro López Callejas ¹

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
lo334716@uaeh.edu.mx

 Everardo Chiapa Aguillón ²

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México
everardo_chiapa@uaeh.edu.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

Periodicidad: Semestral

Resumen: Los patrones de movilidad y el uso del transporte público en las zonas metropolitanas se han convertido en elementos clave en el debate sobre el desarrollo urbano en México. Factores como el crecimiento poblacional y la expansión de las ciudades resaltan su relevancia en la agenda gubernamental y la economía local. Este artículo explora las preferencias de movilidad de los estudiantes de educación superior en la zona metropolitana de Pachuca, México, considerando las inconsistencias en el comportamiento del consumidor en mercados con múltiples atributos, como el transporte. Para ello, se adoptó un enfoque cualitativo basado en grupos focales, que permitió analizar la relación entre las preferencias declaradas y reveladas. Los resultados ofrecen un panorama de la dinámica de la movilidad en este sector.

Notas de autor

- ¹ Licenciado en Economía por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH). Durante su formación académica, participó en proyectos dentro del área de Planeación de la UAEH, enfocados principalmente en el análisis socioeconómico y la evaluación de estrategias institucionales orientadas al desarrollo regional y la mejora de la gestión universitaria. En su servicio social y prácticas profesionales colaboró en el Colegio del Estado de Hidalgo, donde se especializó en proyectos de movilidad urbana, con énfasis en la planeación del transporte, la sostenibilidad y la accesibilidad para distintos sectores de la población. Su trabajo en esta área le permitió fortalecer habilidades en investigación aplicada, análisis de datos y diseño de propuestas técnicas para la toma de decisiones en políticas públicas.
- ² Doctor en Políticas Públicas y Maestro en Administración y Políticas Públicas por el Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), Licenciado en Economía por la UAEH. Ha sido catedrático a nivel licenciatura y posgrado, en programas académicos de Ciencia Política y Administración Pública, Economía y Políticas Públicas. Ha participado en proyectos de investigación en el CIDE, en el Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) y en el Colegio del Estado de Hidalgo. Es miembro de la International Public Policy Association y de la Red de Investigación en Gobiernos Locales Mexicanos. En 2018, ganó el primer lugar del Premio Nacional de Transporte Urbano y Movilidad. Se especializa en estudios sobre políticas públicas, metropolización, participación, movilidad y transporte, asociaciones público-privadas, sociedad civil organizada, evaluación y gobiernos locales. Así mismo, se desempeña como consultor independiente en temas de evaluación, organizaciones de la sociedad civil y desarrollo sostenible. Actualmente, colabora como docente en el Tecnológico de Monterrey Campus Hidalgo y en la UAEH. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) nivel I.

decumanus@uacj.mx

Recepción: 21 mayo 2025
Corregido: 08 septiembre 2025
Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.5>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411006/>

Palabras clave: bienes públicos, transporte urbano, preferencias del consumidor, movilidad.

Abstract: Mobility patterns and the use of public transport in metropolitan areas have become key elements in the debate on urban development in Mexico. Factors such as population growth and the expansion of cities highlight their relevance in the government agenda and the local economy. This article explores the mobility preferences of higher education students in the metropolitan area of Pachuca, Mexico, considering the inconsistencies in consumer behavior in markets with multiple attributes, such as transportation. To this end, a qualitative approach based on focus groups was adopted, which allowed the relationship between stated and revealed preferences to be analyzed. The results offer an overview of the dynamics of mobility in this sector.

Keywords: public goods, urban transport, consumer preferences, mobility.

Introducción

La toma de decisiones es un proceso inherente a la vida cotidiana y a las sociedades, ya que está compuesto por elementos tanto personales como grupales. En lo que respecta a la movilidad, estas decisiones (tanto de los oferentes como de los demandantes) muestran patrones sociales y económicos que impactan directamente la calidad de vida de las personas. A partir de ello, el transporte público juega un papel importante en el desarrollo social, ya que no satisface únicamente las necesidades de movilidad individuales, sino que también refleja aspectos de equidad y libertad dentro de una comunidad.

El presente estudio se basa en un análisis sobre la zona metropolitana de Pachuca, Hidalgo, México, y se centra en explorar las discrepancias entre preferencias, declaradas y reveladas, sobre el uso del transporte y las tendencias de movilidad de estudiantes universitarios. Se parte de diferentes bases teóricas, por ejemplo, la elección racional y la economía conductual; brindando enfoques adicionales pero convergentes que permiten entender cómo los usuarios analizan factores como costos y beneficios al elegir su medio de transporte. Es importante considerar la influencia de otros aspectos de carácter subjetivo, en particular la seguridad y la comodidad, ya que pueden ser decisivos al tomar una decisión.

Con una metodología cualitativa, integrada por encuestas y grupos focales, se buscó reconocer y entender los elementos clave de las decisiones, aparte de las preferencias y prioridades de los participantes. El objetivo de la investigación es conocer y comprender las inconsistencias entre las preferencias declaradas y lo que efectivamente eligen los individuos (estudiantes del nivel superior) en cuanto a la movilidad dentro de una zona metropolitana.

Los resultados, además de ofrecer una comprensión de la dinámica de la movilidad en el contexto analizado, brinda elementos valiosos para futuras investigaciones enfocadas en lo socialmente declarado y lo que sucede en escenarios reales.

Marco teórico

ELECCIÓN RACIONAL

En el marco de la teoría económica, la toma de decisiones es un proceso en el que interactúan diversos agentes, desde usuarios o consumidores de bienes y servicios hasta organismos e instituciones. Una manera de abordar este proceso es el de la teoría de la elección racional propuesta por Downs (1957), quien sostiene que la economía es un sistema colectivo articulado por los individuos y gobiernos racionales, y con capacidad de establecer objetivos y estrategias de elección y decisión que les permitan maximizar los beneficios obtenidos en un sistema económico. En este sentido, Downs (1957) concibe al gobierno como “un medio para lograr beneficios individuales mediante la acción colectiva” (p. 25). Sus aportes son relevantes para estudiar el caso que nos ocupa, pues el sistema económico reconoce al gobierno como agente que ofrece servicios públicos – entre ellos el transporte– y a los ciudadanos como individuos que los demandan. El análisis de un servicio como el transporte se ubica, por lo tanto, en una relación bidireccional, donde las elecciones y estrategias del actor que ofrece un servicio son tan relevantes como las del que ejerce la demanda.

En consonancia, Gary Becker (1976) plantea que la economía, y por lo tanto la racionalidad detrás de ella, está presente tanto en decisiones de índole individual y cotidiana como en eventos de carácter social, abarcando la producción y el consumo de productos, mercancías y servicios (como la educación, la salud, etc.). Dos conceptos son clave para comprender la relación entre la obra de Becker y Downs: el primero es la *maximización del beneficio* y el segundo es el *costo de oportunidad*.

La maximización del beneficio hace referencia al actuar racional por parte de los agentes, tomando decisiones que incrementen su utilidad esperada en función de la información disponible. El costo de oportunidad se refiere a cómo los usuarios, siendo individuos económicos, no solo consideran el precio de un servicio, sino que también evalúan el tiempo que podría ser utilizado para otras actividades; por lo tanto, es importante destacar que los usuarios siempre buscan maximizar su beneficio tomando en cuenta el costo de oportunidad que implica, es decir, el rechazo hacia otra opción. Sin embargo, no siempre se cuenta con información perfecta.

En su obra de 1997, Herbert Simon destacó la complejidad que representa asimilar los conceptos de la teoría racional y su característica diádica: individuos/colectivos, oferta/demanda, sector público/sector privado. Esta categorización es útil y funcional en un contexto que no contempla la dinámica y fluctuación de la economía en entornos globales. La crítica que hizo Simon (1997) entonces, consistió en afirmar que las decisiones óptimas y racionales no necesariamente son idénticas o extensivas, por el contrario, son muy complejas debido a los factores subjetivos que las componen. Otras críticas del teorema racional fueron las aportadas por Loza y Plancarte Escobar (2022), quienes mencionan algunas de sus limitaciones para explicar las preferencias, por ejemplo, su atemporalidad, el individualismo y el desconocimiento de las estructuras sociales; ya que variables como el contexto histórico, la cultura y las interacciones grupales también están implícitas en el proceso de toma de decisiones.

Sin embargo, otros enfoques, destacan la importancia de la teoría de la elección racional precisamente, por su contemporaneidad y condición interdisciplinaria, ya que es considerada en diversos campos, como la sociología y la psicología, por su capacidad para explicar fenómenos centrados en el egoísmo y el interés propio (Vidal de la Rosa, 2008). Por tanto, la elección de los individuos como usuarios de un servicio debe ser analizada desde una perspectiva multidisciplinaria y no desde una corriente epistemológica única.

ECONOMÍA CONDUCTUAL

La economía conductual se ha caracterizado por ser un enfoque que enfatiza la toma de decisiones como elemento central de su análisis. Herbert Simon (1957), como uno de sus exponentes, sigue siendo referente en la crítica al enfoque racional. Para este autor toda racionalidad es susceptible de equivocarse, por lo que atender al conjunto de ideas que modelan las decisiones suponía un ejercicio demasiado abstracto. En cambio, si se presta atención a las conductas, hay elementos concretos que permiten comprender de manera más específica al proceso de decisión abarcando su tendencia al error y la imprecisión. A Simon (1957) se le atribuye el concepto de *racionalidad limitada*, mismo que considera la elección de las alternativas más apropiadas para alcanzar los fines deseados, ya sea por un individuo u organización. Esta noción abre la puerta a la comprensión de factores subjetivos en la economía y sus agentes, pero también a la jerarquización e instrumentalización de los objetivos y los medios disponibles para lograrlos: “los fines en sí mismos suelen ser meramente instrumentales respecto a objetivos más finales” (p. 62).

La economía conductual ha encontrado algunos fundamentos contemporáneos en trabajos como el de Daniel Kahneman (2011), y Kahneman y Tversky (1979). Kahneman (2011) emplea la noción de los sistemas de pensamiento como ejes articuladores de las conductas. En este sentido, el así llamado “Sistema 1” funciona de manera automática y rápida, con poco o ningún esfuerzo y sin sensación de control voluntario. Esto quiere decir que este sistema de pensamiento actúa de manera simplificada, como respuesta automática a determinados estímulos, casi instintiva.

En cambio, el “Sistema 2” es su opuesto por cuanto asigna atención a las actividades mentales que requieren esfuerzo. En él, hay un proceso complejo donde las actividades son producto de cadenas de razonamiento y deducción (Kahneman, 2011). En general, su contribución a la economía conductual radica en enfocar el modo en que ciertos modelos o sistemas de pensamiento influyen en la toma de decisiones. Por ejemplo, se pone énfasis en el rol de los incentivos, donde los individuos eligen en función de la maximización de la utilidad o el beneficio, siendo ésta la mayor medida de satisfacción o valor derivado. Esto ha sido tomado como premisa para explicar por qué los usuarios eligen ciertos productos o servicios basados en lo que desean para el futuro. Además, la toma de decisiones por sí misma ha adquirido importancia tanto para las ciencias sociales como para las ciencias artificiales (Bonome, 2002).

En general, la economía conductual amplía el análisis económico tradicional al considerar que las decisiones no siempre son racionales y que los consumidores están influenciados por sesgos cognitivos y percepciones subjetivas (Kanheman, 2011). Kahneman y Tversky (1979) argumentan que los individuos pueden tomar decisiones debido a factores como el hecho de que “la aversión a la pérdida implica que el dolor de perder una suma es mayor que el placer de ganar la misma cantidad” (p. 279).

Al respecto, Heukelom (2007) menciona: “Kahneman utiliza la psicofísica para mostrar que, bajo ciertas condiciones, las personas cometen errores en su percepción de estímulos objetivos.” (p. 12), por tanto, se puede interpretar que más allá de sesgos cognitivos, condiciones como la oferta y la demanda, pueden influir de manera importante y particular, causando equivocaciones en la búsqueda de objetivos.

PREFERENCIAS DECLARADAS Y REVELADAS

El enfoque de las preferencias declaradas y reveladas ha sido desarrollado a lo largo de múltiples décadas por investigadores como Samuelson (1938) y Louviere et al. (2000). Samuelson introdujo el concepto *preferencias reveladas* para estudiar el comportamiento de los consumidores, poniendo en segundo plano sus motivaciones internas. Pues, su elección en un mercado no necesariamente está determinada por estas, ya que no pueden ser conocidas por el investigador, al menos no de manera directa. Este enfoque pone énfasis en lo que es observable directamente (las conductas de consumo) en lugar de hacerlo en aquello que no lo es. Esta aproximación es pionera en el estudio de las elecciones como proceso metodológico; en el caso del análisis de los servicios públicos, es importante debido a la observación del comportamiento de los usuarios en sus opciones y contextos específicos. Teóricos como Train (2009) reafirman esto, mencionando que “estos modelos se aplican en una variedad de campos,” denotando lo versátiles que pueden llegar a ser, por ejemplo, en el campo de las políticas públicas “donde ayudan a predecir cómo responderán los individuos a diferentes políticas” (p. 1).

Por otra parte, Louviere et al. (2000) utilizan el concepto *preferencias declaradas* para definir a las preferencias que un consumidor declara y que no necesariamente determinan su elección. Su trabajo es un buen referente en el diseño métodos de estudio de carácter experimental, considerando que el análisis aquí expuesto se aproxima a ese tipo de estudios (aunque desde un enfoque cualitativo). Al respecto, se sabe que “los métodos de elección declarada permiten estudiar nuevas respuestas en mercados reales y potenciales, mediante datos creados a partir de diseños experimentales, en lugar de limitarse a observar decisiones en mercados existentes” (Louviere et al., 2000, p. 20).

Sin embargo, también existen críticas a la teoría de preferencias, una de ellas por parte de Moureau y Vidal (2009), quienes puntualizan acerca de una paradoja mencionando que “el comportamiento observado y las declaraciones formuladas divergen, cuestionando así la interpretación económica clásica de las elecciones” (p. 200). También, enfatizan en que estas preferencias “se adaptan a las oportunidades, a las normas sociales y a los contextos” (Moureau y Vidal, 2009, p. 204), dejando claro que dependiendo de la situación se puede preferir una u otra opción, denotando un conflicto de personalidad. Tomar decisiones no es más que una herramienta que otorga autonomía y busca maximizar el bienestar y la autorrealización a través de procesos tanto racionales como automáticos (Arévalo y Estrada, 2017).

Introducción al estudio del transporte público

En tanto el objetivo de este artículo consiste en comprender el proceso de elección en situaciones cotidianas como el transporte público, enmarcadas en la teoría económica, se expondrá el análisis de la elección en torno a alternativas de medios de transporte. Para ello, es primordial definir a los servicios de transporte público como *bienes de consumo colectivo* que ofrecen al individuo la posibilidad de su goce común; es decir, sin que ello implique la imposibilidad del consumo de ese bien por parte de cualquier otro individuo (Samuelson, 1954, p. 387). Por lo tanto, un servicio público es tal que permite aproximaciones al desarrollo de una colectividad.

Otra noción cercana a la del servicio público es la de *servicio básico*. De acuerdo con Sen (1999), son aquellos que posibilitan la libertad de los individuos dentro de una colectividad, por lo tanto, su limitación reduce las opciones de los individuos y los obliga a buscar en contextos fuera de lo que es común. En términos más simples, los servicios básicos serían semejantes a los públicos y antitéticos con los privados que, justamente, dependen de la creación de barreras para proteger su capacidad de generar plusvalor. Por su parte, estudios sobre el transporte, como el publicado por Ben-Akiva (1985), contemplan variables cuantitativas, por ejemplo, la disminución del coste por uso de un servicio de transporte público (ahorro), tiempo invertido en un viaje y en general, la optimización de los recursos disponibles, así como variables cualitativas, como la calidad del servicio percibida por el usuario, la seguridad, comodidad, y disponibilidad o accesibilidad.

En el caso del transporte público, mejorar la información sobre las rutas y los tiempos de espera o aumentar la percepción de seguridad en las estaciones puede influir en la toma de decisiones de los consumidores, incluso si sus percepciones iniciales eran negativas. Sin embargo, la intervención para modificar tales aspectos puede realizarse por medio de medidas muy sutiles (no todo requiere cambios de raíz). Al respecto, es importante considerar la idea de *nudge* (o “empujón”) introducido por Thaler y Sunstein (2008) quien es desde el análisis comportamental sugieren que pequeñas modificaciones en el entorno de la decisión pueden incentivar a los consumidores a cambiar su elección.

Además, es importante destacar las funciones del transporte público, es decir, entender su importancia. Cumple con tres tipos principales de propósitos: instrumental, simbólico y emocional. Colectivamente, abarcan aspectos como el costo, las características físicas, el estatus social, la identidad, el bienestar y la interacción social; lo que significa que no solo se consideran sus atributos tangibles al momento de la elección (Sevillano et al., 2010).

Algunas investigaciones han mostrado que la elección del servicio de transporte público está estrechamente relacionada con los hábitos y actitudes, más allá de las variables estructurales; sin embargo, el contexto determinado por las distancias y la eficiencia juega un papel relevante en las preferencias (López-Saéz et al., 2014).

Otros estudios indican que la calidad percibida, que incluye factores como seguridad, confort y accesibilidad, juega un papel considerable en la toma de decisiones sobre el transporte y, en muchos casos, puede superar el factor de ahorro (Gómez y Ruiz, 2021). Por lo tanto, como señalan Alonso y Fernández (2020), el éxito en la promoción del uso del transporte público depende de la capacidad de las políticas públicas para abordar estas percepciones, integrando incentivos que no sólo reduzcan los costos, sino que también mejoren la calidad percibida del servicio.

En términos generales, la elección del servicio de transporte público representa una manifestación cotidiana de libertad común y posibilidad del desarrollo colectivo, cuyos determinantes pueden medirse a través de variables tanto cuantitativas (el precio), como cualitativas (comodidad y seguridad). En conjunto, todas ellas habrían de definir si una modalidad de transporte es accesible o si se convierte en una barrera al goce de libertades.

Metodología

Esta investigación explora la inconsistencia entre las preferencias declaradas y reveladas de los usuarios de transporte público en la zona metropolitana de Pachuca, Hidalgo. Para tales fines se optó por un diseño de tipo cualitativo, con perspectiva inductiva. Una de las expectativas de esta investigación es la teorización generalizada del fenómeno, partiendo de las experiencias de los usuarios, o, dicho de otra manera, proporcionar una visión teórica amplia a partir la propuesta de hipótesis novedosas.

Dado que la investigación posee un carácter cualitativo e inductivo resultó necesario emplear técnicas adecuadas, tales como los grupos focales. Estos son herramientas para recabar información y profundizar en ella, centrándose en las opiniones de diversos individuos respecto de una serie de contenidos temáticos intencionalmente organizados por los investigadores, quienes también observan y escuchan las interacciones del colectivo. La riqueza de la información recabada proviene de las respuestas abiertas, que pueden estar o no estructuradas, pero que permiten entrever los matices de cada experiencia individual para contextualizarla con el resto. Justamente, este carácter abierto y dinámico distingue al grupo focal de otras técnicas como la encuesta o la entrevista estructurada. Al respecto, Morgan (1997) menciona que

los grupos focales permiten a los investigadores observar no sólo lo que las personas piensan, sino cómo lo piensan y cómo interactúan en torno a un tema dado, proporcionando así una visión más rica y compleja que otros métodos cualitativos. (p. 10).

De acuerdo con Krueger (2000), esta herramienta resulta útil para explorar problemas difíciles de comprender y al mismo tiempo obtener información útil con mayor detalle y precisión acerca de percepciones y motivaciones de la población.

El estudio se estructuró en diversas fases. La primera consistió en la selección de población, realizada tomando en cuenta ciertas características, por ejemplo, que los usuarios realizaran traslados frecuentemente y pertenecieran a una institución universitaria. Esto último debido a que una colectividad de este tipo concentra habitantes de diversos lugares, permitiendo así una perspectiva amplia, otorgando variedad de puntos de vista. Para ello se previó la realización de cinco grupos focales en universidades con distintas características (diversidad de programas de estudio), incluyendo tanto públicas como privadas, y considerando aquellas ubicadas en áreas centrales y periféricas de la Zona Metropolitana de Pachuca, encontrándose así en distintos municipios. La selección de universidades consideró al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), la Universidad Politécnica de Pachuca (UPP) y el Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHU) de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH).

En la segunda fase, previo a la realización de los grupos focales, se aplicó una encuesta de entrada a través de un formulario en línea; que incluía preguntas orientadas a conocer la disponibilidad, uso, alternativas de transporte conocidas, preferencias de cada opción, así como los atributos que los participantes consideran más importantes al elegir un medio de transporte para sus traslados.

La tercera fase consistió en la ejecución del grupo focal dentro del aula. Aquí, el moderador realizó distintas preguntas detonadoras, esperando escuchar las respuestas de los participantes y conocer sus opiniones; gracias a esto, los alumnos compartieron sus experiencias y testimonios acerca de la forma de realizar sus traslados, los aspectos que consideran importantes, así como sus opciones preferidas. La combinación de comentarios y argumentos facilitó tener una noción de la perspectiva estudiantil y conocer los factores que influyen en sus decisiones.

Finalmente, la cuarta fase se concentró en la codificación de transcripciones de todo lo mencionado en los grupos focales, para así organizar y clasificar las respuestas y poder interpretarlas de mejor manera. En esta etapa, se recurrió al uso del software para análisis cualitativo *Atlas.ti.*, lo que permitió la identificación de patrones en los testimonios de los participantes y el contraste entre lo mencionado en grupos focales y los datos de las encuestas iniciales.

Los grupos focales duraron aproximadamente un mes, entre febrero y marzo de 2024, y fueron distribuidos de la siguiente manera: dos en el ITESM, dos en el ICSHU de la UAEH y uno en la UPP. Entre las características principales de los participantes se encuentra la edad, la cual, al tratarse de estudiantes universitarios, se concentró principalmente entre los 18 y 20 años. A continuación, se puede observar la Figura 1, donde se ilustra lo anteriormente mencionado.

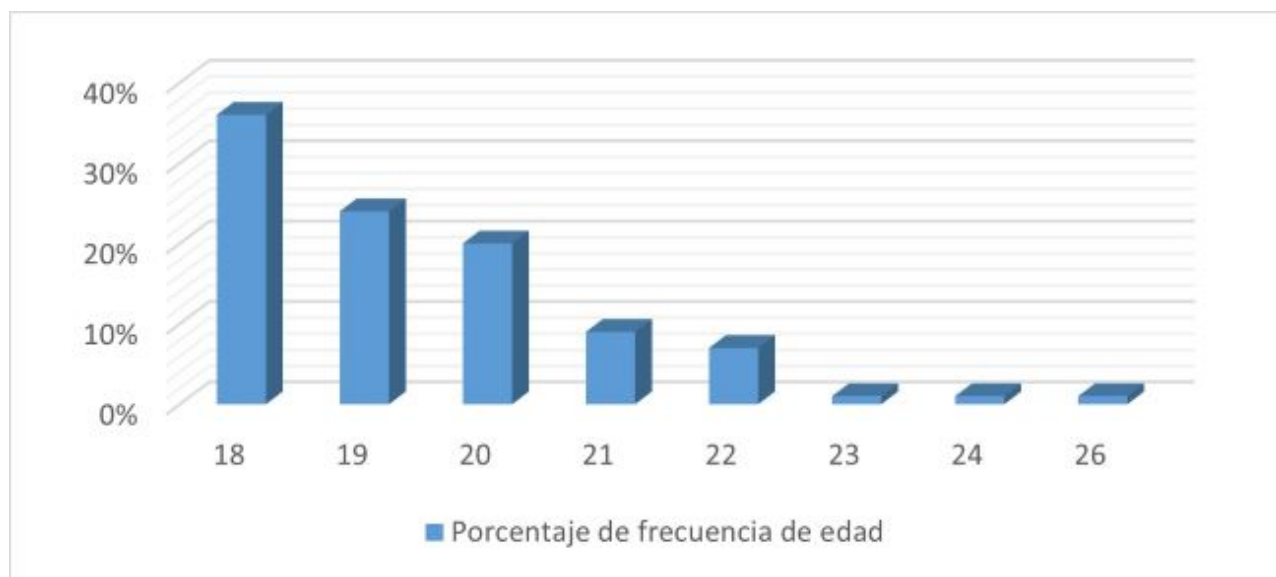


Figura 1.

Frecuencia porcentual de la edad de los participantes Nota. Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes en los grupos focales

Fuente: Elaboración propia.

En la misma línea de análisis, se tomó en cuenta el género de los participantes, cuya distribución resultó equilibrada (Figura 2). Esto refleja una notable paridad entre hombres y mujeres, lo que permite observar los resultados del estudio sin sesgos significativos atribuibles a la composición de género.

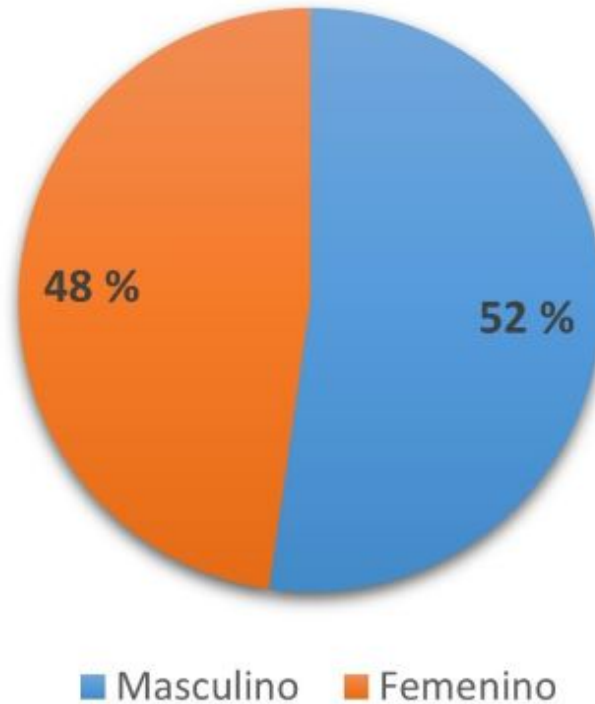


Figura 2.

Distribución porcentual de participantes por género

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes en los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, la zona de residencia fue otra de las particularidades que se tomaron en cuenta; debido a la diversidad de respuestas, se pudieron obtener datos interesantes (Tabla 1), los cuales se dividieron de la siguiente manera:

Tabla 1.

Distribución porcentual de participantes de acuerdo con la zona de residencia

Instituto	Residencia en Zona Metropolitana de Pachuca	No residencia en Zona Metropolitana de Pachuca	Total
ICSHU	51 %	49 %	100 %
ITESM	63 %	37 %	100 %
UPP	48 %	52 %	100 %

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes en los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados

ENCUESTA

Al analizar los distintos factores, como precio, conveniencia, disponibilidad y tiempo, se muestran tendencias que vuelven más fácil el entendimiento de las razones y las formas que los usuarios eligen su medio de transporte. Los resultados encontrados, además de reflejar la inclinación de los entrevistados sobre las alternativas, otorgan datos de gran importancia para lo que podría ser el desarrollo de políticas públicas y la oferta de movilidad en la ciudad.

Los datos arrojados de las encuestas iniciales derivaron en varios hallazgos, los cuales se mostrarán a continuación con su respectivo análisis, priorizando los aspectos más relevantes que fueron observados en las respuestas de los participantes.

PREFERENCIAS, DISPONIBILIDAD Y USO

Primeramente, se preguntó acerca de la preferencia de transporte, donde existió una respuesta ampliamente general hacia el uso de medios de movilidad privados, al ser la opción número uno por parte de los participantes (Tabla 2); como segunda opción más elegida se tiene al taxi, seguido por la combi (vagonetas públicas colectivas) en tercer lugar, casi al parejo de la opción de caminar. Esto refleja que algunos de los factores más valorados son la comodidad y accesibilidad, los cuales son atributos que se analizarán más adelante.

Tabla 2.
Valores promedio sobre la preferencia entre alternativas de movilidad

	PARTICULAR	TAXI	COMBI	TUZOBÚS (AUTOBÚS)	CAMINAR	BICICLETA
ICSHU 1	1.5	3.0	3.2	4.0	4.1	4.3
ICSHU 2	1.7	3.0	3.0	4.3	3.5	4.4
ITESM 1	1.5	2.7	4.9	4.4	2.9	3.4
ITESM 2	1.8	3.1	4.8	3.9	2.8	4.4
UPP	1.7	3.0	2.5	4.4	4.0	5.0
Promedio	1.7	3.0	3.5	4.2	3.5	4.4

Nota: Cada cifra representa el valor promedio de una escala del 1 al 6 que se obtuvo para cada alternativa de transporte. Las puntuaciones más bajas proyectan una mayor preferencia.

Fuente: Elaboración propia.

En términos de disponibilidad, es decir, las opciones más accesibles para los participantes, existe coherencia con las preferencias expresadas. Los estudiantes universitarios participantes manifestaron en mayor frecuencia tener acceso a taxis como medio de transporte, seguidos por las combis y, en tercer lugar, el uso de vehículos privados (Figura 3). Aunque el orden de estos presenta una variación con respecto a lo mencionado en la primera parte, la elección sigue siendo la misma.

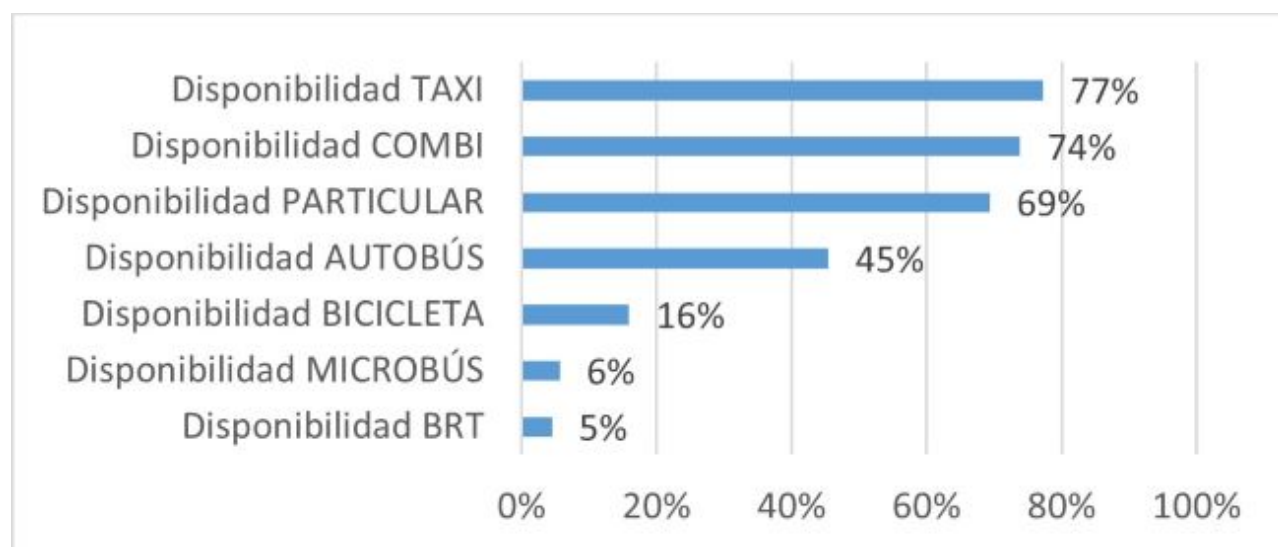


Figura 3.

Percepción de la disponibilidad de los medios de transporte entre los participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al número total de participantes en los grupos focales. BRT = Sistema de Tránsito Rápido en Autobús.

Fuente: Elaboración propia.

Al preguntarles cuál de estas opciones utilizaban con mayor frecuencia, se observó nuevamente que tanto el vehículo particular como la combi son los medios más utilizados (Figura 4). Sin embargo, el taxi presenta un caso diferente, ya que no es la primera opción para la mayoría de los estudiantes, a pesar de haber expresado previamente su preferencia y disponibilidad.

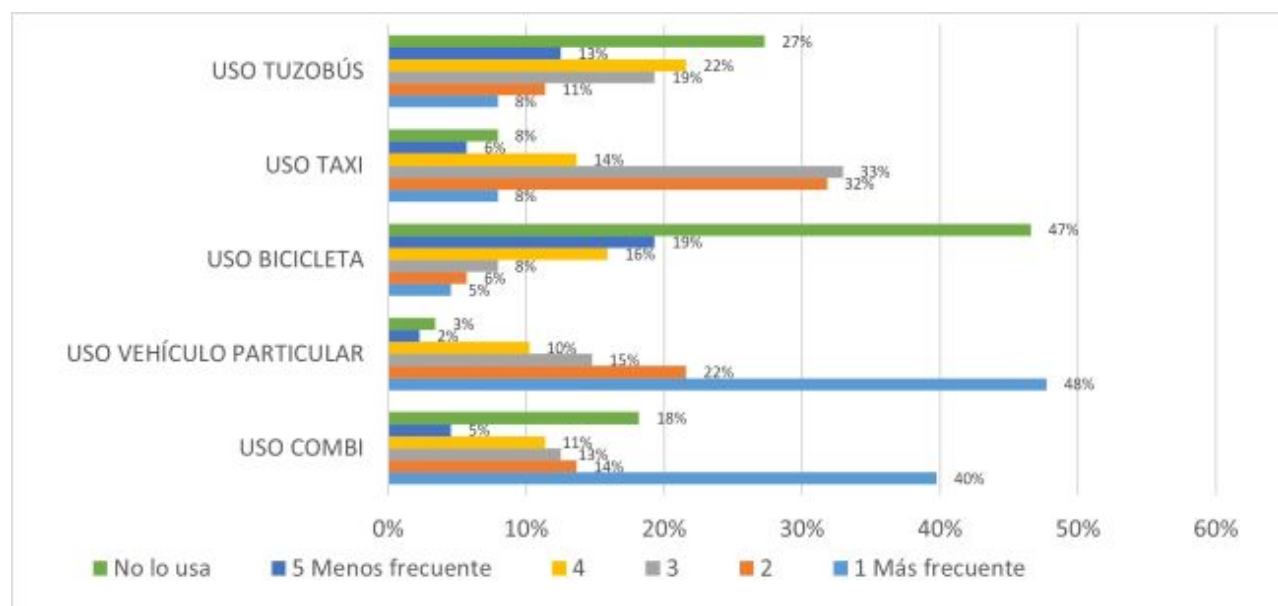


Figura 4.

Porcentaje de frecuencia de uso de los medios de transporte entre los participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes en los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

ATRIBUTOS

En cuanto al análisis de los factores más valorados al realizar traslados, a fin de comprender las decisiones y preferencias de los usuarios, se consideraron el precio, la comodidad, el tiempo, la seguridad y la atención. Al indagar sobre la percepción del precio, destaca el caso del automóvil privado, ya que no se considera costoso, sino que se percibe como accesible o económico (Ver Figura 5). Por su parte, el Tuzobús (sistema de servicio de *Bus Rapid Transit*) resalta por ser valorado como muy económico por la mayoría de los estudiantes, al igual que la combi.

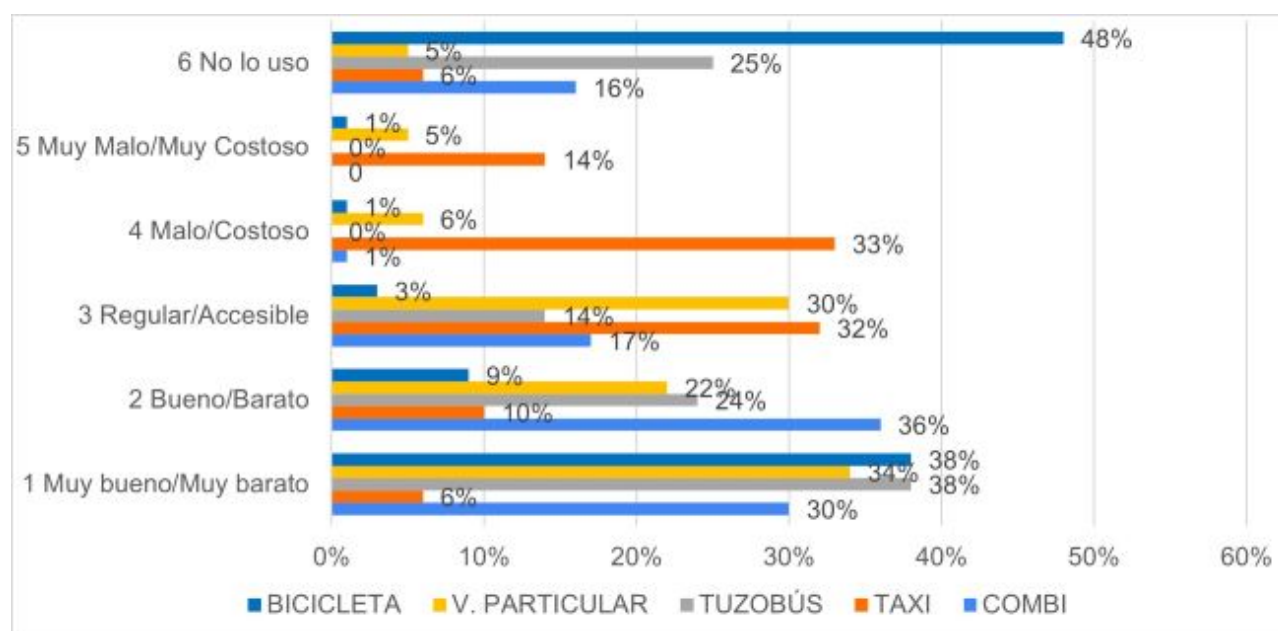


Figura 5.

Percepción del costo de los medios de transporte entre los participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes en los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Otro aspecto considerado en la encuesta fue la comodidad. Al preguntar: “¿Qué medio de transporte le resulta más cómodo?”, nuevamente se observa una clara congruencia con lo expresado previamente por los estudiantes, dado que el vehículo privado es considerado, por mucho, el más cómodo (Ver Figura 6). Otras opciones, como la combi, a pesar de ser ampliamente utilizada, son percibidas con un nivel de comodidad tendiente a regular, mientras que el taxi presenta una ventaja sobre esta al ubicarse entre regular y cómodo.

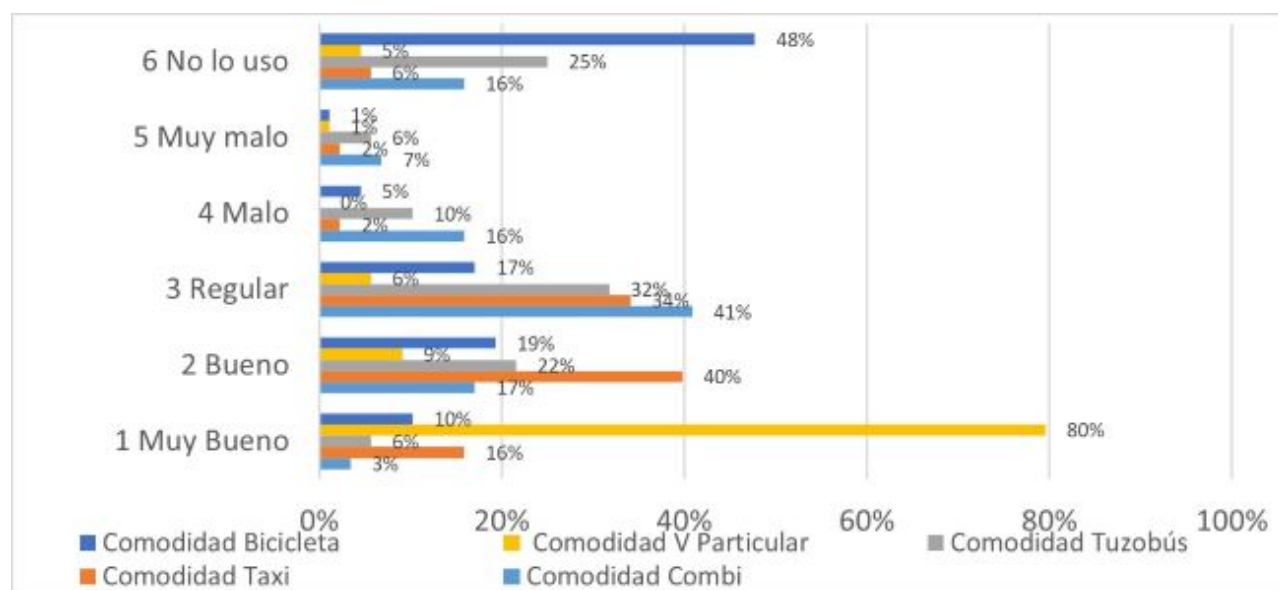


Figura 6.

Percepción sobre la comodidad de medios de transporte entre participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes de los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Al elegir entre las alternativas de transporte, el tiempo se convierte en uno de los elementos clave, ya que la decisión del usuario se basa en encontrar la manera más efectiva de llegar a su destino en el menor tiempo posible. Al preguntar: “¿Qué medio de transporte considera que le permite aprovechar mejor su tiempo?”, se reforzó la preferencia por el vehículo particular, al ser visto como la alternativa que permite un ahorro de tiempo considerable (Ver Figura 7). Este es otro aspecto en el que el taxi destaca sobre las demás opciones, ya que se percibe como una alternativa que permite un mejor aprovechamiento del tiempo en comparación con la combi.

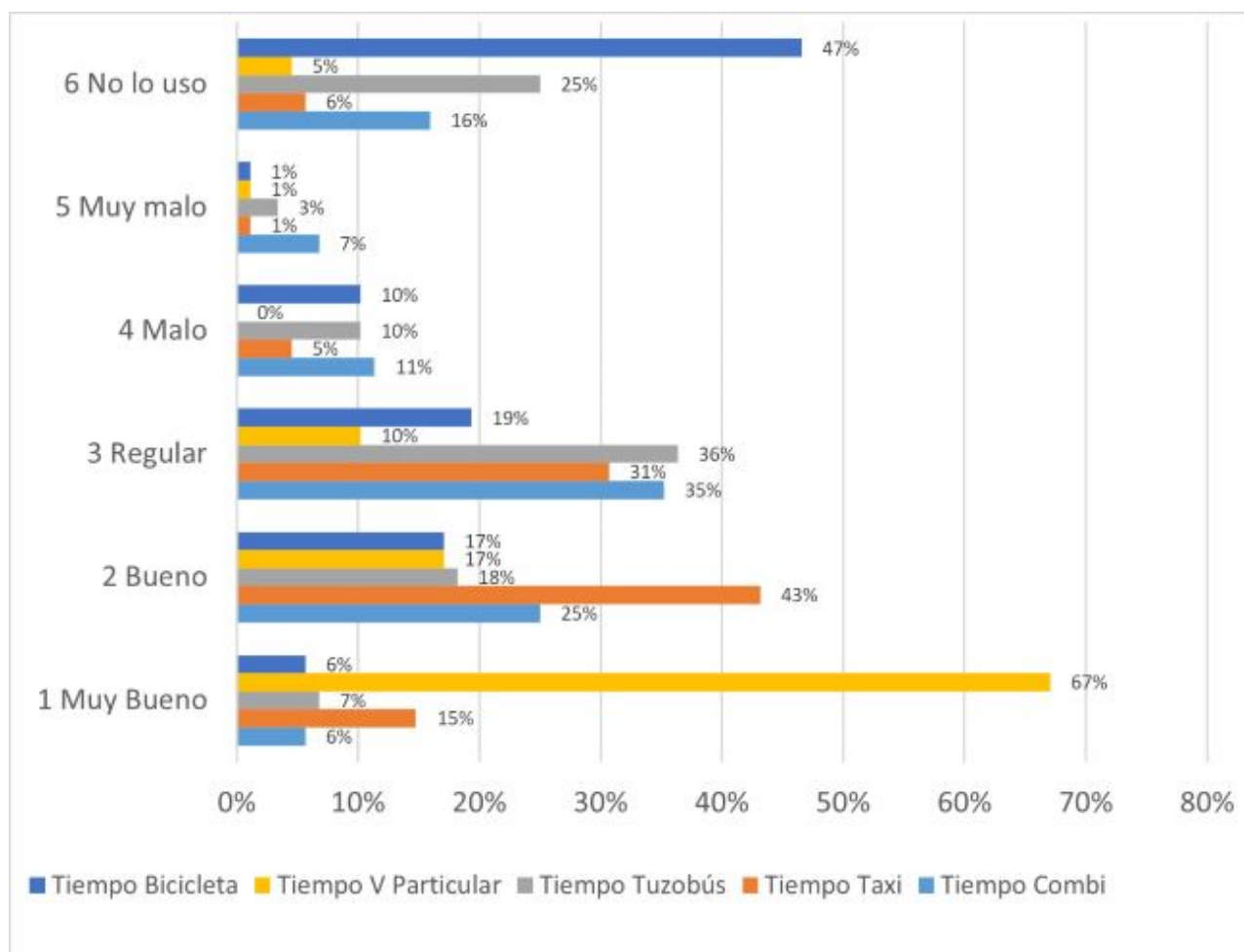


Figura 7.

Percepción del tiempo de los medios de transporte entre los participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes en los grupos de enfoque.

Fuente: Elaboración propia.

Otro atributo importante es la seguridad. Una vez más, el vehículo privado destacó, siendo ampliamente considerado como la alternativa más segura, seguido de opciones como el Tuzobús y la combi (Ver Figura 8). Por otro lado, el taxi presenta una valoración intermedia en este aspecto, sin alcanzar el mismo nivel de preferencia que tenía, por ejemplo, en cuanto al tiempo.

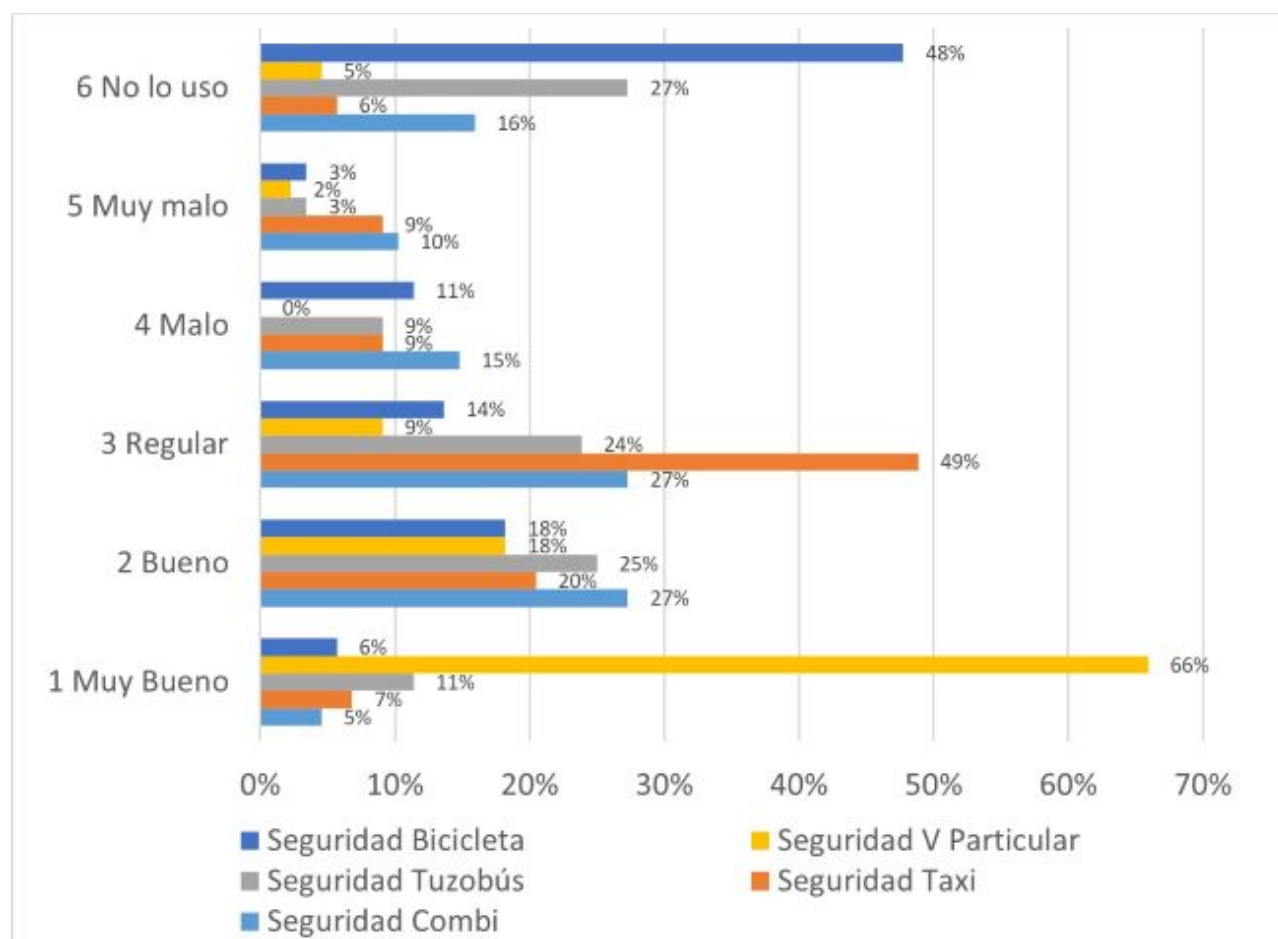


Figura 8.

Percepción sobre la seguridad de medios de transporte entre participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes de los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, la última pregunta fue sobre cómo se percibió la atención, un atributo que se enfoca únicamente en las opciones de transporte público convencional. En este caso, se observa una tendencia similar entre las alternativas, ya que, en general, todas son percibidas como regulares (Ver Figura 9). Esto sugiere que este factor no marca una diferencia significativa en la elección del medio de transporte.

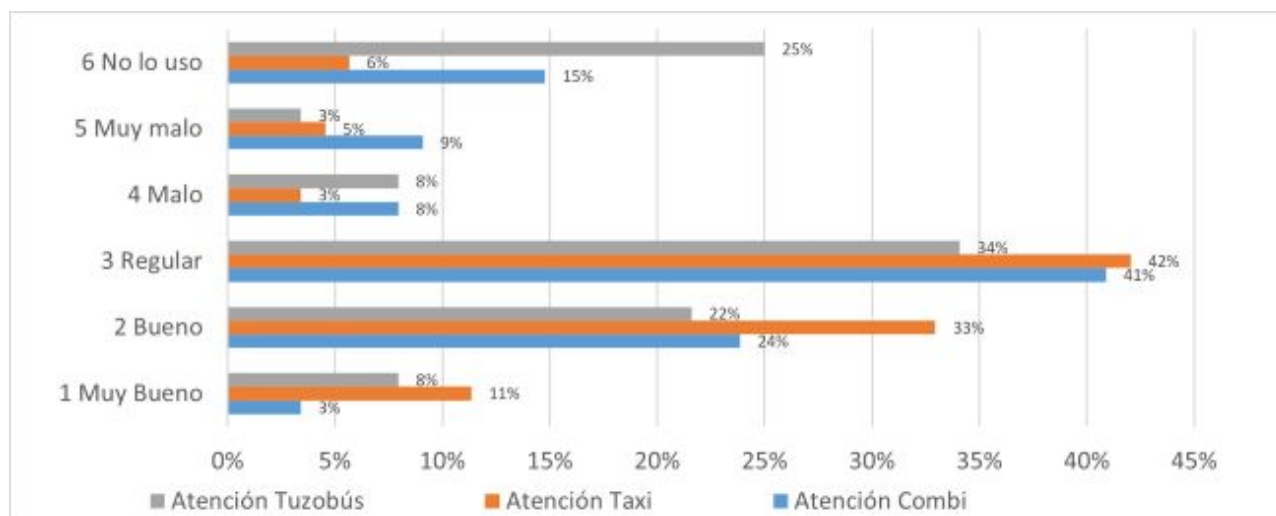


Figura 9.

Percepción sobre la atención de medios de transporte entre participantes

Nota: Los porcentajes presentados son relativos al total de participantes de los grupos focales.

Fuente: Elaboración propia.

Testimonios en los grupos focales

El ejercicio de los grupos focales permitió realizar una comparación y validación de los datos recolectados en las encuestas, facilitando la integración de datos cualitativos con percepciones propias de los participantes. Los testimonios recopilados ofrecen insumos para la comprensión de las razones de la elección de transporte, por ejemplo, que las situaciones particulares influyen, así como la diversidad de necesidades de cada individuo. Todo esto enriquece de manera significativa el análisis, llevándolo más allá de la mera interpretación de la estadística resultante de una encuesta.

La prioridad de los grupos focales fue recolectar opiniones y experiencias de los universitarios acerca de los traslados que realizan de forma cotidiana. Posterior al procesamiento de información, destacó la opción de caminar como una alternativa posible para traslados cortos; sin embargo, esta posibilidad posee barreras como la inseguridad y falta de infraestructura, generando preocupación para los usuarios. Asimismo, existen fuertes críticas hacia el transporte público, específicamente hacia combis y autobuses debido a que se consideran ineficientes, incómodos y con una alta sensación de inseguridad y precariedad en el servicio.

La bicicleta también surgió como una opción apreciada; no obstante, su uso está limitado por la misma razón que caminar. Es decir, la falta de infraestructura segura para los ciclistas es tal, que su uso está restringido a actividades recreativas. Sin embargo, la posibilidad de utilizar este medio, compartiendo las vías con otros modos de transporte implica mayores riesgos que contar con infraestructura exclusiva para ello. Por lo cual, todos los atributos discutidos en los grupos focales no son aspectos que se traten o analicen de forma aislada, sino que se combinan, definiendo la calidad total del transporte.

En cuanto al automóvil privado, la comunidad universitaria lo percibe como una alternativa efectiva y cómoda debido al control sobre el tiempo, la posibilidad de evitar transbordos y porque ofrece mayor flexibilidad para adaptarse a horarios específicos, especialmente en actividades laborales o extracurriculares. A pesar de ello, también se señalaron algunas limitaciones, como el costo de los gastos asociados –el combustible, mantenimiento y estacionamiento–, lo que limita aún más su accesibilidad. También se comentó que, aunque el automóvil puede percibirse como una opción más segura en comparación con otros medios de transporte, esto no garantiza una seguridad total; esto debido a factores como la educación vial, el mal estado de las vías y el riesgo de horarios, que representan un peligro.

El taxi es un caso similar; aunque es apreciado por su cualidad para ahorrar tiempo en traslados, es catalogado como altamente inseguro, considerándose como peligroso, mayormente para las mujeres, quienes manifestaron inconformidad y preocupación por exponerse a situaciones que las llevan a sentirse vulnerables. Asimismo, los participantes señalaron que la falta de formalidad en los horarios del servicio impacta en la puntualidad y genera una impresión de falta de fiabilidad. Ante estas restricciones, se propuso la implementación de opciones como Uber, que fue vista de manera positiva por su flexibilidad, mayor control sobre los horarios y, en muchas ocasiones, una sensación de mayor seguridad en comparación con los taxis convencionales. Cabe señalar que las experiencias relativas con servicios como Uber se ha dado por visita a otras ciudades fuera del estado, ya que, al momento de este estudio, las empresas de redes de transporte están excluidas del mercado local en Hidalgo.

El Tuzobús recibió evaluaciones mixtas entre los participantes de los grupos focales. Por un lado, se reconoció como una opción accesible en términos de costo, lo que la convierte en una alternativa viable. Igualmente, se destacó la sensación de seguridad que genera en relación con otros tipos de transporte público, particularmente en algunas rutas específicas de otras modalidades. Sin embargo, esta visión favorable se ve opacada por diversos factores, como la insuficiencia de vías adecuadas y la falta de vehículos, lo que genera problemas de congestión, retrasos y complicaciones para moverse de manera eficiente. Asimismo, su confort fue otro aspecto criticado, ya que el diseño y la infraestructura de Tuzobús no parecen estar ajustados para ofrecer un servicio agradable, especialmente en las horas de mayor afluencia.

En general, los participantes proyectaron una percepción negativa hacia el transporte público, identificándose más como una necesidad que como una opción preferida, debido a sus múltiples deficiencias, como el mal servicio, la falta de puntualidad y las aglomeraciones. También se destacó la necesidad de opciones accesibles y seguras, así como la carencia de una cultura vial que proteja tanto a los peatones como a los usuarios de otros medios.

Contraste entre encuestas y grupos focales

Una vez obtenidos y analizados los resultados a través de las dos herramientas utilizadas (encuestas y grupos focales), se identificaron las similitudes y diferencias significativas entre ellos. Mientras que las encuestas brindaron una perspectiva sistematizada, con datos cuantificables de aspectos cualitativos, recopilando información estructurada sobre las preferencias de transporte y los atributos más valorados; los grupos focales se centraron en dar un enfoque más cualitativo de inicio, brindando testimonios detallados que revelaron aspectos no perceptibles en los números.

Se observaron discrepancias notables entre lo revelado en las encuestas y lo declarado en grupos focales, por ejemplo, el caso del automóvil privado: numéricamente destaca con una alta preferencia en todo aspecto; sin embargo, los testimonios refutan esa creencia, al surgir diversos detalles, como que el costo no es tan accesible, como se había declarado de primera instancia. Este caso demuestra que, a pesar de que una alternativa puede ser valorada por su comodidad y control sobre el tiempo, los costos reales son percibidos como una limitante significativa, más allá de lo que los primeros datos reflejaron.

Otro ejemplo de lo mencionado anteriormente respecto de algunas inconsistencias halladas tras el estudio es el caso de la seguridad. En las encuestas, el automóvil privado destaca con una amplia ventaja como el medio de transporte más seguro. Sin embargo, esta percepción se contradice en los testimonios de los estudiantes, quienes señalaron que su propio automóvil no garantiza completamente la seguridad. Tal como se expresó en los grupos focales, factores como la falta de educación en seguridad vial y el deterioro de las carreteras representan riesgos significativos para los conductores.

Un tercer ejemplo que muestra las notables diferencias entre lo expresado y lo elegido en una situación real se encuentra en la percepción de la atención brindada por los servicios de transporte público. Aunque en las encuestas, la atención de los tres medios de transporte (taxi, combi y Tuzobús) se considera "regular", en los grupos focales se destacó una evaluación negativa, calificando la atención de los transportistas como deficiente. Los participantes señalaron múltiples inconvenientes, como la exposición de los usuarios a situaciones de riesgo, la falta de consideración por parte de los conductores y otros elementos que afectan la calidad del servicio. Esta diferencia indica que, aunque las encuestas reflejan una atención adecuada, la experiencia auténtica de los usuarios, especialmente en aspectos de trato y seguridad, está lejos de ser satisfactoria.

En términos generales, muestran la divergencia entre percepción y experiencia (lo que puede asociarse con las preferencias declaradas y reveladas). Aludiendo a la teoría de la elección racional, el estudio contribuye a la idea de que no siempre se realiza un análisis de costo-beneficio al tomar decisiones. Tal idea solo puede prevalecer como un referente teórico, especialmente cuando se trata del comportamiento humano individual, lo que es justificable por diversas razones. Como indica Paramio (2005), para mejorar los resultados de una elección personal, es esencial prever las decisiones de los demás, lo que implica una dimensión colectiva en las acciones. Un caso que ilustra lo anterior se encuentra al elegir entre medios de transporte alternativos; las personas suelen pensar en cuántos otros podrían haber elegido la misma opción o seleccionan horarios para evitar las horas de mayor afluencia. Esto denota que aspectos como el hábito y la rutina impiden un análisis continuo y permanente de la mejor alternativa, como señala Kahneman (2011), ya que, a veces, las decisiones se toman bajo un sistema rápido e intuitivo de pensamiento.

De manera similar, podemos volver a lo que menciona Train (2009), pues, en el caso de los servicios públicos, es relevante considerar los contextos y prioridades; lo que queda de manifiesto a través de la diversidad de necesidades dentro de un mismo grupo, como los estudiantes. Esto se observó en los grupos focales, donde los participantes manifestaron realizar tareas de muy diversa naturaleza en su rutina diaria. Es decir, la mayoría de las elecciones colectivas son tan improbables porque las personalidades de los individuos son diversas.

El grupo focal mostró que el concepto de costo de oportunidad mencionado por Becker (1976) no es una constante en la población observada. Inclusive, los datos revelan que la variable "tiempo" es más influyente que la de "comodidad" en la decisión de los usuarios. Por lo tanto, la elección del usuario para satisfacer la necesidad del transporte no es necesariamente razonada en términos abstractos o ideales, sino fluctuantes y concretos. Por ejemplo, varios usuarios manifestaron explícitamente que, al percibir la posibilidad de llegar tarde a una clase, sus prioridades cambian, anteponiendo el ahorro del tiempo por encima de otras cuestiones, en este caso la seguridad, incluso sin evaluar los riesgos inmediatos a los que se puede ver expuesto.

Es relevante señalar que, los referentes teóricos mencionados en este trabajo son complementarios y no excluyentes, como se podría llegar a pensar. Algunos argumentos y razones coinciden en puntos donde las elecciones son difíciles de analizar debido a factores como el contexto o las particularidades del razonamiento humano, que no se manifiesta de manera uniforme en todas las personas.

Tras realizar este estudio, podemos afirmar que las preferencias, tanto declaradas como reveladas, están influenciadas por factores subjetivos como la experiencia personal. Sin embargo, en muchas ocasiones, lo que las personas declaran proviene de una falta de información. Esto se hizo evidente durante los grupos focales cuando se preguntó sobre algunas otras alternativas de transporte que a los participantes les gustaría tener disponibles. En una situación real de decisión, no se puede elegir lo que no se conoce; las opciones las define el individuo y no la persona que realiza la encuesta. Por lo tanto, la discrepancia entre lo manifestado y lo ejecutado puede deberse a este elemento.

Conclusiones

Este análisis ha evidenciado las diferencias entre las preferencias declaradas y reveladas en los patrones y comportamientos alrededor de la movilidad de los estudiantes universitarios en la zona metropolitana de Pachuca, Hidalgo. Basado en la metodología utilizada, que incluyó encuestas y grupos focales para la recopilación de datos cualitativos, se pudo identificar que las preferencias expresadas en situaciones hipotéticas varían considerablemente de las decisiones tomadas en contextos reales, como resultado de una compleja interacción entre percepciones, necesidades y limitaciones del entorno.

En cuanto a las preferencias declaradas, se observó que los estudiantes tienden a enfatizar factores como el confort, la rapidez y la seguridad, destacando el automóvil privado como su elección óptima. Sin embargo, la elección de transporte público, específicamente combis y Tuzobús, está mayormente influenciada por razones de costo por servicio y accesibilidad o disponibilidad. Como se apreció tras la investigación, existe una discrepancia (inconsistencia) entre la elección del transporte privado y el público. Por un lado, los estudiantes valoran características del automóvil (como transporte privado), como la gestión del tiempo y la flexibilidad; sin embargo, estas son contrarrestadas por barreras específicas como los gastos asociados con el costo del combustible, mantenimiento, estacionamiento y limitaciones de acceso.

Estas inconsistencias no son únicamente por factores económicos, sino por percepciones subjetivas, por ejemplo, la encuesta mostró al taxi como una opción ágil y accesible, aunque, en los grupos focales se le mencionó como una opción negativa en cuanto seguridad. Este hecho afecta las elecciones, restringiendo su uso y aplicación.

Similarmente, las preferencias declaradas son afectadas por aspiraciones idealizadas, mientras que las reveladas se enfocan más en situaciones diarias. En este sentido, la prioridad de los estudiantes universitarios depende de las circunstancias del contexto, lo que muestra que las decisiones de transporte no son fijas ni universales, sino que son altamente dinámicas y dependientes de las circunstancias. Por ejemplo, en los grupos focales se mencionó que, aunque caminar es una opción práctica para distancias cortas, su uso se ve afectado por la percepción de inseguridad y la falta de infraestructura adecuada.

La discrepancia entre lo declarado y lo revelado también puede explicarse por la limitada información disponible para los usuarios. Muchas de las opciones deseadas, como los servicios de empresas de transporte en red como Uber o ciertas mejoras en el transporte público, no están disponibles o no son suficientemente reconocidas por los usuarios. Esto muestra que, al enfrentarse a decisiones concretas, los usuarios tienden a confiar en un conjunto limitado de alternativas, las cuales no siempre representan preferencias óptimas.

El estudio de estas diferencias refuerza las limitaciones de las teorías convencionales de elección racional, que consideran las decisiones basadas únicamente en cálculos de costo-beneficio. Los resultados indican que las elecciones de transporte están afectadas tanto por sesgos cognitivos como por restricciones externas y emociones, según las teorías de la economía conductual.

Referencias bibliográficas

- Alonso, M. y Fernández, J. (2020). *Urban transport and its determinants: An economic vision*. Editorial Científica.
- Arévalo, J. y Estrada, H. (2017). *Decision Making: A Review of the Topic*. Simón Bolívar University.
- Becker, G. S. (1976). *The Economic Approach to Human Behaviour*. University of Chicago Press.
- Ben-Akiva, M. (1985). *Discrete choice analysis: Theory and application to travel demand*. MIT Press.
- Bonomé, M. G. (2002). *Rationality in Decision Making: Analysis of Herbert A. Simon's Decision Theory*.
- Downs, A. (1957). *An economic theory of democracy*. Harper and Row.
- Gómez, R. y Ruiz, L. (2021). Perceived quality and preference for public transport in urban contexts. *Journal of Social Sciences*, 34(2), 45-62.
- Heukelom, F. (2007). *Kahneman and Tversky and the Origin of Behavioural Economics*. Tinbergen Institute.
- Kahneman, D. y Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus, and Giroux.
- Krueger, R. A. (2000). *Focus groups: A practical guide for applied research* (3rd ed.). Sage Publications.
- López-Sáez, M., Domarchi, C. y Gutiérrez, J. (2014). Influential factors in the choice of public transportation or cars as the mode of transportation in habitual commutes. *Journal of Social Psychology*, 29(2), 371-399. <https://doi.org/10.1080/02134748.2014.918826>
- Louviere, J. J., Hensher, D. A. y Swait, J. D. (2000). *Stated choice methods: Analysis and applications*. Cambridge University Press.
- Loza, N. y Plancarte Escobar, R. (2022). Introduction: Advances, criticisms, and perspectives in the rational choice approach. *Revista Euro Latinoamericana de Análisis Social y Político (RELASP)*, 2(4), 9-23. <https://doi.org/10.35305/rr.v2i4.67>
- Morgan, D. L. (1997). *Focus groups as qualitative research* (2nd ed.). Sage Publications.
- Moureau, N. y Vidal, M. (2009). Quand préférences déclarées et révélées s'opposent : le téléspectateur, un cas paradoxal pour l'économiste. *Revue Française de Socio-Économie*, 4(2), 199-218. <https://doi.org/10.3917/rfse.004.0199>
- Paramio, L. (2005). Theories of rational decision and collective action. *Sociologica*, 19(57), 13-34.
- Samuelson, P. A. (1938). A note on the pure theory of consumer's behaviour. *Economica*, 5(17), 61-71. <https://doi.org/10.2307/2548836>
- Samuelson, P. A. (1954). The pure theory of public expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387-389. <https://doi.org/10.2307/1925895>
- Sen, A. (1999). *Development as Freedom*. Oxford University Press.
- Sevillano, V., López-Sáez, M. y Mayordomo, S. (2010). Emotional consequences of the instrumental and symbolic properties of urban means of transport. *Psychology*, 1(1), 47-56. <https://doi.org/10.1174/217119710790709513>

- Simon, H. A. (1957). *Models of man: Social and rational – Mathematical essays on rational human behavior in a social setting*. Wiley.
- Simon, H. A. (1997). *Models of Bounded Rationality: Empirically Grounded Economic Reason* (Vol. 3). MIT Press.
- Thaler, R. H. y Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving Decisions About Health, Wealth, and Happiness*. Yale University Press.
- Train, K. E. (2009). *Discrete choice methods with simulation* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Vidal de la Rosa, G. (2008). The Theory of Rational Choice in the Social Sciences. *Sociologica*, 23(67), 221-236.

ENLACE ALTERNATIVO

<https://revistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/6991> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411006/6515411006.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Alejandro López Callejas, Everardo Chiapa Aguillón

Inconsistencias entre preferencias declaradas y reveladas: Un análisis de los patrones de movilidad en la zona metropolitana de Pachuca

Inconsistencies between stated and revealed preferences: an analysis of mobility patterns in the metropolitan area of Pachuca

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.5>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Investigación

La vivienda popular en Culiacán durante la primera mitad del siglo XX: su importancia en la configuración urbana de la ciudad moderna



Low-rise housing in Culiacan during the first half of the 20th century: Its importance in the urban configuration of the modern city

 **Vicente Armando Amaral Ibarra**¹
Universidad Autónoma de Sinaloa, México
amaralibarra@uas.edu.mx

 **Alma Pineda Almanza**²
Universidad de Guanajuato, México
a.pinedaalmanza@ugto.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México
ISSN: 2448-900X
ISSN-E: 2448-900X
Periodicidad: Semestral
decumanus@uacj.mx

Recepción: 22 mayo 2025
Corregido: 06 septiembre 2025
Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.6>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411007/>

Resumen: Durante la primera mitad del siglo XX, el aumento de inversiones en infraestructura hidráulica para el valle de Culiacán provocó un acelerado crecimiento poblacional. Numerosos habitantes de las comunidades rurales emigraron hacia la ciudad, desencadenando una alta demanda de vivienda. Dicha necesidad provocó la aparición de las primeras colonias populares en la década de los cuarenta, ubicadas en terrenos ejidales. Este trabajo analiza la vivienda popular surgida entre 1920 y 1970, así como su impacto en el crecimiento de Culiacán. La investigación identifica a diversos actores en la conformación urbana e identitaria de la ciudad, como la producción y adquisición de la vivienda, la denuncia de los solares baldíos, el apogeo de construcción de vivienda popular, además de algunas consideraciones sobre su tipología. En el proceso de construcción de una vivienda es importante considerar las diversas maneras de comprar un terreno, así como los mecanismos para su construcción, ya que estos corresponderán con la calidad, la funcionalidad y las características arquitectónicas. Del total de viviendas construidas entre 1940 a 1980, aproximadamente el 80 % correspondió a la vivienda popular. La denuncia de solares baldíos fue una fórmula utilizada por el Ayuntamiento para ayudar a familias de bajos recursos económicos a tener un lugar para vivir.

Notas de autor

- ¹ Doctor en Teoría e Historia de la Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB) de la Universitat Politècnica de Catalunya a (UPC). Maestro en Historia y Arquitecto por la Universidad Autónoma de Sinaloa. Profesor e investigador de tiempo completo de la Facultad de Arquitectura Culiacán de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
 - ² Doctora en Artes por de la Universidad de Guanajuato. Maestra en Arquitectura con especialidad en Restauración en Sitios y Monumentos por la Universidad de Guanajuato. Arquitecta por la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP). Profesora e investigadora de tiempo completo de la División de Arquitectura, Arte y Diseño del Campus Guanajuato, de la Universidad de Guanajuato.
-

Palabras clave: vivienda popular, configuración urbana, colonias populares, Culiacán.

Abstract: During the first half of the 20th century, increased investment in water infrastructure for the Culiacan Valley led to accelerated population growth. Many residents of rural communities migrated to the city, triggering a high demand for housing. This need led to the emergence of the first popular neighborhoods in the 1940s, located irregularly on communal lands. This paper proposes an analysis of the popular housing that emerged between 1920 and 1970, as well as its impact on the growth of Culiacan. The essay also addresses topics such as home acquisition, the denunciation of vacant lots, the growth of popular housing, and finally, some typological considerations of popular housing that, over time, have given the city its identity. In the process of building a home, it is important to consider the various ways of purchasing land, as well as the mechanisms for its construction, as these will correspond to the quality, functionality, and architectural characteristics of the buildings. During this period, approximately 80 % of the total housing built was affordable housing. The City Council used the reporting of vacant lots to help low-income families find a place to live.

Keywords: popular housing, urban configuration, popular neighborhoods, Culiacan.

Introducción

Esta investigación plantea analizar la vivienda popular en Culiacán surgida de 1920 a 1970, con el objetivo de definir su papel en el crecimiento de la ciudad moderna. El estudio se delimita entre el periodo posrevolucionario y la formación de la ciudad funcionalista. En la década de los setenta, la construcción masiva de la vivienda social en México (INFONAVIT y FOVISSSTE)³ marcó el comienzo de una nueva fase para el desarrollo habitacional.

Culiacán es la capital del estado de Sinaloa y se encuentra en el noroeste de México. De ser una importante región minera durante la época novohispana, inició a finales del siglo XIX un proceso de cambio para convertirse en una región agrícola, primero, impulsada por los grandes hacendados locales y, después, en la época posrevolucionaria por el gobierno federal. Lo anterior logró crear a mediados del siglo XX una importante zona de producción agrícola para el consumo nacional y de exportación, principalmente a Estados Unidos.

Esta transformación provocó un acelerado crecimiento poblacional y urbano en las principales ciudades de Sinaloa. De 1940 a 1970, Culiacán pasó de tener 22 025 a 167 956 habitantes (INEGI, 2020). Fue entonces cuando la necesidad de vivienda se convirtió en un problema social. Las colonias populares surgieron en terrenos ejidales, con todos los problemas que este fenómeno representa. Para muchas familias de bajos recursos, la posesión de un terreno donde vivir representaba el logro más importante.

Capel (2013) opina que, históricamente, la población ha adquirido vivienda de diversas maneras que han cambiado con el paso del tiempo. Sin embargo,

han coexistido, por lo menos dos tipos: la de los que tienen recursos y las de quienes no los poseen. Por un lado, los palacios y las casas de los ricos, espaciosas, bien construidas y lujosamente amuebladas. Por otro, la vivienda de los pobres, de materiales endebles, construcción somera y mobiliario elemental y reducido. (p. 275)

En esta investigación reconocemos a la vivienda popular como pieza fundamental para la construcción de la ciudad del siglo XX y demostramos, además, cómo las condiciones de pobreza material y de hacinamiento de la mayoría de las familias de Culiacán dieron origen a una arquitectura que otorgó identidad a la cultura material del siglo XXI.

Metodología

Para la reconstrucción de los hechos urbanos de la ciudad de Culiacán, este ensayo se apoyó en trabajo de campo, investigación documental y en la consulta de diversas fuentes de información: censos del INEGI de 1921 a 1980, Actas de Cabildo del Archivo Histórico Municipal de Culiacán de 1920 a 1980 (AHMC), el *Periódico Oficial del Estado de Sinaloa* en el Archivo Histórico del Congreso del Estado de Sinaloa (AHCES) y el Archivo General de Notarías del Estado de Sinaloa (AGNES).

Instituciones como el Colegio de México, la UAM (en sus dos sedes) y la UNAM destacan en publicaciones sobre la reconstrucción patrimonial y urbana, un método fenomenológico que nos permite comprender las unidades de observación como un complejo donde cada una de las partes tiene su papel protagónico en la conformación de la identidad urbana, además de aspectos de la sociología, como la historia, la arquitectura y el tema patrimonial, al igual que estudios precisos de cartografía, geografía, estadística de población y de políticas de gobierno. Otros temas sobresalientes son los lenguajes arquitectónicos, las transformaciones a partir de la arquitectura moderna, los aspectos geográficos y estadísticos, el crecimiento poblacional y su impacto en la construcción masiva de la vivienda social, las diferentes formas de

financiamiento y, en menor medida, la arquitectura vernácula. Por su enorme crecimiento, la mayoría de los trabajos abordan el caso de la Ciudad de México, a la luz de investigadores como Gustavo Garza, Jaime Sobrino, Martha Schteingart, Manuel Perló Cohen, René Coulomb, Beatriz García Peralta Nieto, Jan Bazant, José Luis Lezama, Jorge Andrade y Emilio Duhau. De estos autores se retoman algunas posturas teóricas y métodos que permitan un análisis para abordar el fenómeno de la vivienda popular. Así pues, este material ha ayudado a entender las diferencias y semejanzas de la vivienda popular en las diferentes regiones, lo que enriqueció la metodología de estudio.

Junto con el análisis de los documentos ya mencionados, se llevó a cabo un trabajo de campo en colonias populares fundadas hasta la década de los ochenta del siglo XX, con la finalidad de revisar las cualidades arquitectónicas que se conformaron durante este periodo. Se cruzó y comparó la información obtenida, lo que permitió experimentar con una metodología que intenta adaptarse a las condiciones particulares del hábitat popular de Culiacán, la cual presenta características semejantes a las ciudades del noroeste de México. El ensayo, entonces, se organizó en los siguientes apartados:

- Producción y adquisición de la vivienda.
- Denuncia de solares baldíos.
- Crecimiento de la vivienda popular y su ubicación.
- La vivienda popular.

Producción y adquisición de la vivienda

A lo largo de la historia, las familias en México han tenido que resolver la necesidad de contar con una vivienda, “algo” donde habitar, aunque una proporción importante lo ha hecho en lugares insalubres y en condiciones de hacinamiento que en muchos casos se pueden considerar infrahumanas (Garza y Schteingart, 1978). Como se mencionó antes, el tema central de este trabajo es la vivienda popular en Culiacán. Sin embargo, para ubicarla dentro de un contexto amplio se decidió incorporar información sobre las viviendas residencial y social que se construyeron durante estas décadas y algunas referencias estadísticas e históricas de la Ciudad de México, para evidenciar la importancia del hábitat popular dentro de la configuración urbana de la primera mitad del siglo XX.

En las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán (AHMC) de 1920 a 1970 se encuentran las gestiones que realizaron las autoridades municipales para que numerosas familias de bajos recursos obtuvieran un terreno donde construir su casa. Al consultar el Archivo General de Notarías del Estado de Sinaloa (AGNES), se hallaron compras y ventas de terrenos y casas por distintos rumbos de la ciudad. Por otra parte, en el Diario de Culiacán diferentes notas informan sobre la demanda de vivienda y las invasiones para obtener un terreno. Por último, algunos decretos del Congreso del Estado establecieron fondos legales para la creación de nuevos asentamientos populares.

Estas fuentes proporcionan los argumentos para plantear que en Culiacán predominaron seis formas de producir y obtener una vivienda. Lo anterior no implica que pudieran haber existido otras, como una herencia o una rifa, por citar algunos ejemplos de excepción. Los métodos de adquisición de la vivienda son importantes en este estudio, ya que juegan un rol categórico para la producción y las futuras transformaciones de las viviendas, junto con la conformación espacial de la ciudad. Exponemos las principales formas de adquisición que hemos destacado:

1. Los que tenían recursos para comprar o construir una nueva casa. En este caso se encontraba un reducido porcentaje de la población.

2. Los que alquilaban una casa. Para mediados del siglo XX representaban un alto porcentaje de la población, pero muchos de ellos en la primera oportunidad se hicieron de un solar en las colonias populares que estaban surgiendo.

3. A los que el Ayuntamiento les vendió un terreno a bajo costo por medio de la denuncia de solares baldíos. Por su importancia y la información obtenida de las Actas de Cabildo se comentará más adelante con mayor detalle.

4. Los que invadieron terrenos ejidales o particulares. Fue la práctica más utilizada. Se estima que el 80 % de las viviendas construidas entre 1940 y 1970 fueron en estos terrenos.

5. Los que obtuvieron crédito para una vivienda por medio de la Dirección de Pensiones Civiles del Gobierno del Estado. En el Archivo General de Notarías del Estado de Sinaloa (AGNES) se encontraron diversas escrituras donde trabajadores construyeron su casa en la colonia Guadalupe a través de estos créditos. Además, esta dirección edificó en la década de los cincuenta tres fraccionamientos para los trabajadores del estado, de entre 90 y 100 viviendas cada uno, siendo las primeras de este tipo en Culiacán.

6. Algunas Actas de Cabildo hacen referencia a casas construidas durante los años cuarenta y cincuenta con recursos del Gobierno del Estado y del Ayuntamiento en colonias populares, puestas a la venta para familias de bajos recursos. Se cuenta con poca información al respecto: diez casas en la colonia Tierra Blanca y cinco en la colonia Morelos (hoy Los Pinos). Posiblemente algunas más en otros sectores fueron el resultado de algunos programas de fomento a la vivienda popular.

Estas formas de producir la vivienda coinciden con el resultado de varias investigaciones (Luna, 2024; COPEVI, 1977; Perló, 1979). Sánchez (2005) menciona que durante la época posrevolucionaria se establecieron las bases de la producción de vivienda en México, originando “cuatro grandes formas o sistemas de vivienda. El primero es la producción privada de vivienda; el segundo, el sistema de vivienda arrendada; el tercero, el sistema de vivienda estatal; y el cuarto, los asentamientos conocidos como ‘colonias proletarias’” (p. 6). Para nuestro caso, el sistema de vivienda estatal puede incluir la denuncia de solares baldíos y las casas construidas en colonias populares por parte del Estado y el Ayuntamiento.

Cubrir la necesidad de vivienda para cada familia representa uno de los mayores problemas urbanos, debido al elevado costo que esto significa. Hasta la década de los años sesenta el Gobierno del Estado mantuvo distancia ante esta necesidad y dejó en manos de la iniciativa privada su construcción y financiamiento. También la forma de obtener un terreno y la producción de la vivienda ha tenido un fuerte impacto para la configuración urbana de la ciudad y la calidad de vida de las familias. Los dos casos que más repercutieron en Culiacán fueron los de la producción privada y las invasiones.

A partir de los años cuarenta, los que tenían recursos para comprar o construir una vivienda contaron con los beneficios funcionales (uso de préstamos bancarios o ahorros personales) y estéticos (contratación de arquitectos) que ofrecía el funcionalismo mexicano en las primeras colonias residenciales de la ciudad, ubicadas en las mejores zonas, en las partes altas y en las orillas del río. Esto representaba, como en el resto del país, la modernización de Culiacán. Antes de esta década, las familias con mayores recursos habitaban en viejas casonas del centro de la ciudad.

Por otro lado, está el fenómeno de las invasiones. En Culiacán, un ejemplo representativo es el poblado El Vallado, que había sido propiedad de una rica familia de terratenientes desde la época porfirista y convertida en ejido en el periodo posrevolucionario. Su invasión inició, aproximadamente, en 1938. Se puede confirmar que en 1941 el Ayuntamiento otorgó un permiso de servicios de autotransportes con la ruta hacia el centro de la ciudad y la Lomita, y viceversa (AHMC, Acta de Cabildo 28, 16 de julio de 1941). En un decreto municipal de enero de 1950, El Vallado deja de ser comisaría municipal y se convierte en la colonia Ejidal (AHMC, Acta de Cabildo 2, 19 de enero de 1950), que a la postre originó dos colonias populares: Vallado y Ejidal (hoy fraccionamiento Los Pinos). Estas acciones fueron impulsadas por los mismos ejidatarios, y así

continuaron por años. Las tierras de este ejido, como las de todos los ejidos que rodeaban la ciudad, eran utilizadas de agostadero. Para los 25 ejidatarios que formaban El Vallado, era más conveniente que sus 124 hectáreas cambiaran de suelo rústico a suelo urbano. Fue hasta 1956 cuando el gobernador del estado, mediante un oficio del jefe del Departamento Agrario, comunica a la Secretaría de Bienes Nacionales la expropiación de terrenos a fin de que se destinaran para la construcción de una colonia popular (AHMC, Acta de Cabildo 11, 26 de abril 1956). Este nudo gordiano, como llama Salazar (2019) a la legalización de las tierras ejidales para convertirlas en asentamiento popular antes de 1992, se extendió durante muchos años.

En 1958 acordaron la venta de los terrenos a 1 peso el m². El total fue de 1 243 595 pesos. Esta cantidad debía depositarse previamente al fallo de expropiación presidencial. A la Banca Nacional de Crédito Ejidal, la comuna solicitó un préstamo por 1 305 774.75 pesos para el pago de la indemnización y un 5 % para los gastos administrativos y legales. Ese mismo año, el Ayuntamiento se encargó de fraccionar, aproximadamente, 2000 lotes (AHMC, Acta de Cabildo 10, 24 de abril 1958). Mientras tanto, los ejidatarios todavía a finales de la década de los sesenta exigían el pago de la indemnización.

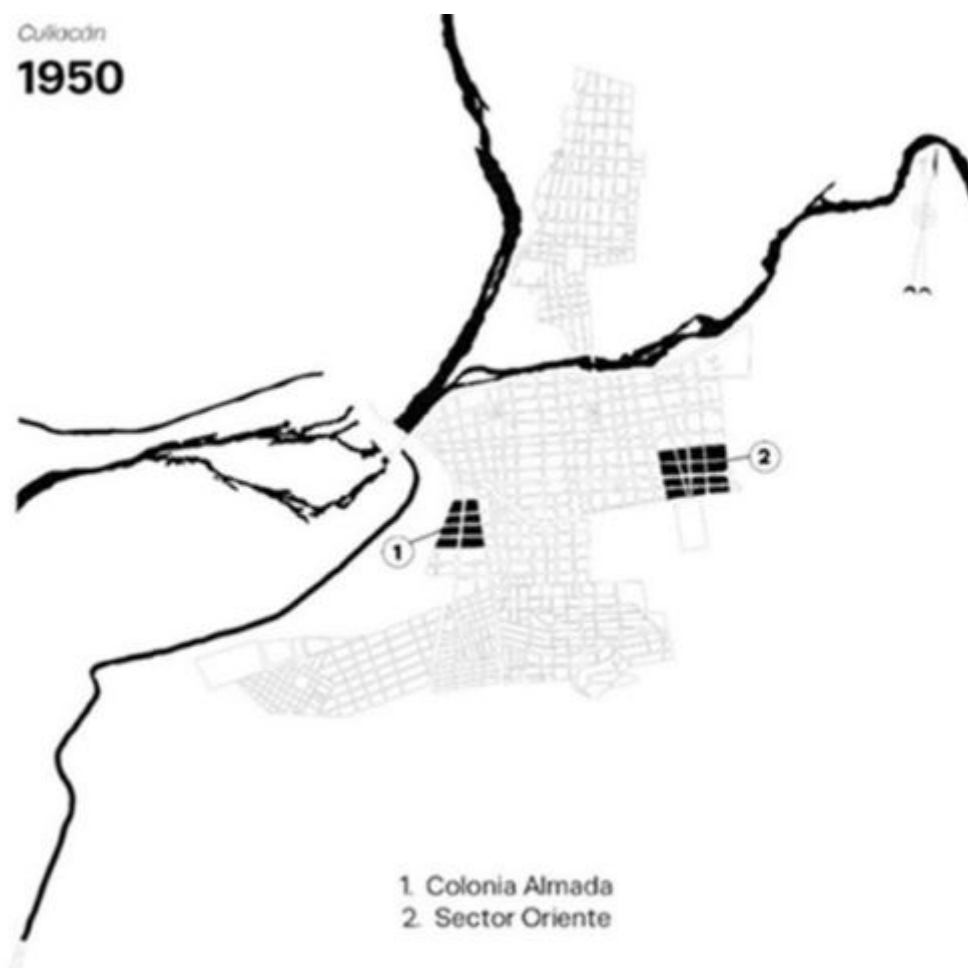


Figura 1.

Manzanas donde el Ayuntamiento vendió aproximadamente 220 lotes de terrenos entre 1942 y 1950 a bajo costo por medio de la denuncia de solares baldíos

Fuente: Elaboración propia basada en la información obtenida de las Actas de Cabildo y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

Denuncia de solares baldíos

Durante los años treinta y cuarenta, el Ayuntamiento fraccionó hacia el oriente y poniente, en la periferia urbana de la ciudad. En algunos de esos terrenos existían lotes que no fueron ocupados o habían sido abandonados, donde incluyeron también lotes de algunas manzanas de la colonia Almada (fundada en 1932), que fueron donados al Ayuntamiento. Fue en esas zonas donde se utilizó la figura legal de la denuncia de solares baldíos. Para las autoridades municipales, un solar baldío era un terreno urbano que estaba sin edificar y como no poseía dueño formaba parte de los bienes del Estado, ya que se encontraba dentro de los límites territoriales. Debido a la “carencia de casas habitación” se recurrió a esta medida para vender terrenos a familias de escasos recursos económicos (AHMC, Acta de Cabildo 22, 4 de junio de 1941).

Para la obtención de uno de estos lotes, el interesado entregaba una solicitud especificando la ubicación del solar baldío, se turnaba a la Comisión de Mejoras Materiales para su investigación y, si el terreno no tenía propietario, se procedía a realizar el trámite, que consistía en la publicación del denuncia en la tabla de anuncios del Ayuntamiento, así como en *La Opinión* o en el *Periódico Oficial*, donde se establecía su ubicación y colindancias. De esta manera se cumplía con el artículo 5 de la Ley sobre la adjudicación de Solares Baldíos. En caso de que no se presentaran opositores al denuncia se hacía el levantamiento del terreno y su asignación (AHMC).

Entre marzo de 1942 y noviembre de 1950, el Ayuntamiento otorgó, aproximadamente, 220 solares baldíos. La superficie de los terrenos variaba entre 500 y 700 m² y el precio entre 0.10 y 0.50 centavos por metro, dependiendo de su ubicación y sus condiciones topográficas (Amaral, 2022). El objetivo de la denuncia de solares era que las familias humildes contaran con un espacio donde construir su casa, su patrimonio familiar. Se especificaba que a los beneficiarios no se les permitiría vender su terreno en los próximos diez años, salvo con la autorización del Ayuntamiento, por un asunto urgente o lo hipotecaran para adquirir un préstamo para construir su casa.

A partir de esta información, podemos ubicar los lugares de la ciudad que se poblaron durante la década de los cuarenta (Figura 1). La mayoría fueron en el sector poniente de la colonia Almada: las manzanas que se encontraban entre las avenidas Nicolás Bravo y Guadalupe Victoria y bulevar Madero y la calle San Salvador (hoy Aguilar Barraza). En el sector oriente: las manzanas cercanas a la Caseta Cuatro, entre las avenidas Aquiles Serdán y Aranjuez (hoy Carranza) y entre la calle Escobedo y bulevar Leyva Solano.

Para las familias de escasos recursos económicos este fue el mecanismo para adquirir un solar y construir sus viviendas. En las Actas de Cabildo de noviembre de 1950 encontramos las últimas solicitudes de denuncias de solares baldíos. Por las condiciones económicas de los habitantes de estas manzanas, la primera construcción que realizaron sobre su “propio” predio tenía las características de una vivienda vernácula. Pero más que vernácula rural, la vivienda tomó el formato de vivienda suburbana: en su mayoría construidas con lámina, desechos industriales y materiales reciclados, convertidas en vivienda popular en la medida que cada familia disponía de recursos para edificar su hogar con materiales de construcción de mayor duración. Es importante mencionar que, en estas versiones transformadas de la vivienda, se contaba con la autogestión o autoconstrucción, que con el tiempo intentará mimetizar algunos estilos del momento.

Según Lefebvre, la expansión de las ciudades implicó una degradación de la arquitectura y del ambiente urbano. Impera en esta dispersión de la clase trabajadora la segregación económica, social y cultural (De Mattos y Link, 2015). Este fenómeno se presentó en México y América Latina a mediados del siglo XX. Dominaba la idea de que el crecimiento cuantitativo de la economía y de las fuerzas de producción provocarían el desarrollo social. Fue una fuerza que agudizó las contradicciones urbanas y dispersó en la periferia a los grupos de campesinos desplazados del medio rural.

Tabla 1.
Número de viviendas, populares y residenciales por cada diez años

Año	Población	Número de viviendas	Vivienda popular	%	Vivienda residencial	%
1921	16 034	3207	-	-	-	-
1930	18 202	3640	-	-	-	-
1940	22 025	4405	3524	80 %	881	20 %
1950	48 963	9792	7834	80 %	1958	20 %
1960	80 024	17 044	13 635	80 %	3409	20 %
1970	167 956	33 591	26 873	80 %	6718	20 %
1980	304 825	60 965	48 772	80 %	12 193	20 %

Fuente: INEGI, 2020. Recuperado en diciembre de 2023 en <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>

Crecimiento de la vivienda popular y su ubicación

Para mostrar con mayor claridad la importancia de la vivienda popular en el crecimiento urbano de Culiacán se delimitó el número que surgió cada diez años, así como el de la vivienda residencial. Las fuentes de información son los datos de los Censos de Población de 1921 a 1980 y el reconocimiento oficial de cada una de las colonias populares por parte del Ayuntamiento, recuperado de las Actas de Cabildo en el AHMC. Se cruzó esta información para encontrar los sectores de la ciudad donde se construyeron estas viviendas.

Algunos investigadores (Pineda, 2016; Turner, 2018; Andrade, 2019) aseguran que la mayoría de las construcciones en los sectores populares se hizo de manera irregular durante el siglo XX. Entre el 70 y 80 % de viviendas se construyeron sin permiso de construcción: no estaba regularizada la tenencia del suelo, se carecía de recursos económicos y la vivienda se construía en etapas. Este fenómeno ha estado en constante ascenso desde los años cuarenta. Diferentes publicaciones reconocen que solo el 10 % de la población en América Latina recibe atención profesional en sus procesos de construcción (Alfaro, 2006).



Figura 2.

Plano de Culiacán de 1920

Fuente: Elaboración propia basada en la información obtenida de las Actas de Cabildo y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

En la presentación de un programa de autoconstrucción de vivienda, el día 10 de noviembre del 2020, el secretario de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU) del gobierno de México, Román Meyer Falcón, mencionó que en nuestro país dos terceras partes de los mexicanos autoproducen su vivienda (Cervantes, 2020). El fenómeno de la autoconstrucción sigue vigente y fortalece la propuesta de considerar que un alto porcentaje de las construcciones de vivienda durante nuestro periodo de estudio fue a través de este mecanismo. Para situarlo en el contexto nacional agregamos que en la Ciudad de México en 1950 el 22 % de la población vivía en alguna colonia popular y para la década de los setenta ascendió al 50 %, ocupando el 64 % del área urbana (Romero y Mesías, 2004; Perló, 1979). El surgimiento de las colonias “proletarias” es un tema complejo de analizar, debido a los diferentes factores que participaron para su creación (Duhau, 1991). Perló (1979) lo describe de la siguiente manera:

Al tiempo que se consolidaba el sistema habitacional de renta congelada en la Ciudad de México, las colonias proletarias comenzaron a brotar como hongos por todas las ciudades del país, con una fuerza tal, que tan solo en el DF bastó una década para que alcanzaran el mismo nivel cuantitativo del sistema de vivienda arrendado y, en las siguientes, lo rebasaran por completo erigiéndose en el principal asiento habitacional de la población capitalina y seguramente de la mayoría de los habitantes del país ubicados en centros urbanos. (p. 807)

En Culiacán, la primera colonia popular surgió en 1924 y para 1970 existían más de 50, casi todas de manera irregular sobre terrenos ejidales. Se estima que el 80 % de las viviendas construidas en Culiacán durante la primera mitad del siglo XX fue a través de la autoconstrucción o autogestión. Esta consideración, junto con el crecimiento poblacional, permite realizar un análisis cuantitativo de las viviendas populares que se edificaron cada diez años (Tabla 1).

Garza y Schteingart (1978) consideran que, durante la primera mitad del siglo XX en México, cada familia se componía de cinco integrantes como promedio general. También mencionan que en 1950 la población del país era de 26.4 millones de personas que habitaban en 5.3 millones de viviendas. Esto da un promedio de 5 personas por vivienda. Para 1970, este número aumentó hasta 6.1.

A partir de dicha valoración consideramos el promedio de 5 integrantes por vivienda como criterio principal para obtener una cifra aproximada del número de viviendas en cada década. Sin embargo, no es exacta, sobre todo si contemplamos que en una misma casa puede habitar más de una familia, pero permite acercarse a un rango cercano, con excepción del censo de 1960, el cual incluye el número de viviendas.



Figura 3.

Plano de Culiacán de 1930, aparece la colonia Gabriel Leyva constituida en 1924 y el trazo de la colonia Almada que empezó a vender sus lotes en 1932

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

Para finales del siglo XIX, Culiacán tenía una población aproximada de 9000 habitantes. La mancha urbana tenía como límite, al sur, una vereda enmontada, con casas vernáculas dispersas donde hoy se encuentra el bulevar Francisco I. Madero, y la línea del Ferrocarril Occidental de México, conocido como El Tacuarinero, servía como una barrera artificial del crecimiento. Al norte tenía como barrera natural el río Tamazula; hacia el poniente, la avenida Nicolás Bravo, igualmente con construcciones vernáculas y dispersas; al oriente el límite era la fábrica El Coloso de Rodas, donde predominaban las viviendas de los trabajadores de esa empresa (Llanes, 2002), construidas a principios de siglo en estilo tradicional simplificado, como era común en la región. Del periodo porfirista al término de la Revolución, Culiacán mantuvo, en términos generales, casi las mismas dimensiones en su mancha urbana. Su crecimiento poblacional no originó la ampliación de la ciudad.

En 1921, Culiacán contaba con 16 034 habitantes. Al considerar un promedio de 5 integrantes por familia, nos arroja un aproximado de 3207 viviendas distribuidas por los distintos rumbos (Figura 2). La ciudad había rebasado el bulevar Francisco I. Madero, llegando a las vías del Tacuarinero. Hacia el oriente, algunas manzanas más allá de la avenida Aquiles Serdán continuaban poblándose de manera lenta.



Figura 4.

Plano de la ciudad de Culiacán de 1931-1940

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

Para 1930, la población llegó a 18 202, lo que nos arroja un promedio de 3640 viviendas, un aumento de 433 viviendas respecto al censo de 1921. Gran parte de este crecimiento fue en la colonia Gabriel Leyva, la cual fue creada en 1924 (AHCES, Periódico Oficial del Estado de Sinaloa, 14 de agosto de 1924, número 97), siendo el primer desarrollo habitacional de la época posrevolucionaria. Pese a un aumento significativo, este no causó gran sobresalto al tejido urbano tradicional, pero abrió las posibilidades de rebasar la barrera del río Tamazula. A partir de entonces, el sector norte inició un crecimiento incesante hasta la actualidad (Figura 3).

En 1940 la población llegó a 22 025, con alrededor de 4405 viviendas, un aumento de 765 respecto al censo de 1930. En 1938 había iniciado la construcción de la presa Sanalona, lo que presagiaba una notable expansión de la mancha urbana para los próximos años. Durante esta tercera década se terminó por consolidar la colonia Gabriel Leyva y se convirtió en uno de los sectores más dinámicos de la ciudad. En 1932 había empezado hacia el sur, más allá de las vías del Tacuarinero, la venta de terrenos de la colonia Almada (Figura 4).

Estas dos colonias, junto con algunas manzanas del sector oriente cercanas a la Caseta Cuatro, fueron las zonas de la ciudad donde se ubicaron la mayoría de las 765 viviendas surgidas en la década de los treinta. El fraccionamiento Paseo Niños Héroes se constituyó oficialmente en 1939, pero la etapa de construcción de sus viviendas fue durante los años cuarenta. En este lugar se construyeron las primeras viviendas del funcionalismo mexicano y algunas con estilo neocolonial (Figura 5), puesto que en los primeros años de la década de los cuarenta aún prevalecía el espíritu nacionalista impulsado por los gobiernos posrevolucionarios.



Figura 5.

Viviendas del funcionalismo mexicano con estilo neocolonial en el fraccionamiento Paseo Niños Héroes

Fuente: propiedad del autor.

Para el censo de 1950, la población llegó a 48 963, con un aproximado de 9792 viviendas, un aumento de 5387 respecto al anterior. Esta cantidad prácticamente duplicó la mancha urbana y el número de casas. La ciudad contaba con once colonias, de las cuales tres eran residenciales: fraccionamiento Paseo Niños Héroes, Guadalupe y Lomas de Culiacán; y ocho colonias populares: Gabriel Leyva, Almada, Industrial Bravo, Popular, Tierra Blanca, El Vallado, Ejidal y El Palmito (Figura 6).

Esta década fue significativa, tanto para el crecimiento como para la fragmentación urbana. De tener tres colonias en 1940 pasó a once en 1950. Además, se duplicaron tanto la población como el número de viviendas. Más del 80 % de las 5387 viviendas que surgieron en este periodo fueron edificadas en las colonias populares.

En el VIII Censo General de Población de 1960 Culiacán llegó a 84 024 habitantes y existían 17 044 viviendas, es decir, 7252 más que en 1950. En esta década se construyeron doce colonias, dos de ellas residenciales: la Chapultepec y las Quintas. El resto fueron colonias populares: Miguel Hidalgo, Guadalupe Victoria, Salvador Alvarado, Francisco Villa, Mazatlán, Rosales, Humaya, Las Vegas, Morelos, Burócrata y Miguel Alemán (Figura 7). En el sector oriente continuó el auge constructivo de los años cincuenta, impulsado por la pavimentación del bulevar Francisco I. Madero en 1954, el cual se convirtió en la Carretera Internacional México-Nogales al cruzar por la ciudad.



Figura 6.

Plano de la ciudad de Culiacán donde se señalan las colonias que surgieron de 1941 a 1950

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

En el mismo censo encontramos algunos datos relevantes que nos permiten conocer un poco más sobre las condiciones de las viviendas de mediados de siglo. De las 17 044, solo 7024 estaban habitadas por sus propietarios. El resto (10 022) podríamos suponer que se destinaban para alquiler, como era común hasta los años sesenta en México y muchos otros países (Garza y Schteingart, 1978). Por ejemplo, en el entonces Distrito Federal, de 1942 a 1948, de todas las viviendas que existían más del 75 % eran de alquiler (García Peralta Nieto, 2016). En Culiacán muchas familias rentaban casas en distintos lugares de la ciudad, pero al no poder con los gastos que esto generaba, comenzaron a participar en la invasión de terrenos buscando con ello un patrimonio familiar (Carvajal, 2019).

Capel (2005) señala que, en el mundo occidental, desde el siglo XIX predominó la vivienda en alquiler. Fue hasta la segunda mitad del siglo XX cuando la proporción de la vivienda en propiedad empezó a aumentar, principalmente con las políticas del Estado Benefactor. En México sería hasta los años setenta cuando se incrementa la proporción de propietarios de viviendas con la creación de INFONAVIT, FOVISSSTE y la regularización de la tenencia en las colonias populares.

Otro dato relevante del censo de 1960 versa sobre las dimensiones de las viviendas. De las 17 044 viviendas que existían, 13 047 se conformaban de uno o dos cuartos, 2068 con tres cuartos y las viviendas que tenían cuatro o más eran 1929. El 77 % de las viviendas de Culiacán disponía de uno o dos cuartos (Figura 8). Esos espacios debían de servir de sala, comedor, cocina y recámara. El baño regularmente estaba ubicado al fondo del terreno, lo que dio como resultado que predominara el hacinamiento, la mala calidad de las construcciones y los pésimos o inexistentes servicios públicos.



Figura 7.

Plano de Culiacán donde se señalan las colonias populares que surgieron de 1951 a 1960

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

La mayoría de las viviendas, al ser de uno o dos cuartos, formaban “cuarterías” colocadas en hilera sobre el límite frontal del terreno (Figura 10). Estas no solamente se encontraban en las colonias Almada, Tierra Blanca y la zona oriente, sino que también fueron construidas en las diversas colonias populares. El 11 % de las casa que contaban con cuatro cuartos o más se ubicaba en las colonias residenciales Guadalupe, Chapultepec, Lomas de Culiacán; y en el centro de la ciudad, las colonias Gabriel Leyva, Tierra Blanca y Almada.



Figura 8.

Plano y alzado de un grupo de viviendas de dos cuartos con el baño al fondo del terreno o “cuarterías”

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

Para 1970, Culiacán llegó a 167 956 habitantes. Por tercera década consecutiva se duplicaron la población y las viviendas: de 17 044 que había en 1960 pasaron a 33 591 viviendas. Un aumento de 16 547, prácticamente una nueva ciudad.

La mayoría de estas 16 547 viviendas fueron construidas en las colonias populares que ya existían y en las recientes, que de nuevo se duplicaron. Fraccionamientos: Nuevo Culiacán y Lomas del Boulevard. Colonias populares: San Rafael, Sinaloa, Margarita, Melchor Ocampo, Rafael Buelna, Libertad, Díaz Ordaz, Ignacio Allende, 6 de Enero, Lombardo Toledano, Recursos Hidráulicos, Adolfo López Mateos, Aquiles Serdán, PEMEX, Independencia y Emiliano Zapata (Figura 9). Este crecimiento correspondió principalmente a la vivienda popular, donde dominó la imagen urbana en la segunda mitad del siglo XX.

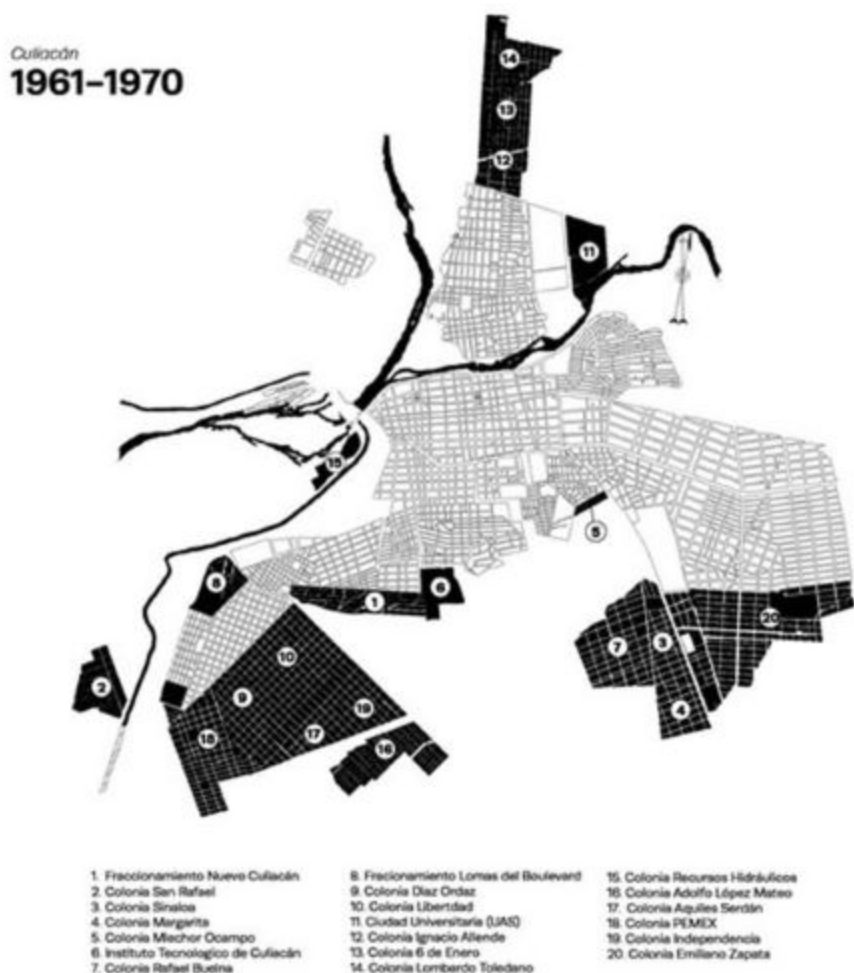


Figura 9.

Plano de Culiacán donde se señalan las colonias populares que surgieron de 1961 a 1970

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

Para 1980, la población casi se vuelve a duplicar: 304 825. Sucedió lo mismo con el número de viviendas, que llegó a 60 965. En esta última década surgen los fraccionamientos INFONAVIT Humaya, Balcones de Culiacán, Villa Universidad, Lomas de Guadalupe, Las Huertas, La Aurora, FOVISSSTE Chapultepec, ISSSTESIN, La Campiña, INFONAVIT Las Flores, Montebello, Bugambilias, Lomalinda, INFONAVIT Cañadas y Colinas de San Miguel, además de las colonias populares 5 de Mayo, Lázaro Cárdenas, 10 de Mayo, Ferrocarrilera y Adolfo Ruiz Cortínez (Figura 11).

En esta década, el sistema habitacional inicia una lenta transformación, ya que a través del INFONAVIT y del ISSSTESIN se construyeron siete fraccionamientos para la clase trabajadora. Asimismo, con el ascenso de la clase media, se establecieron ocho colonias residenciales, algunas de ellas en sectores privilegiados, concretamente en las partes altas con vistas hacia la ciudad. Por otra parte, se crearon los primeros fraccionamientos cerrados y, al mismo tiempo, inició el auge de una arquitectura con gran influencia e imitación de las viviendas de los Estados Unidos, ante todo de Arizona y California. Esto fue producto de diversas causas, en especial ligadas a la narcocultura, que coincidió con el apogeo de la arquitectura de la posmodernidad.



Figura 10.

Viviendas de dos cuartos con el baño al fondo del terreno o “cuarterías”, en el sector oriente y la colonia Almada

Fuente: propiedad del autor.

La vivienda popular

La vivienda popular forma parte de una larga tradición constructiva, la cual se transforma y se adapta en función de los cambios tecnológicos, culturales y sociales de las últimas décadas. Sin embargo, durante el siglo XX tuvo un rol dominante para la configuración de las ciudades mexicanas modernas. Entre las viviendas construidas hasta 1940 encontramos diversas vertientes. Además de las que ya se mencionaron, están las que continuaron con el mismo lenguaje del siglo XIX y otras que en los años treinta y cuarenta asumieron un lenguaje nacionalista (Figura 12).

Las ciudades mexicanas de mediados del siglo XX proyectaban diversas caras. Por un lado, la arquitectura moderna de las colonias residenciales. Por otro, el hábitat popular esparcido en todas partes, muchas colonias cercanas al centro y otras de manera irregular en la periferia. En su ocupación participaron los desplazados de las comunidades rurales y los habitantes de la ciudad, producto del crecimiento natural. La primera arquitectura de estos lugares estuvo dominada por un entrecruzamiento cultural entre el medio rural y el citadino, creando con el paso de los años un notable hibridismo en la imagen urbana de estos sectores.

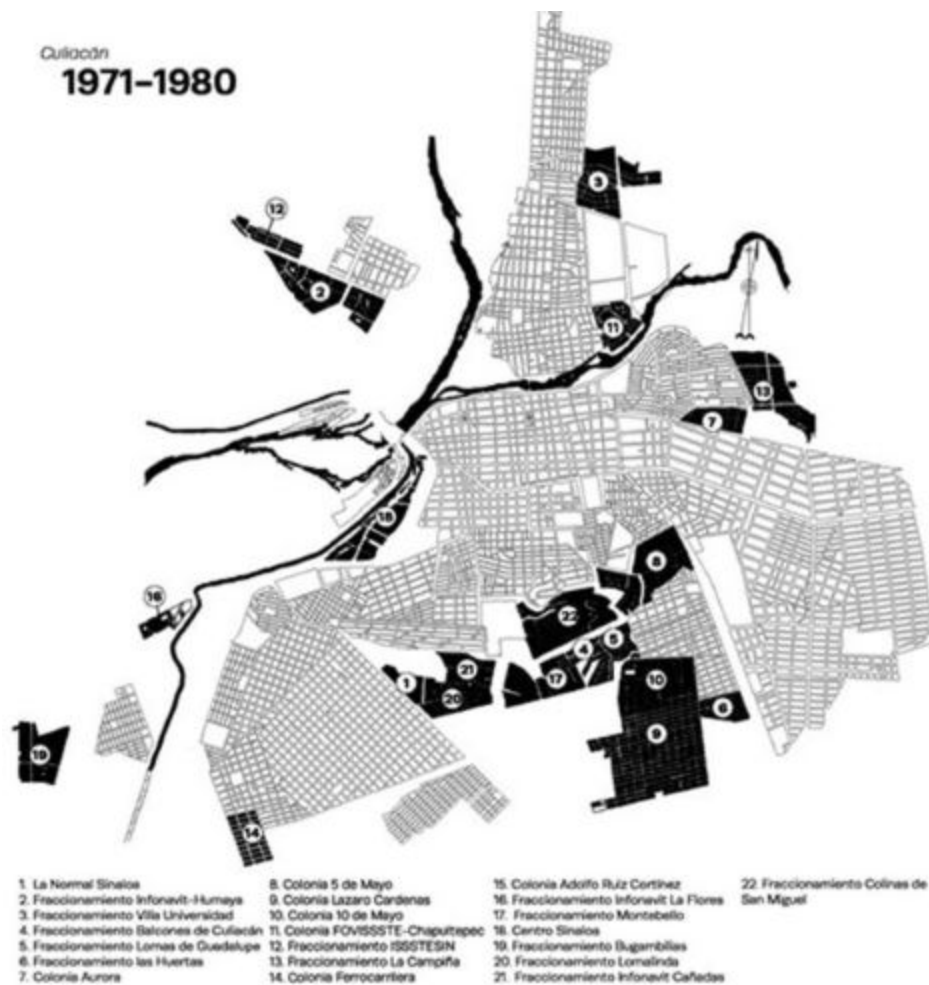


Figura 11.

Plano de Culiacán donde se señalan las colonias populares que surgieron de 1971 a 1980

Fuente: Elaboración propia con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

La diferencia entre las viviendas de las colonias populares y las residenciales consiste, entre otras cosas, en su proceso de construcción. La vivienda popular se construye por etapas “que pueden llegar a significar la espera de toda la vida de las familias; incluso, pasando el largo proceso inacabado a los hijos y nietos” (Argüello, Argüelles y Badillo, 2012), sin la supervisión de un profesional, con un presupuesto que depende de su salario, regularmente bajo. La vivienda en los barrios residenciales, en cambio, se erige en una sola etapa, con los criterios del funcionalismo mexicano y la supervisión de arquitectos o ingenieros (Pineda, 2016; Turner, 2018; Andrade, 2019).

La mayoría de las primeras construcciones en las colonias populares consistió en una choza o un jacal, reproduciendo la vivienda vernácula. Después se transformó en vivienda popular (Figura 13), pero mantuvo algunas similitudes con la arquitectura vernácula, ya que siguió siendo anónima, hecha por el pueblo, por maestros albañiles, utilizando materiales de construcción propios de la vernácula, pero combinados con materiales industriales que le otorgaron un carácter urbano (Pineda, 2016).

Es importante conocer e identificar de la vivienda popular su “progresividad”, su lento proceso de construcción y cómo se transforma a la vez que es habitada por los usuarios (Andrade, 2019). Andrade insiste en que este proceso puede llevar entre 15 y 30 años, “durante los cuales al menos una generación se sacrifica viviendo en condiciones mínimas de habitabilidad para lograr que las siguientes generaciones vivan mejor” (p. 36).

El arquitecto inglés John F. Turner (2018) otorga algunas ventajas a estas “construcciones ilegales”, como la adaptabilidad del espacio y las estructuras a las necesidades cambiantes de una familia que crece de manera constante. Una familia puede aumentar hasta llegar a más de diez integrantes y después verse reducida a solo los padres, en el caso de que los hijos abandonen el hogar, o bien, la casa puede llegar a subdividirse entre los hijos. El estilo de vida de la familia también es cambiante: de haber iniciado con una invasión, se transforma en una de clase media urbana.

Hace más de 60 años que se dieron las primeras invasiones en Culiacán y, por tanto, dos generaciones han participado en la construcción de esas arquitecturas. Algunos sectores permanecen como zona habitacional. Otros se han convertido en zonas comerciales, sobre todo por donde cruzan las vialidades de mayor circulación.



Figura 12.

Vivienda popular con influencia nacionalista en la colonia Gabriel Leyva

Fuente: Elaboración propia con la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

A partir de las ideas de diversos investigadores (Pineda, 2016; Turner, 2018; Andrade, 2019) junto con lo que se ha observado en la conformación de las colonias populares, enlistamos algunas características de las viviendas populares que surgieron en Culiacán durante estas décadas:

- En la mayoría de los casos, la primera construcción fue similar al patrón cultural de las viviendas de sus comunidades rurales. Utilizaron materiales como tejabanos de lámina, muros de ladrillo parado y materiales reciclados.
- Cuando las condiciones económicas mejoraron, construyeron un cuarto con tabique y concreto.
- La ampliación dependía de los ingresos del jefe de familia, del aumento de la familia o si algún hijo aportaba recursos para su ampliación.
- Fue a través de la autogestión o autoconstrucción. El usuario financió, programó, supervisó y diseñó su vivienda.
- Las colonias empezaron a mostrar una imagen urbana distinta en un periodo de 15 a 30 años, lapso en el que muchas familias terminaron de construir sus viviendas, se regularizó la tenencia de la tierra y se empezaron a introducir servicios.



Figura 13.

La fotografía de la vivienda del lado izquierdo fue tomada a finales de los años cincuenta, la del lado derecho, es la misma vivienda en la actualidad

Fuente: Archivo de la familia Avalos (izquierda) y propiedad del autor (derecha).

Conclusiones

El siglo XX tiene inicios muy complicados en México. Tras la Revolución mexicana, el país debía reconstruirse y, en consecuencia, los avances principales de desarrollo urbano se dieron del campo a la ciudad a partir de la década de los veinte. Sin lugar a duda, en el caso de Culiacán, la primera mitad del siglo XX resultó fundamental en la conformación de la ciudad y por lo tanto de su identidad, a través de la producción de la vivienda popular.

En 1940 existían 4405 viviendas y en 1970 llegaron a 33 591. Este crecimiento fue principalmente en los sectores populares. 26 873 fueron viviendas populares caracterizadas por su “progresividad”, tratándose de viviendas anónimas, hechas por el pueblo, con una función vital en la imagen urbana de la ciudad moderna. Asimismo, experimentaron una gran variedad de formas y decoraciones arquitectónicas, lo que provocó un hibridismo cultural que se extendió casi por toda la ciudad. Son evidentes las copias de los estilos académicos y el uso de los materiales de la época, lo que resultó en modelos tipológicos muy particulares de la época y de Culiacán, que a fin de cuentas otorga identidad a las colonias.

A su vez, se han elaborado pocos análisis que reconozcan el valor que tiene la vivienda popular en las ciudades mexicanas, sobre todo las que corresponden al siglo XX. Igualmente, en esta consideración es necesario resaltar que hay muchas ciudades mexicanas que formaron su patrimonio arquitectónico en el siglo XIX o XX, y por ende es necesario apreciar su legado.

También resulta relevante resaltar que el crecimiento urbano de Culiacán hasta 1970 se dio hacia el oriente y el poniente, paralelo al río Tamazula, como lo había sido durante toda la historia de la ciudad (Figura 14). Este factor se empieza a revertir a partir de la década de los ochenta, cuando el sur y el norte empiezan a tener una expansión considerable hasta convertirse en los lugares de mayor desarrollo de Culiacán en la actualidad.

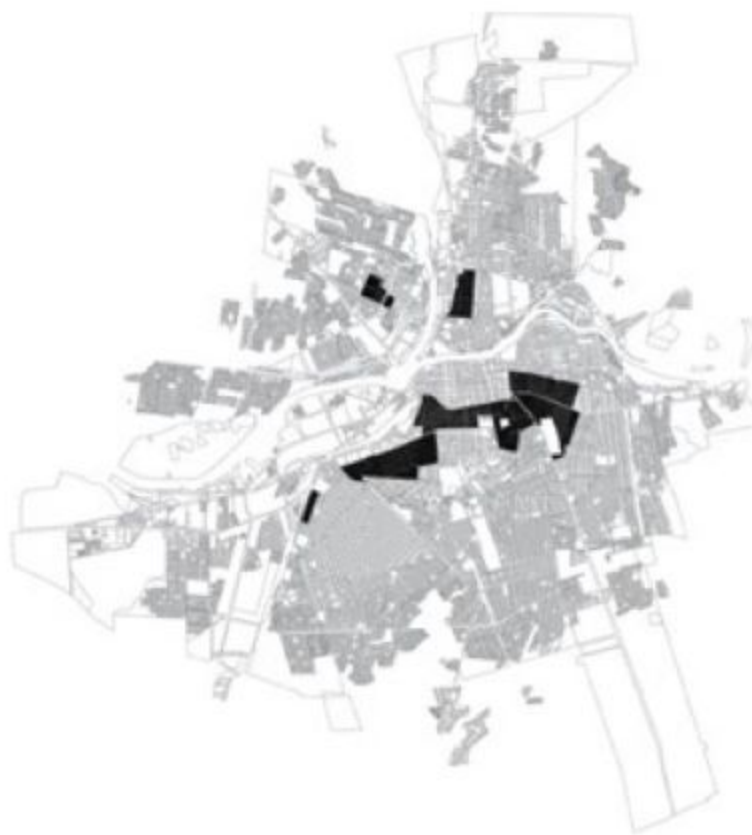


Figura 14.

Plano de Culiacán del 2015 donde se señalan las colonias populares que surgieron hasta 1960

Fuente: Plano IMPLAN de Culiacán con información de las Actas de Cabildo del Ayuntamiento de Culiacán y la ayuda de alumnos de servicio social de la Facultad de Arquitectura, UAS.

A manera de conclusión, mencionamos que queda abierta la posibilidad de profundizar en el estudio de la práctica implementada por los Ayuntamientos sobre los lotes baldíos en la primera mitad del siglo XX para determinar su influencia en la configuración urbana de la ciudad moderna. Se requiere también investigar sobre la participación de la Dirección de Pensiones Civiles del Gobierno del Estado de Sinaloa en la construcción de viviendas, antes de que esta se transformará en el ISSSTE. Por otro lado, sería interesante ampliar el periodo de estudio hasta la época contemporánea para analizar los diversos rumbos que ha tomado la vivienda popular y el papel que juega en la expansión urbana de las últimas décadas, así como su adaptación a la posmodernidad.

Referencias bibliográficas

- Alfaro, S. (2006). *Análisis del proceso de autoconstrucción de la vivienda en Chile: bases para la ayuda informática para los procesos comunicativos de soporte* [tesis de doctorado, Universitat Politècnica de Catalunya]. Repositorio UPC. DOI: 10.5821/dissertation-2117-94154
- Andrade, J. (2019). *Formas de habitar: arquitectura y vivienda popular*. México: UAM.
- Amaral, V. (2022). *La modernidad cultivada: los empresarios agrícolas en la arquitectura y el urbanismo de Culiacán (1940-1960)* [tesis de doctorado, Universitat Politècnica de Catalunya]. Repositorio UPC. DOI: 10.5821/dissertation-2117-377147
- Argüello, T., Argüelles, B. y Badillo, R. (2012). Características físicas de la vivienda popular en la periferia urbana de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. *Quehacer científico en Chiapas*, 1(14), 4-13.
- Capel, H. (2005). *La morfología de las ciudades II: aedes facere: técnica, cultura y clase social en la construcción de edificios*. Barcelona: Del Serbal.
- Capel, H. (2013). *La morfología de las ciudades III: agentes urbanos y mercado inmobiliario*. Barcelona: Del Serbal.
- Carvajal, R. (2019). *Vivienda de interés social y planeación urbana en Culiacán de 1972 a 1980* [tesis de maestría, Universidad Autónoma de Sinaloa]. Repositorio UAS. <https://historia.uas.edu.mx/historia/wp-content/uploads/2019/12/TESIS-VIVIENDA-DE-INTER%20SOCIAL-Y-PLANEACION-URBANA.pdf>
- Cervantes, J. (2020, 11 de noviembre). En México, dos terceras partes de la población construyen sus viviendas, reconoce la SEDATU. *El Debate*. <https://www.debate.com.mx/estados/En-Mexico-dos-terceras-partes-de-la-poblacion-construye-sus-viviendas-reconoce-la-Sedatu-20201111-0031.html>
- COPEVI (Centro Operacional de Vivienda y Poblamiento) (1977). *Investigación sobre vivienda III: Las políticas habitacionales del Estado mexicano*. México: COPEVI.
- De Mattos, C. y Link, F. (eds.) (2015). *Lefebvre revisitado: capitalismo, vida cotidiana y el derecho a la ciudad*. Santiago: RIL editores; Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales.
- Duhau, E. (1991). Urbanización popular y políticas de suelo en la Ciudad de México. En M. Schteingart (coord.), *Espacio y vivienda en la Ciudad de México* (pp. 139-160). México: El Colegio de México; I Asamblea de Representantes del Distrito Federal.
- García Peralta Nieto, B. (2016). *La vivienda y el Estado mexicano durante el siglo XX: un enfoque desde la economía política*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales.
- Garza, G. y Schteingart, M. (1978). *La acción habitacional del Estado en México*. México: El Colegio de México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2020). IV Censo general de habitantes de 1921, V Censo de población de 1930, VI Censo de población de 1940, VII Censo general de población de 1950, VIII Censo general de población de 1960, IX Censo general de población de 1970 y X Censo general de población y vivienda de 1980. Recuperado en diciembre de 2023 de <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#Tabulados>
- Llanes, R. (2002). *Luis F. Molina: el arquitecto de la ciudad*. Culiacán: COBAES; Instituto La Crónica de Culiacán.
- Luna, F. (2024). Del modelo estatista al financiero en la producción de vivienda en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. *Decumanus*, 13(13). DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2024.2.5>

- Romero, G. y Mesías, R. (coords.) (2004). *La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción del hábitat*. México: CYTED; HABYTED; FOSOFI; UNAM.
- Pineda, A. (2016). *Arquitectura popular mexicana: confrontación de identidades*. Guanajuato: Universidad de Guanajuato.
- Perló, M. (1979). Política y vivienda en México 1910-1952. *Revista Mexicana de Sociología*, 41(3), 769–835. <https://revistamexicanadesociologia.unam.mx/index.php/rms/issue/view/4705>
- Salazar, C. (2019). El nudo gordiano de la regularización. En L. J. Sobrino y V. Ugalde (eds.), *Desarrollo urbano y metropolitano en México* (pp. 171-201). México: El Colegio de México.
- Sánchez, M. (2005). *Rezagos de la modernidad: memorias de una ciudad presente*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.
- Turner, J. (2018). *Autoconstrucción: por una autonomía del habitar*. Logroño: Pepitas de calabaza.

Archivos

- Archivo Histórico del Municipio de Culiacán (AHMC).
- Archivo Histórico del Congreso del estado de Sinaloa (AHCES).
- Archivo General de Notarías del Estado de Sinaloa (AGNES).

NOTAS

- ³ Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad de Servicios Sociales de los Trabajadores del estado (FOVISSSTE).

ENLACE ALTERNATIVO

<https://crevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/6995> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411007/6515411007.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Vicente Armando Amaral Ibarra, Alma Pineda Almanza

La vivienda popular en Culiacán durante la primera mitad del siglo XX: su importancia en la configuración urbana de la ciudad moderna

Low-rise housing in Culiacan during the first half of the 20th century: Its importance in the urban configuration of the modern city

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.6>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Legislation: urbanization and planning in Coahuila in the mid-20th century and its national context

 José Manuel Rosales Mendoza ¹

Universidad Autónoma de Coahuila, México
rosalesmanuel@uadec.edu.mx

 Fernando Reyna Salamanca ²

Universidad Autónoma de Coahuila, México
fernando.reyna@uadec.edu.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA
SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

Periodicidad: Semestral

decumanus@uacj.mx

Recepción: 26 junio 2025

Aprobación: 10 octubre 2025

Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.7>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411008/>

Resumen: Historiar sobre la legislación urbana ayuda a comprender, la forma, función y estructura de las ciudades, así como la relación que guardan las normas con los instrumentos de planificación, las políticas públicas, las condicionantes ambientales y el sistema sociopolítico a través del tiempo. Este proceso relacionado con “legislar para la urbe” se intensificó durante todo el siglo XX en México, condición que se hizo extensiva a nivel estatal y de reglamentos municipales, incidiendo directamente en la realidad física y jurídica de las ciudades coahuilenses.

El presente artículo tiene como objetivos identificar las leyes relacionadas con el desarrollo urbano que se promulgaron durante la segunda mitad del siglo XX en Coahuila, estableciendo los cambios sustanciales que se produjeron en el entendimiento jurídico de las ciudades del estado. Asimismo busca reconocer qué conceptos vinculados con la planeación, gestión, regulación, ordenamiento, protección y desarrollo urbano, se incorporaron a la legislación coahuilense durante la segunda mitad del siglo XX. Como marco de referencia se establece un recuento historiográfico relacionado con la legislación urbana en el territorio mexicano y se efectúa un breve análisis de las principales normativas en materia de urbanización desde el periodo novohispano hasta la expedición de la Ley de Asentamientos Humanos en 1976. Finalmente se analiza el contenido de la Ley sobre Fraccionamientos de las Ciudades del Estado de Coahuila de 1941, Ley de

Notas de autor

- ¹ Doctor en Historia, maestro en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos, y Arquitecto. Profesor del Doctorado en Arquitectura y Urbanismo y de la Maestría en Historia del Noreste Mexicano y Texas en la Universidad Autónoma de Coahuila (UAdeC), Facultades Ciencias Sociales y Arquitectura, sus líneas de investigación son: patrimonio arquitectónico e historiografía de la arquitectura y la ciudad. Es miembro del SNI nivel I y cuenta con perfil PRODEP. Publicó el libro *La Comunidad Arquitectónica del Exilio español en México*.
- ² Egresado de la Licenciatura en Historia de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Coahuila, actualmente desarrolla su proyecto de tesis relacionado con la historia de la urbanización de Saltillo Coahuila en las décadas de 1970 y 1980 del siglo XX. Ha participado como ponente en diversos encuentros y coloquios de historia, desarrollando una línea de investigación vinculada a la historia jurídica regional y la historia urbana. Además, efectuó estudios como licenciado en Derecho.

Planificación para el Estado de Coahuila de 1954, Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización de 1959 y Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza de 1977.

Este trabajo se inscribe dentro de la línea de investigación de historia urbana, entendida como una rama relativamente nueva de la historia, encargada de analizar y explicar los procesos de transformación de las ciudades, en este caso específicamente a partir de la óptica jurídica. Desde el punto de vista metodológico, para la elaboración de este trabajo se analizó el contenido de las diversas leyes y se efectuó una exhaustiva revisión hemerográfica, asimismo se aplicaron métodos de la historia como la identificación de documentos de archivo (fuentes primarias), encontradas en el Archivo del Poder Judicial del Estado de Coahuila y el Archivo General del Estado de Coahuila mediante los catálogos institucionales; por su parte, la revisión hemerográfica procede del Archivo Histórico y Hemeroteca digital del periódico regional *El Siglo de Torreón*, cuyos fondos abarcan de 1922 al año 2000, pudiendo identificarse decenas de artículos periodísticos históricos relacionados con leyes y reglamentos urbanos. Además, se efectuó un análisis historiográfico referente a la legislación urbana en México, principalmente para identificar las formas como se han historiado las leyes que regulan la ciudad.

Palabras clave: historia urbana, legislación urbana, urbanización de Coahuila, derecho urbano, historia de la planificación.

Abstract: A history of urban legislation helps us understand the form, function, and structure of cities, as well as the relationship between regulations and planning instruments, public policies, environmental conditions, and the sociopolitical system over time. This process of "legislating for the city" intensified throughout the 20th century in Mexico, extending to the state and municipal regulations, directly impacting the physical and legal reality of cities.

This article aims to identify the laws related to urban development that were enacted during the second half of the 20th century in Coahuila, establishing the substantial changes that occurred in the legal understanding of the state's cities. It also seeks to recognize which concepts related to planning, management, regulation, management, protection, and urban development were incorporated into Coahuila legislation during the 20th century. A historiographical account of urban legislation in Mexico is provided as a framework, along with a brief analysis of the main urban development regulations from the New Spain period until the enactment of the Human Settlements Law in 1976. Finally, the contents of the 1941 Law on Subdivisions of Cities of the State of Coahuila, the 1954 Planning Law for the State of Coahuila, the 1959 Law for the Protection and Promotion of Construction and

Urbanization, and the 1977 Urban Development Law of the State of Coahuila de Zaragoza are analyzed and compared.

This work falls within the scope of urban history, a relatively new branch of history dedicated to analyzing and explaining the transformation processes of cities, in this case specifically from a legal perspective. For the purposes of this work, the specific content of the various laws was analyzed, and a thorough newspaper review was conducted. From a methodological point of view, for the preparation of this work, the specific content of the various laws was analyzed, and an exhaustive newspaper review was carried out. Likewise, historical methods were applied, such as the identification of archival documents (primary sources), found in the Archive of the Judicial Branch of the State of Coahuila and the General Archive of the State of Coahuila through institutional catalogs. The newspaper review comes from the Historical Archive and Digital Newspaper Library of the regional newspaper *El Siglo de Torreón*, whose funds cover the period from 1922 to 2000, and dozens of historical newspaper articles related to urban laws and regulations were identified. In addition, a historiographical analysis of urban legislation in Mexico was carried out, mainly to identify the ways in which the laws that regulate the city have been historicized.

Keywords: urban history, urban legislation, urbanization of Coahuila, urban law, history of planning.

Introducción

La legislación urbana constituye una herramienta fundamental para comprender la transformación física, social y jurídica de las ciudades mexicanas. En el caso de Coahuila, durante la segunda mitad del siglo XX, el proceso de urbanización estuvo acompañado por un conjunto de leyes que no solo regularon el crecimiento de los asentamientos humanos, sino que también reflejaron las tensiones entre modernización, planeación y gestión pública. El problema de investigación que aquí se aborda radica en identificar cómo estas leyes moldearon el entendimiento jurídico de la ciudad y qué conceptos fueron incorporados para normar su desarrollo.

La relevancia temática de este estudio se vincula con la necesidad de historiar el derecho urbano como fenómeno estructurante y discursivo de las urbes. En este sentido, el análisis historiográfico se justifica como método adecuado para rastrear intereses, problemáticas continuidades y cambios en la legislación urbanística, permitiendo reconocer las formas en que se ha narrado, interpretado y aplicado el derecho. Esta investigación recupera fuentes primarias y hemerográficas, que permite contrastar tendencias jurídicas desde el periodo novohispano hasta la consolidación de la Ley General de Asentamientos Humanos en 1976.

Asimismo, el análisis histórico-jurídico adquiere especial importancia en el ámbito nacional y estatal, al evidenciar cómo las leyes locales respondieron a contextos específicos de Poblamiento, industrialización, migración y expansión urbana. Estas normativas no solo regularon el uso del suelo y la infraestructura, sino que también delinearon el papel de los actores públicos y privados en la construcción de la ciudad, revelando una tensión entre el interés social y la lógica del mercado.

Entre las principales conclusiones de esta investigación destaca la identificación de un proceso de juridificación del espacio urbano en Coahuila, caracterizado por la institucionalización de la planificación, la descentralización parcial de facultades y la incorporación de nociones como zonificación, equipamiento urbano y participación social. Este proceso, aunque limitado en su aplicación efectiva, sentó las bases para una comprensión más compleja del derecho urbanístico como campo convergente entre lo jurídico, lo técnico y lo político.

Historiografía de la legislación urbana en México

La historia de la legislación urbana en México ha sido escasamente atendida en comparación con otros fenómenos urbanos vistos con perspectiva histórica, este breve recuento toma nota de la historiografía en materia de derecho urbano.

Ruiz-Massieu (1981) publicó el trabajo *Derecho Urbanístico*, como parte de la serie de libros publicados por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) denominados *Introducción al Derecho Mexicano*. Desde su perspectiva, el derecho urbanístico es una rama relativamente reciente en México, situándola en los años setenta del siglo XX, pero asume que existen normas y disposiciones ligadas al tema urbano dispersas en otras ramas del derecho, en disciplinas no jurídicas y mucho antes de la consolidación del México independiente. Señala que los contenidos específicos del derecho urbanístico contemporáneo están integrados por: propiedad, planeación para el desarrollo urbano, tierra, vivienda, fiscalidad urbana y planificación familiar. Aunque no se trata de un estudio propiamente histórico, efectúa un recuento de las normas e instituciones surgidas después de la Revolución Mexicana.

Por su parte Alarcón (1983, 1984) efectúa un análisis histórico sobre las principales disposiciones y normas urbanas en occidente, desde la antigüedad hasta finales del siglo XX, resulta relevante la segunda parte de su trabajo, donde explora los conceptos que han constituido la legislación urbana en México, destacando la noción de *Planificación*. Además, realiza desde la teoría del derecho una caracterización de la legislación para la planificación en México de finales del siglo XX.

Garza y Rodríguez (1998) publicaron el libro *Normatividad urbana en las principales metrópolis de México*, aunque tampoco se trata de un estudio propiamente histórico en materia jurídico-urbana, sí traza las principales trayectorias de las disposiciones jurídicas que inciden en el México contemporáneo. De esta investigación se desprenden algunas reflexiones relevantes, por ejemplo, durante la segunda mitad del siglo XX las principales ciudades mexicanas experimentaron un acelerado proceso de urbanización. Esta condición hizo indispensable el fortalecimiento y especialización del sistema jurídico mexicano vinculado al desarrollo y operación de las ciudades implicando a los tres órdenes de gobierno.

El análisis denominado *La hechura jurídica de la urbanización. Notas para la historia reciente del derecho urbanístico* (Azuela, 2010) resulta de gran relevancia para entender las transformaciones jurídicas en el ámbito urbano en las últimas décadas, principalmente porque reconoce cuatro factores centrales para comprender el fenómeno. Primero, que el derecho urbanístico como un sistema estructurado de normativas, instituciones, autoridades y procedimientos es muy reciente en México; segundo, la institucionalización, planeación y descentralización fueron los ejes rectores del derecho urbanístico mexicano al terminar el siglo XX; tercero, muchas transformaciones jurídicas en el ámbito urbano fueron promovidas por otras agendas incluidas la municipal, agraria, ambiental, ciudadana o económica, es decir que el derecho urbano es una operación convergente; y cuarto, para entender el proceso histórico jurídico de la ciudades no basta con observar el contenido estricto de la ley y los indicadores relacionados con su cumplimiento, sino que es pertinente prestar atención al conjunto de prácticas gubernamentales como son el otorgamiento de licencias, las acciones concretas de planificación o la implementación de operaciones institucionales sobre zonas de riesgo o de segregación, lo que se denomina como “hechos jurídicos de carácter instrumental o simbólico” relacionados con la ciudad.

En el libro *Derecho urbanístico mexicano* se efectúa un análisis jurídico de la legislación urbana y se reconocen algunos acontecimientos relevantes dentro del ámbito jurídico urbano mexicano. Desde el punto de vista histórico destacan dos aspectos: la imposibilidad de precisar el momento en que surge formalmente el derecho urbanístico en México y la relevancia de la promulgación de la *Ley General de Asentamientos Humanos* en 1976, quedando formalmente integrados los elementos que consolidaron la legislación urbanística en México, por ejemplo, las nociones jurídicas de “planeamiento urbano”, “territorial” y “gestión urbana” (Coquis, 2019).

La normativa urbanística en México

Existen antecedentes jurídicos en materia de urbanización procedentes del periodo colonial, por ejemplo, las *Ordenanzas Reales del 13 de julio de 1573 sobre nuevos descubrimientos, poblaciones y pacificaciones* emitidas por Felipe II. Este documento ya delata la idea de planificación urbana, estableciendo el trazado, disposición, orientación y ordenamiento de los asentamientos coloniales, además debería buscarse sanidad, fortaleza y fertilidad del lugar y organizar el sistema de plazas y casas entre otras disposiciones. En mayor o menor medida este documento reguló el trazado de las ciudades novohispanas (Cera, 2022)

Aunque la *Recopilación de leyes de los reinos de las Indias* no es específicamente una reglamentación en materia de urbanización, sí contiene algunas normas que regulaban la estructura o función de los asentamientos del imperio español, por ejemplo, la disposición de fundar hospitales, universidades, colegios y fortalezas en el territorio del imperio, además, se estableció la jerarquización de ciudades, villas y lugares; normas de higiene y seguridad en las poblaciones y jurisdicciones sobre el territorio (Paredes, 1681).

Durante el México independiente, existieron distintos instrumentos legales que implicaron el proceso de urbanización de manera directa o indirecta, es el caso del decreto del 11 de marzo de 1842, formulado por el presidente Santa Anna que permitía la adquisición de predios y fincas urbanas por parte de extranjeros (De la Maza, 1893, pp. 315-318). Al igual que el decreto del 29 de mayo de 1853, que incorporó los elementos que conformaban la estructura urbana como calles, plazas, parques, escuelas y hospitales a la hacienda pública (De la Maza, 1893, pp. 527-533).

La promulgación de la Ley de Desamortización de bienes de la iglesia de 1856 resultó significativa en términos urbanos, ya que modificaba la estructura de la “propiedad raíz”, adjudicando los predios y fincas a nuevos dueños, transformando los usos del suelo e incorporando la propiedad urbana a las dinámicas del capitalismo liberal (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión et al., 2016). De igual forma ocurre con el famoso *Manifiesto* de Ignacio Comonfort que acompañó la promulgación de la Constitución de 1857, donde subyace el urbanismo como un mecanismo útil para el cumplimiento de algunos preceptos constitucionales, principalmente mediante obras de “Fomento” (Vargas, 1988, pp. 61-62).

A este hecho jurídico con efectos urbanísticos, prosiguió la promulgación de la Ley de nacionalización de bienes eclesiásticos de 1859, expedida durante el gobierno de Benito Juárez en el contexto de la Guerra de Reforma, principalmente porque hacía propietaria a la nación de la totalidad de predios e inmuebles de la iglesia, lo que modificó sustancialmente la estructura física de los asentamientos humanos (Ley de nacionalización de bienes eclesiásticos, 1859).

Probablemente el Porfiriato fue una de las etapas con mayor incidencia legal desde el punto de vista urbano y territorial, principalmente porque muchos de los proyectos de modernización y ampliación de la infraestructura o estrategias para el establecimiento de medidas de control territorial vinieron acompañadas de sus respectivos reglamentos. Por ejemplo, la promulgación de la Ley de deslinde y colonización de terrenos baldíos de 1883, cuyos efectos en la reconcentración de tierras y la fundación de nuevos asentamientos fue relevante (Carmona, 2024). Además, en 1894 se publicó el *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* que reguló la disposición y funcionamiento de los asentamientos humanos con fines sanitarios, por ejemplo, se reglamentaron algunas características constructivas referentes a ventilación, asoleamiento, iluminación, hacinamiento, control de desechos, acceso al agua y drenaje e instalaciones peligrosas (Secretaría de Gobernación, 1894).

Aunque no se puede asumir que el tema urbano tuviese especial relevancia dentro de la *Constitución Política de los Estados Unidos* de 1917, proveyó de algunos elementos jurídicos que incidieron directamente en el asunto de las ciudades, por ejemplo, se reconoció la propiedad del territorio en favor de la nación así como la potestad del estado respecto a la administración del territorio nacional, otorgándole facultades para ceder derechos en favor de los ciudadanos. Asimismo se garantizó el derecho a la propiedad privada, sin embargo, México se mantuvo sin instrumentos jurídicos especializados en materia de urbanización y planificación.

Desde mediados de la década de 1920 la Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana planteó como uno de sus fines “Preparar y presentar al Gobierno Federal, así como a los Gobiernos de los Estados y a los Ayuntamientos, proyectos de leyes y reglamentos acerca de los problemas relacionados con la planificación y con la habitación” (“Fines de la Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana”, 1927, p. 2).

Después de muchos debates y la insistencia de algunos especialistas como Carlos Contreras y Luis Prieto Souza, la Ley general de planeación fue expedida en julio de 1930 (“Fue expedida la Ley de Planeación”, 1930), primer instrumento jurídico federal relacionado con la previsión, urbanización, administración del suelo y desarrollo de las ciudades mexicanas después de la Revolución. “Esta legislación pretendía coordinar y encauzar las actividades de las distintas dependencias del gobierno para conseguir el desarrollo material y constructivo regulado” (Escudero, 2011, p. 18). Además, priorizó el desarrollo de la obra pública y la infraestructura en el país, tomando como referencia el Plano Nacional de México, asimismo, promovió la creación de Planos Estatales y Municipales, facultando a las administraciones públicas locales para la implementación de herramientas técnicas y jurídicas orientadas a gestionar el crecimiento urbano. Este intento de planeación local tardó varias décadas en consolidarse.

Aunque la Ley de Planeación de 1930 estableció las Juntas Locales de Mejoras Materiales, conformadas por ciudadanos y representantes gubernamentales, no incentivó la coordinación entre la federación, los gobiernos estatales y municipales para el desarrollo urbano, dejando de lado los proyectos de obra pública con enfoque local. Si bien se estimuló la creación de una normativa estatal, las principales atribuciones para la planificación y ejecución de proyectos urbanos recayeron en organismos federales, particularmente en la Comisión Nacional de Planeación formada por dependencias y personas con capacidades científicas, técnicas, financieras y urbanas, pero lejos de las realidades regionales y locales. Estos defectos originarios de la ley, a los que su sumó la complicación del fenómeno urbano en México, plantearon la necesidad de crear una “nueva ley”.

Las discusiones para consolidar un nuevo instrumento jurídico actualizado, bajo un enfoque económico, social, nacional y regional, comenzaron en 1963, año en que la comisión del senado formada por Fernando Lanz, Edgardo Medina y Manuel Huitrón elaboró un nuevo proyecto. A esta propuesta con implicaciones urbanísticas se sumó la iniciativa de la comisión formada por Ramón Ruiz Vasconcelos, Manuel Hinojosa y Ángel Santos Cervantes, quienes formularon el proyecto de ley sobre reservas territoriales orientada a la habitación popular y desarrollo urbano (“3 importantes leyes elabora el Senado”, 1962). El nuevo instrumento jurídico tardó trece años en completarse.

Habitualmente se ha asumido que la legislación urbanística en México se consolidó hasta 1976, año en que se promulgó la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH) y se reformó la constitución dando fundamento para que los Estados legislaran en materia de urbanización. Según señala Antonio Azuela, los elementos más importantes de esta ley fueron: el régimen de planes con la participación de todos los niveles de gobierno; la distribución de competencias, que se mantuvo ambigua hasta 1983 año en que la reforma constitucional ponderó la municipalización; las regulaciones a la propiedad y la participación social en la gestión urbana. Además, se incorporaron conceptos propiamente urbanísticos para la implementación de las nuevas perspectivas sobre urbanización, como fueron las nociones de centros de población y conurbación (Azuela, 2010). Aunado a lo anterior habría que reconocer los indicios de la influencia que tuvo la Conferencia Hábitat I de 1976 en los contenidos de la LGAH, por ejemplo, el reconocimiento de la vivienda digna y los servicios públicos como derecho; el establecimiento de instrumentos de planificación integral, concurrente y con participación ciudadana; la creación de otros instrumentos regulatorios en materia de urbanización; la habilitación jurídica del estado para ordenar el territorio y las medidas jurídicas orientadas a extender el acceso equitativo a las ciudades. Sin embargo la aplicación efectiva de estos preceptos se mantuvo limitada.

La legislación urbana en Coahuila a mediados del siglo XX

Desde comienzos del siglo XX, Coahuila experimentó un importante desarrollo industrial, especialmente en ciudades como Saltillo (Figura 1), Torreón y Monclova, con la proliferación de empresas de siderurgia, metalurgia, agroindustria y manufactura. Simultáneamente, las urbes coahuilenses vivieron un crecimiento demográfico acelerado. Esto provocó una notable expansión física de las urbes, aunado a fenómenos como sobrepoblación, desregulación en los usos de suelo, contaminación ambiental e insuficiencia de bienes y servicios públicos. Para enfrentar estos retos, el gobierno estatal promovió un marco jurídico regulador de la urbanización y administración de asentamientos humanos.

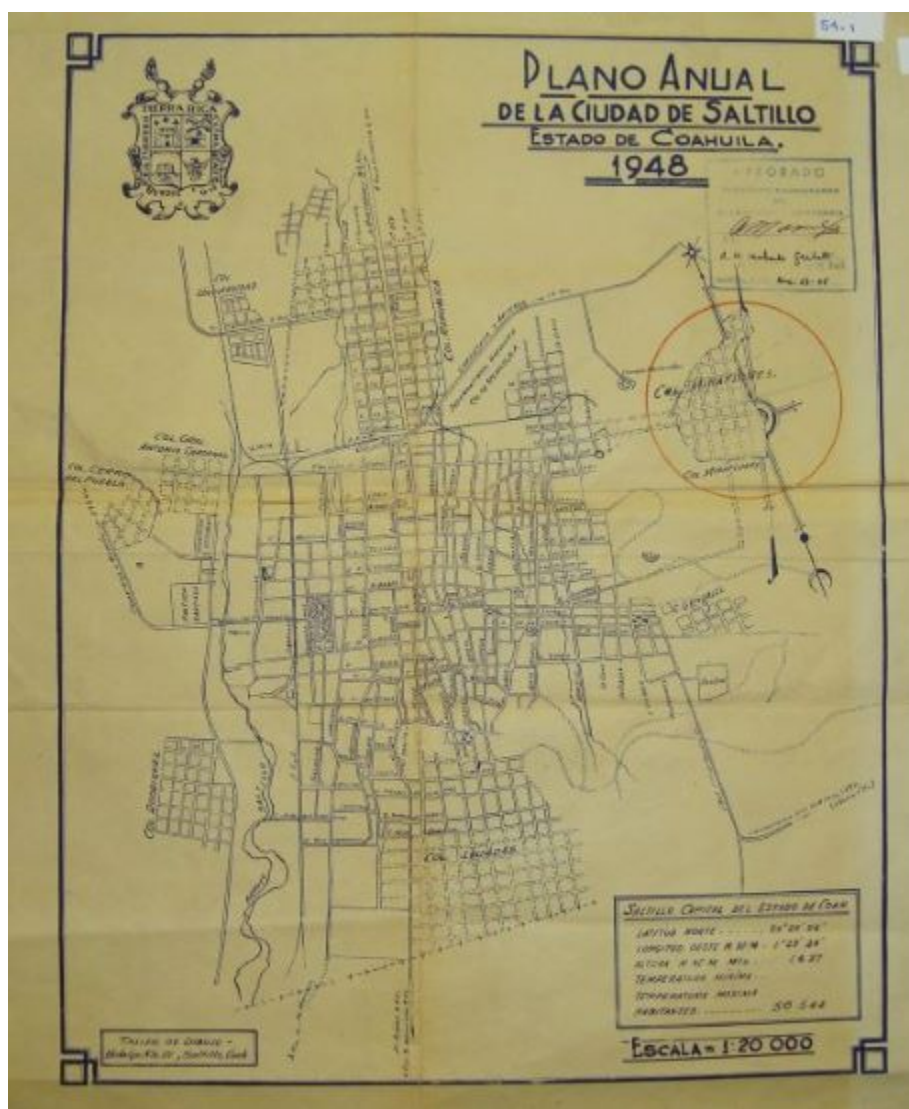


Figura 1.
Plano Anual de la ciudad de Saltillo en 1948
Fuente: Archivo Municipal de Saltillo (1948).

La Ley Federal de Planeación de 1930 tuvo poca resonancia en el contexto coahuilense. A nivel estatal otras leyes vinculadas de forma indirecta al asunto urbano dominaban la discusión pública, por ejemplo, las reformas constitucionales en materia agraria (“Reformase la constitución para crear el departamento agrario”, 1933); *Las leyes de expropiación* (1938, 21 de enero); los efectos sobre la propiedad del nuevo Código Civil Federal (“La propiedad ante el Código Civil”, 1930) y el Código Sanitario Federal y su relación con los Reglamentos de Ingeniería Sanitaria que facultaban a la autoridad sanitaria para intervenir en la expedición de licencias municipales de construcción (“Los permisos para construir casas”, 1941).

En este contexto, en 1941 la administración estatal de Pedro Rodríguez Triana (1937-1941) impulsó a través del Congreso del Estado la Ley sobre Fraccionamientos de las Ciudades del Estado de Coahuila y el Reglamento de Construcciones para el Estado de Coahuila (“Reglamento que será puesto en vigor”, 1941). Ambas legislaciones reglamentaron el desarrollo de la construcción, de obra pública e infraestructura.

Aunado a lo anterior, algunos sectores populares señalaron la necesidad de reglamentar en materia de urbanización desde mediados de los años cuarenta, por ejemplo, los trabajadores de la Comarca Lagunera afiliados a la Confederación Nacional de Trabajadores solicitaron al alcalde de Torreón (Figura 2) la elaboración de una Ley para la urbanización, en respuesta a la expansión, especulación e irregularidad en el proceso de construcción de nuevos fraccionamientos. Básicamente se trató de una iniciativa que buscaba controlar la acción de los fraccionadores y empresas inmobiliarias, exigiendo la incorporación de equipamientos urbanos en los proyectos de nuevas colonias. Aunque la iniciativa resultaba loable, la insuficiencia jurídica de la propuesta presentada sugiere que se trataba de un amago político (“Se pide que sea expedida una ley de urbanización”, 1944).

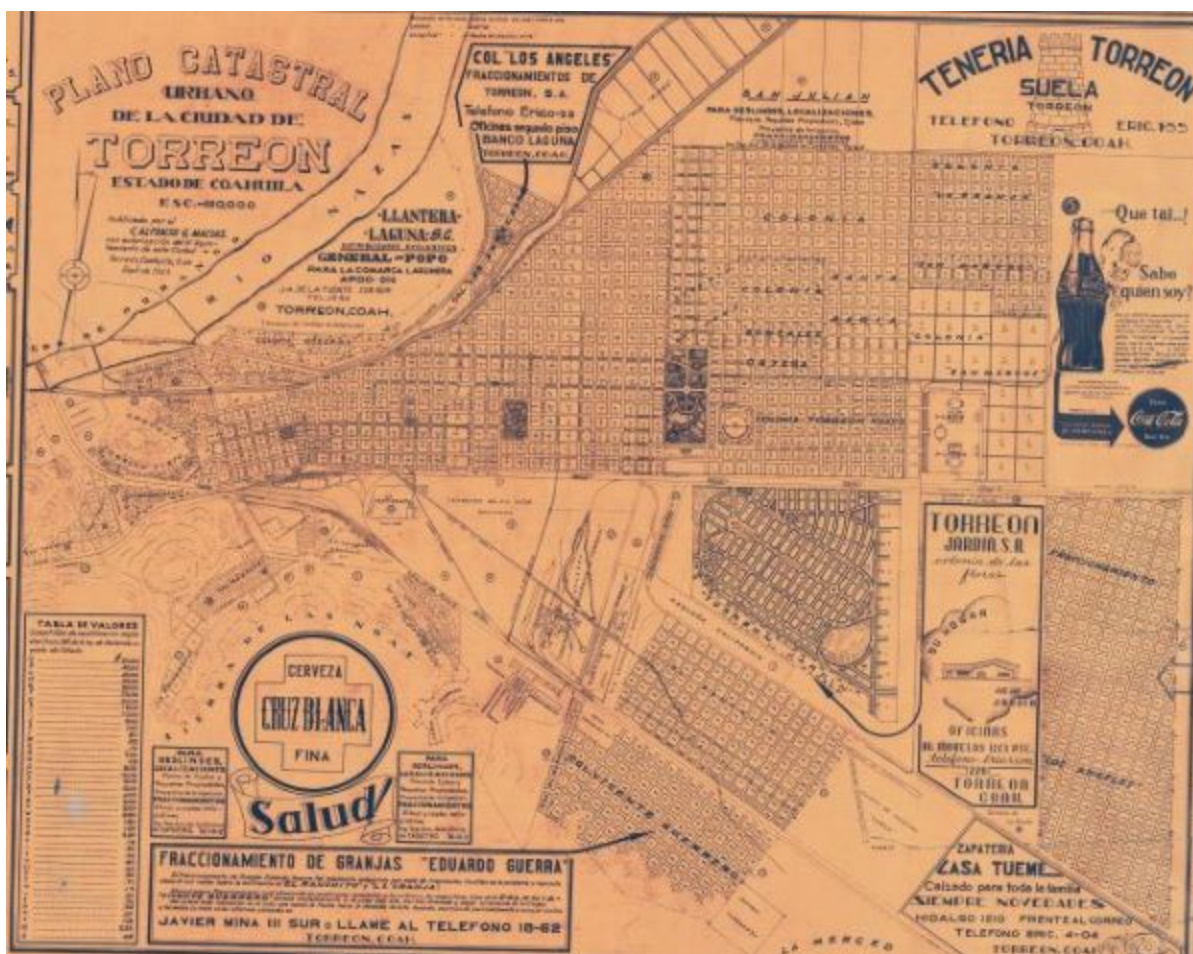


Figura 2.

Plano catastral de la ciudad de Torreón en 1943

Fuente: Archivo Municipal de Torreón (1943).

No fue hasta 1954 que se impulsó la promulgación de la primera ley en materia de urbanización y planificación urbana nombrada Ley de Planificación para el Estado de Coahuila. Esta priorizó una óptica jurídica del desarrollo urbano, la planificación, los fraccionamientos y la zonificación de las ciudades y centros poblacionales del Estado; basándose en la puesta en marcha de proyectos de obra pública e infraestructura (Ley de Planificación para el Estado de Coahuila, 1954).

La legislación impulsó el desarrollo de estos proyectos mediante mecanismos financieros, destacando el Fondo de Planificación, que se constituyó con los ingresos obtenidos de contribuciones fiscales y gravámenes sobre la propiedad y tenencia de fincas rústicas y urbanas. Estos impuestos alimentaron las arcas públicas estatales y municipales, fortaleciendo el financiamiento para iniciativas de planificación y desarrollo. Esta legislación creó la Comisión Estatal de Planificación, dicho organismo estuvo presidido por el Gobernador del Estado; el director general de Obras Públicas quien ejerció el cargo de secretario; el Tesorero General del Estado y el jefe de Servicios Coordinados de Salubridad y Asistencia del Estado (Ley de Planificación para el Estado de Coahuila, 1954).

La Ley de Planificación para el Estado de Coahuila de 1954 promovió la participación de diversos actores sociales, especialmente élites con poder político, conocimiento técnico e influencia económica. Entre ellos se incluían representantes de la iniciativa privada, organizados en las Cámaras Estatales de Propietarios de Fincas Urbanas, Comercio e Industria. También participaron agrupamientos de profesionistas, como la Asociación de Ingenieros, Arquitectos y Constructores del Estado, además de instituciones financieras y crediticias en operación dentro de Coahuila (Ley de Planificación para el Estado de Coahuila, 1954).

Cabe destacar que la citada ley consideraba que el desarrollo de obra pública e infraestructura desde una perspectiva urbanística se efectuaría exclusivamente en los municipios con mayor cantidad de población y capacidad financiera. Además, la Comisión Estatal de Planificación impulsó la conformación de las Comisiones Municipales de Planificación, cuya estructura era similar (Ley de Planificación para el Estado de Coahuila, 1954). Por lo tanto, esta legislación y el organismo resultante no incluyeron a la totalidad de los municipios del estado de Coahuila para el impulso de la urbanización, la planificación y el desarrollo de la obra pública. Probablemente se descartaron los municipios cuyo proceso de urbanización aun no era intensivo.

Las Comisiones Municipales de Planificación desempeñaban un papel clave en la formulación de planos reguladores para ciudades del Estado. Estos instrumentos preconcebían el desarrollo de las poblaciones y buscaban mejorar las condiciones urbanas mediante el diagnóstico, previsión y planificación estratégica, facilitando la proyección y ejecución de proyectos con perspectiva local.

El objetivo central era garantizar el abastecimiento adecuado de bienes y servicios públicos, lo que requería estudios para definir ubicaciones estratégicas. Como parte de este proceso, se implementaron mecanismos de “zonificación”, asignando sectores específicos para distintas funciones urbanas, con el fin de estructurar el crecimiento de las ciudades de manera “ordenada y eficiente”.

De manera resumida la ley de planificación de 1954 regulaba la conformación de organismos estatales y municipales comisionados para la planificación encargados de la elaboración de estudios; la proyección de equipamientos e infraestructuras urbanas; el control sobre la lotificación y subdivisión de predios; la promoción del espacio público; la ampliación, trazado y rectificación de calles y alineamientos; la disposición de usos de suelo y normas de construcción; los fondos para urbanización e impuestos urbanos sobre el suelo, (“La Ley de planificación para el Estado de Coahuila”, 1954), es decir se trató de una versión adaptada y ampliada de la ley federal en la materia y la del Distrito Federal, cuyos ejes sustanciales eran la planificación y la zonificación.

En 1959 la administración estatal de Raúl Madero González (1957-1963), promulgó la Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización (1959). Principalmente se trató de un instrumento legal destinado a la construcción de casas y nuevas urbanizaciones. Aparentemente se buscaba que esta ley promoviese las viviendas populares y las colonias obreras, en segundo plano subyacía el impulso a las empresas constructoras de vivienda, ya que tanto asalariados como empresarios de la construcción quedarían exentos de algunos impuestos (“El Gob. de Coahuila fomentara la construcción de viviendas populares”, 1959).

Dicha legislación estableció la figura legal del “urbanizador”, asignada a personas físicas, morales e instituciones gubernamentales a nivel estatal y municipal. Su función principal era impulsar la construcción de obras y el mejoramiento de infraestructuras esenciales para el abastecimiento de servicios públicos. Para operar, los urbanizadores debían contar con autorización de la Comisión Estatal de Planificación, lo que representó una regulación estatal sobre el negocio inmobiliario y la industria de la construcción (Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización, 1959).

Bajo el principio de utilidad pública, los urbanizadores tenían facultades para comprar, vender y promover la expropiación de terrenos y predios urbanos de propiedad privada. Además, podían establecer convenios y contratos que facilitaran el desarrollo legalizado de nuevos asentamientos humanos, buscando un crecimiento urbano estructurado y lucrativo.

Esta legislación priorizó el desarrollo urbanístico de las ciudades y centros poblacionales de la entidad, a través de la creación de proyectos de construcción de obras públicas y privadas, así como de mejoras de infraestructuras en fincas urbanas destinadas al desarrollo de complejos residenciales de casa-habitación y de la creación de espacios y edificios públicos (Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización, 1959).

Estos proyectos respondían a la concesión y mejoramiento de los servicios como agua potable; drenaje; alcantarillado; electricidad; alumbrado público y pavimentación (Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización, 1959). Aunque la finalidad explícita era satisfacer las necesidades cotidianas de vivienda, esparcimiento, salud, higiene, seguridad y movilidad, probablemente esta legislación cumplía un doble cometido: por un lado, mejorar las condiciones materiales de la ciudad, y por otro, promover el negocio inmobiliario y la concesión en el abasto de servicios públicos en favor de empresas privadas, es decir, la ciudad entendida como un espacio de inversión privada.

Tanto la Ley de Planificación de 1954 como la Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización de 1959 atribuyeron a las autoridades municipales como figuras rectoras en la prestación y administración de los servicios públicos en las ciudades del Estado, es decir concedieron personalidad jurídica a los municipios para regular y reglamentar el desarrollo de la urbanización y planificación, sin embargo estuvieron limitadas en su coordinación con las autoridades federales y mantuvieron ambos conceptos relativamente ambiguos.

Al igual que ocurrió con muchas ciudades mexicanas entre la década de 1960 y 1970 las ciudades coahuilenses tendieron a expandirse, condición asociada principalmente a procesos como la industrialización, el crecimiento demográfico, la migración y el incremento de las necesidades sociourbanas; asimismo el fenómeno urbano se mancomunó con el desarrollo económico. La vinculación entre estos trajo consigo nuevos problemas urbanos como la expansión acelerada hacia las periferias, la ocupación irregular del suelo urbano, la especulación urbana, el deterioro de las zonas históricas, la contaminación ambiental, la conurbación y metropolización, así como las crisis de movilidad.

Aunado a lo anterior, desde mediados de los años sesenta se insistió en el ámbito federal respecto a la necesidad de expedir una nueva Ley de Planeación, aunque la óptica se enfocó hacia la administración de los recursos, es decir una estrategia para programar el desarrollo socioeconómico del país (“La ley federal de planeación”, 1963).

En ese contexto se comenzaron las reuniones para elaborar una nueva ley en materia de planeación para el estado de Coahuila desde 1973 (“La nueva ley de planeación en Coahuila”, 1973), bajo el auspicio del gobernador Eulalio Gutiérrez Treviño. En 1976 se promulgó la Ley General de Asentamientos Humanos, instrumento legal que modificó la acción del estado en materia de urbanización. Su proceso generó debate, resistencia y oposición de múltiples sectores de población centrando su atención en el asunto de la propiedad privada, las atribuciones de la autoridad municipal y los usos de suelo. En esta discusión participaron principalmente las élites empresariales y los propietarios de grandes extensiones de suelo urbano, que consideraban vulnerados derechos e intereses, en contraparte el oficialismo gubernamental se convirtió en férreo defensor de la propuesta (“Estudio de artículo por artículo de la ley de asentamientos humanos”, 1976).

Coahuila no fue la excepción, la resistencia estuvo encabezada por el Comité Cívico de Coahuila, teniendo como figura visible a Alejandro Gurza Obregón. Esencialmente se cuestionó el control del estado sobre la casa habitación popular; las potestades del gobierno municipal sobre la administración del espacio urbano y la confección de una ley ajena a la ciudadanía. Desde su perspectiva, tal como se proponía la Ley General de Asentamientos Humano, violentaba la constitución y era contraria a los intereses populares (“Los comités cívicos se oponen a las resoluciones contra el pueblo”, 1976). Además, la Cámara de Comercio y la Cámara Agrícola y Ganadera de San Pedro de las colonias se manifestaron abiertamente en contra del proyecto de ley (“En San Pedro se pronuncian contra la ley de asentamientos”, 1976).

Por su parte, los grupos y personajes adheridos al régimen del presidente Luis Echeverría y el gobernador Óscar Flores se encargaron de respaldar públicamente el proyecto. Entre otras acciones efectuaron una concentración masiva en apoyo a la mencionada ley, aprovechando la candidatura a la presidencia de la República de López Portillo y al senado de Eliseo Mendoza Berrueto y Gustavo Guerra Castaños, donde también participaron el alcalde de Torreón, Francisco J. Madero; el presidente del Comité Municipal del Partido Revolucionario Institucional de Torreón, Heriberto Ramos Salas y Leobardo Flores Ávila, Secretario General de la CTM, entre otros políticos y agrupamientos campesinos, populares y obreros. Se trató del obligado desplante de apoyo a la política presidencial en el ámbito estatal, el argumento era simple y sistemático: la nueva ley de asentamientos humanos era una acción en favor de los sectores sociales más desfavorecidos que traería múltiples beneficios, por lo que era indispensable mostrar apoyo incondicional a Echeverría, es decir “hacer ciudad” era asumido como una forma de “hacer política” (“La Ley de asentamientos humanos de protección para las mayorías”, 1976).

En un complejo entramado político que incluyó negociaciones e imposiciones, la Ley General de Asentamientos Humanos fue aprobada, poco después se promulgaron las Leyes estatales correspondientes. En enero de 1977 el Congreso del Estado de Coahuila, bajo la iniciativa del gobernador Óscar Flores Tapia (1975-1981), aprobó la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza (1977), la cual suplió en efectos jurídicos de urbanización y planeación urbana a la Ley de Planificación del Estado de Coahuila de 1954; pero no a la Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización de 1959, ya que esta última siguió vigente hasta 1994, año de la promulgación de la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza.

A diferencia de las leyes estatales anteriores orientadas al ámbito urbano, la legislación de 1977 no se enfocó exclusivamente en la construcción de proyectos de obra pública y de infraestructura en las ciudades del Estado, incorporó la regulación, administración y uso de los bienes y servicios públicos como elementos primordiales de la estructura urbana, bajo la categoría de Equipamientos urbanos. Asimismo normó la tenencia, utilización y administración de los terrenos rústicos y urbanos que eran destinados para el desarrollo de proyectos (Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, 1977).

Esta legislación estableció la clasificación territorial en zonas urbanizadas; reservas territoriales y espacios dedicados a la conservación, contemplando las áreas naturales y los ecosistemas, así como los espacios que conforman el Patrimonio Cultural e Histórico de los Municipios y del Estado (Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, 1977). Además, incluyó el mejoramiento urbano de sectores deteriorados, vulnerables, periferias urbanas y zonas rurales.

Por primera vez se precisaron los usos de suelo urbano, clasificándolos en industrial, comercial, habitacional, de servicios y de recreación, lo cual significó la especialización, organización y categorización del espacio urbano, es decir, una estrategia jurídica para mejorar su funcionamiento. En relación con la conurbación, fenómeno que para esos años había afectado profundamente a los asentamientos del sur de Coahuila, la ley promovió la implementación de políticas públicas incluyendo planes, programas y proyectos de urbanización coordinando los tres órdenes de gobierno. Esto representó la correspondencia de la normativa estatal con la legislación federal, y comprometió a las autoridades con la elaboración de instrumentos técnicos para prever y controlar el crecimiento y funcionamiento de las ciudades conurbadas de la entidad (Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, 1977).

A pesar de que la perspectiva de planeación territorial fue escasamente incluida, la normativa surgió en el contexto del desarrollo de sistemas de ciudades y zonas metropolitanas regionales, interestatales, subregionales o intermunicipales, lo que implicó disposiciones para atender al fenómeno de la metropolización, por ejemplo, se facultó para el establecimiento de decretos de conurbación y la implementación de protocolos de planeación urbana para zonas conurbadas y estudios geográficos y demográficos, efectuados por comisiones especializadas (Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, 1977).

De igual forma la legislación creó el organismo estatal encargado de la planificación urbana del estado denominada Comisión Consultiva de Desarrollo Urbano del Estado, que incluía la colaboración entre autoridades estatales y municipales, además de asociaciones de profesionistas, iniciativa privada y representantes de la sociedad civil. Ese mismo año se creó por decreto el Instituto Estatal de Vivienda Popular y la Comisión de Zona Conurbada de La Laguna, ambos tendrían como marco legal la Ley de Desarrollo Urbano.

A pesar de sus defectos, dicha ley resultó fundamental en la transformación de las ciudades coahuilenses, principalmente derivado de la obligatoriedad gubernamental de elaborar Planes Estatales y Municipales de Desarrollo Urbano. No fue esta la última ley vinculada al proceso de urbanización del estado promulgada durante el siglo XX. Entre 1983 y 1984 fue discutida y aprobada la nueva Ley de Fraccionamientos, dicha normativa estableció los porcentajes factibles para uso comercial en los fraccionamientos habitacionales, limitó el uso de suelo industrial y estableció porcentajes para áreas de donación municipal, disposiciones que también resultaron polémicas (García, 1984), a las que se sumó la intención por parte del gobierno de permitir fraccionamientos sin todos los requerimientos, bajo la modalidad de “Servicios Progresivos” argumentando la promoción de desarrollos industriales y comerciales (“Nueva Ley en Coahuila sobre Fraccionamientos”, 1983).

En 1994 se promulgó la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza, finiquitando las leyes urbanas emitidas durante el siglo XX en Coahuila.

Reflexiones finales

Los estudios históricos sobre legislación urbana, especialmente aquellos que se centran en fenómenos como planificación, construcción, habitación, concesión, conurbación, metropolización y obra pública, así como la clasificación, regularización y ocupación del suelo urbano son escasos. La historiografía de la legislación urbana en México presenta dos características que hasta el momento la hacen insuficiente: no se estudia la legislación urbana y su evolución como fenómeno histórico de “larga duración”, por lo tanto, no se evidencian sus vínculos y derivaciones. Tampoco se contextualiza el contenido de la ley confrontado con las

coyunturas políticas, económicas, sociales, culturales y propiamente urbanísticas de cada época, es decir, el contenido de la legislación urbana es expuesto como un fenómeno exclusivamente jurídico. Además, aunque existen trabajos bien estructurados respecto al análisis jurídico del derecho urbano en México, la mirada hacia el pasado es corta, pues habitualmente se asume como una rama del derecho surgida en la década de 1970. A pesar de lo anterior, se reconoce una extensa tradición historiográfica referente al análisis de normativas locales, como bandos y reglamentos.

La historia de México incluida la etapa colonial y el siglo XIX, muestran la existencia de múltiples normativas que impactaron en las ciudades, principalmente en lo referente a trazado, orientación, disposición, colonización, equipamiento, higienización, regímenes de propiedad y control de los asentamientos. Aunque no se puede asumir la existencia de un derecho urbano como rama jurídica especializada hasta la segunda mitad del siglo XX, ya que se trataba de un país predominantemente rural y que las disposiciones útiles para regular las ciudades se encontraban dispersas en distintas ramas del derecho, es notoria una tradición de legislar para la urbe, fenómeno que ganó importancia en la medida en que la urbanización impactó aspectos económicos, políticos, demográficos o ambientales.

La legislación urbana en Coahuila promulgada a mediados del siglo XX está relacionada con la emisión de leyes en el ámbito federal y con los intensos procesos de crecimiento urbano, industrialización y desarrollo económico regional. Hasta la promulgación de la legislación de 1959, las normas tenían como meta controlar el desarrollo de la obra pública y promover la instalación de equipamientos, infraestructura y servicios. Después de ese año la legislación se decantó por el desarrollo económico y la administración de los recursos. Aunque la sociedad coahuilense demandó la promulgación de leyes en materia de urbanización, el tema no fue recurrente ni intensivo en términos del debate público.

La legislación no solo reguló acciones concretas sobre las ciudades coahuilenses, también creó organismos e instituciones; estableció fondos; asignó funciones, responsabilidades y priorizó la planificación como estrategia general para gestionar las urbes del estado. Cabe aclarar que los conceptos, instrumentos y criterios de planificación incorporados en la legislación, también evolucionaron y corresponden a valores e intereses de grupos de poder de distintas épocas. A la par de la utilidad que representa la conformación de un marco jurídico medianamente suficiente en materia de urbanización, legislar para la urbe también resultó ser rentable económicamente y fructífero políticamente.

Es difícil medir objetivamente el impacto que tuvieron las legislaciones analizadas en el devenir de las urbes coahuilenses, ya que muchos datos que actualmente son registrados para monitorear y evaluar como la proximidad entre usos urbanos, el porcentaje destinado a espacios públicos y áreas verdes, la medición de la movilidad urbana, el acceso a la vivienda y servicios públicos, la seguridad, la limpieza, la inclusión, la participación ciudadana, la cohesión social, la conservación del patrimonio y promoción de la cultura, o el cuidado ambiental en esa época no eran registrados. También es difícil determinar la pertinencia o el porcentaje de cumplimiento de las normas en el contexto de su decreto o empleando la urbe actual como evidencia objetiva de normas emitidas hace más de medio siglo y actualmente remplazadas. En todo caso cabe emprender de manera complementaria estudios históricos sobre los efectos de la legislación mencionada, por ejemplo observando, quejas, demandas y sanciones, en general podemos señalar que fue mejor la presencia de un marco normativo, pero este presenta sesgos, insuficiencias y representa intereses.

Aunque de manera insuficiente y sectorizada la legislación urbana de Coahuila incorporó la participación ciudadana, técnica y profesional vinculada al urbanismo, sin embargo, dominó una perspectiva promotora del negocio inmobiliario o la concesión de servicios públicos por encima de los intereses colectivos y el desarrollo sustentable. Asimismo, la municipalización fue una variable importante que se incorporó a la legislación urbana coahuilense a partir de la segunda mitad del siglo XX. De cualquier forma, pensar la ciudad desde lo local tardó varias décadas en consolidarse. Lo mismo ocurrió con un enfoque jurídico de la planificación territorial, el cuidado del medio ambiente, la mitigación de los desastres naturales, la salvaguarda del patrimonio arquitectónico, la inclusión social y la atención de sectores vulnerables, metas que aún están por solventarse.

Referencias bibliográficas

- Alarcón, A. (1983). Sociedad, ciudad, planificación y derecho urbano I, *Vivienda*, 8 (4), 416-467.
- Alarcón, A. (1984). Sociedad, ciudad, planificación y derecho urbano II, *Vivienda*, 9 (1), 96-147.
- Archivo Municipal de Saltillo. (1948) *Plano anual de la ciudad de Saltillo* [Plano urbano]. Saltillo: Taller de dibujo Hidalgo.
- Archivo Municipal de Torreón. (1943). *Plano catastral de la ciudad de Torreón* [Plano Urbano]. Torreón: Alfonso G. Macías.
- Azuela, A. (2010). La hechura jurídica de la urbanización. Notas para la historia reciente del derecho urbanístico. *Los grandes problemas de México. Desarrollo urbano Regional*. México: El Colegio de México, (pp. 586-616).
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Suprema Corte de Justicia de la Nación, Senado de la República, Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, Instituto Nacional Electoral, Comisión Nacional de los Derechos Humanos, Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, & Miguel Ángel Porrúa (Eds.). (2016). Ley de Desamortización de Bienes de la Iglesia y de Corporaciones Lerdo de Tejada (25 de junio de 1856). En *Derechos del pueblo mexicano: México a través de sus constituciones. Vol. II. Historia constitucional 1831-1918* (9.^a ed., p. 281). Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM / Miguel Ángel Porrúa. <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/12/5625/66.pdf>
- Carmona, D. (2024). *Ley sobre terrenos baldíos, mandando deslindar, medir, fraccionar y valorar los terrenos baldíos o de propiedad nacional, para obtener los necesarios para el establecimiento de colonos de 1883*. Memoria política de México. <https://www.memoriapoliticademexico.org/Textos/5RepDictadura/1883LTB.html>
- Cera, M. (2022). *Arquitectura y urbanismo en las Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias (1573)*. <https://fuentes.hda.hypotheses.org/596>
- Coquis, F. (2019). *Derecho Urbanístico Mexicano*. México: UNAM.
- De la Maza, F. (1893). *Código de colonización y terrenos baldíos de la República Mexicana*. México: Secretaría de Fomento.
- Escudero, A. (2011). Carlos Contreras: La Ciudad Deseada. *Bitácora Arquitectura*, 12, 16-23. <https://doi.org/10.22201/fa.14058901p.2004.12.26340>
- Garza, G., y Rodríguez, F. (1998). *Normatividad Urbana en las principales metrópolis de México*. México: El Colegio de México.
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Coahuila de Zaragoza. (2 de febrero de 1977). [*Periódico Oficial del Estado de Coahuila*], 3-16.
- Ley de nacionalización de bienes eclesiásticos. (1859). Veracruz, https://www.constitucion1917.gob.mx/work/models/Constitucion1917/Resource/338/1/images/LR_bjuarez32.pdf
- Ley de Planificación para el Estado de Coahuila. (17 de abril de 1954). [*Periódico Oficial del Estado de Coahuila*] el 17, 1-8
- Ley de Protección y Fomento de la Construcción y Urbanización. (15 de agosto 1959). [*Periódico Oficial del Estado de Coahuila*], 1-8.

- Paredes, I. (1681). *Recopilación de leyes de los Reynos de las Indias*. España, Consejo de la Hispanidad. <https://doi.org/10.34720/dfdm-c874>
- Ruiz-Massieu, J. F. (1981). *Derecho Urbanístico, Introducción al derecho mexicano*. México, UNAM.
- Secretaría de Gobernación. (1894). *Código sanitario de los Estados Unidos mexicanos*. Edición oficial. México: Imp. del gobierno. <https://catalog.hathitrust.org/Record/100361805>
- Vargas, R. (1988). *Historia de la Arquitectura y el urbanismo mexicano. El México Independiente*. México, UNAM, vol. III, Tomo II.

Hemerografía

- 3 importantes leyes elabora el Senado. (1962, 29 de diciembre). *El Siglo de Torreón*, p. 1.
- El Gob. de Coahuila fomentará la construcción de viviendas populares. (1959, 11 de febrero). *El Siglo de Torreón*, p. 5.
- En San Pedro se pronuncian contra la ley de asentamientos. (1976, 1 de abril). *El Siglo de Torreón*, p. 10.
- Estudio de artículo por artículo de la ley de asentamientos humanos. (1976, 11 de abril). *El Siglo de Torreón*, p. 1.
- Fines de la Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana. (1927, septiembre). *Planificación*, p. 1.
- Fue expedida la Ley de Planeación. (1930, 19 de julio). *El Informador*, p. 1.
- García, J. A. (1984, 25 de mayo). Publicación fraccionada. *El Siglo de Torreón*, p. 12.
- La ley de asentamientos humanos de protección para las mayorías. (1976, 4 de abril). *El Siglo de Torreón*, p. 23.
- La Ley de planificación para el Estado de Coahuila. (1954, 14 de mayo). *El Siglo de Torreón*, p. 12.
- La ley federal de planeación. (1963, 30 de octubre). *El Siglo de Torreón*, p. 11.
- La nueva ley de planeación en Coahuila. (1973, 25 de septiembre). *El Siglo de Torreón*, p. 16.
- La propiedad ante el Código Civil. (1930, 9 de febrero). *El Siglo de Torreón*, p. 13.
- Las leyes de expropiación. (1938, 21 de enero). *El Siglo de Torreón*, p. 1.
- Los comités cívicos se oponen a las resoluciones contra el pueblo. (1976, 30 de marzo). *El Siglo de Torreón*, p. 20.
- Nueva ley en Coahuila sobre fraccionamientos. (1983, 31 de mayo). *El Siglo de Torreón*, p. 12.
- Reformase la constitución para crear el departamento agrario. (1933, 13 de diciembre). *El Siglo de Torreón*, p. 1.
- Reglamento que será puesto en vigor. (1941, 8 de octubre). *El Siglo de Torreón*, p. 8.
- Se pide que sea expedida una ley de urbanización. (1944, 27 de noviembre). *El Siglo de Torreón*, p. 7.

ENLACE ALTERNATIVO

<https://revistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/7044> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411008/6515411008.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

José Manuel Rosales Mendoza, Fernando Reyna Salamanca
Legislación: urbanización y planeación en Coahuila a mediados del siglo XX y su contexto nacional

Legislation: urbanization and planning in Coahuila in the mid-20th century and its national context

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.7>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Intra-urban commuting in the digital age: Evidence from the metropolitan area of Aguascalientes

 Nora Luz Quiroz Santiago ¹

Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
nora.quiroz@edu.uaa.mx

 Alejandro Sánchez-Zárate ²

Universidad Autónoma Metropolitana, México
asanchez@cua.uam.mx

 Luis Enrique Santiago ³

Universidad Autónoma de Aguascalientes, México
luis.santiago@edu.uaa.mx

DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA
SOBRE ESTUDIOS URBANOS.

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

Resumen: La movilidad intraurbana de los trabajadores ha sido asociada tradicionalmente con un patrón pendular (hogar-trabajo-hogar). Las tecnologías digitales han abierto la posibilidad de trabajar “en casi cualquier momento y lugar”, lo que supone un patrón de movilidad intraurbana flexible en espacio-tiempo. El artículo explora la movilidad por motivos laborales de empleos de servicios intensivos en conocimiento en la Zona Metropolitana de Aguascalientes. Para ello, a partir de una muestra no probabilística, se contrastan sus patrones de movilidad con respecto a un grupo de control de trabajadores de manufacturas. Los resultados indican que el uso de tecnologías digitales y el sector económico, aunque relevantes, forman parte de una red de determinantes de la movilidad, tales como: estructura del empleo, acceso a infraestructura y características de la estructura urbana. Los hallazgos tienen utilidad en el diseño de políticas de planeación y desarrollo urbano.

Notas de autor

- ¹ Doctoranda en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos, con enfoque en Estudios Urbanos y Ordenamiento Territorial, por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Maestría en Gestión Administrativa por el Tecnológico Nacional de México, e Ingeniera-Arquitecta por la UNEA. Formación en Gestión Integral del Riesgo por el Centro Nacional de Prevención de Desastres. Líneas de investigación interdisciplinarias: innovación, negocios, tecnología, arquitectura, urbanismo y movilidad.
- ² Doctor en Estudios Urbanos y Ambientales, y maestro en Estudios Urbanos por El Colegio de México, licenciado en Economía por la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Profesor investigador del Departamento de Ciencias Sociales en la Universidad Autónoma Metropolitana-Cuajimalpa. Sus principales líneas de investigación son geografías digitales, brecha y desigualdades digitales, demografía de las desigualdades sociales, big data y estudios urbanos, geografía de la innovación y economía del conocimiento, y análisis territorial del sector servicios. Así mismo, se ha especializado en herramientas estadísticas de análisis espacial y machine learning aplicadas a estudios urbanos y geográficos.
- ³ Doctor y maestro en Estudios Urbanos y Ambientales por El Colegio de México. Profesor investigador del área de Urbanismo y Planeación Urbana en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). Ha impartido cursos sobre geografía urbana, planeación urbana, ciudades y economía global. Ha sido profesor invitado para impartir cursos en El Colegio de México y el Tecnológico de Monterrey-Querétaro. Su línea de investigación es sobre geografía económica, especialmente, en temas relacionados con tecnología, innovación, economía del conocimiento y desarrollo urbano.

Periodicidad: Semestral
decumanus@uacj.mx

Recepción: 23 julio 2025
Corregido: 23 septiembre 2025
Publicación: 31 octubre 2025

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.8>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/651/6515411009/>

Palabras clave: movilidad intraurbana, tecnologías digitales, empleo en manufactura, empleo en servicios intensivos en conocimiento.

Abstract: Intraurban worker mobility has traditionally been associated with a commuting pendular pattern (home-work-home). Digital technologies have opened the possibility of working 'almost anytime, anywhere', which implies a flexible intraurban mobility pattern in space and time. This article explores the commuting of knowledge-intensive service jobs in the Aguascalientes Metropolitan Area. Using a non-probability sample, the mobility patterns of these jobs are compared with those of a control group of manufacturing workers. The results indicate that the use of digital technologies and the economic sector, although relevant, are part of a network of mobility determinants, such as employment structure, access to infrastructure, and characteristics of the urban structure. The findings are useful for designing urban planning and development policies.

Keywords: Intra-urban mobility, digital technologies, manufacturing employment, KIBS.

Introducción

Los desplazamientos recurrentes entre el lugar de residencia y el centro de trabajo en el ámbito intraurbano, definido como *movilidad por razones de trabajo* (MRT) (*commuting*, en inglés), expresa la articulación entre la organización laboral y la estructura urbana (Næss, 2006). Tradicionalmente, tales desplazamientos han sido definidos como una movilidad pendular (hogar-trabajo-hogar) (Moura et al., 2005). En 2015, más de 40.5 millones de personas realizaban traslados por motivo de trabajo en México (SEDATU, 2018), lo que confirma el papel central del empleo como motor de la movilidad urbana.

La MRT ha sido estudiada en distintas escalas espaciales: internacional (Auburtin, 2005), metropolitana (Albertos y Salom, 2011; Graizbord, 2008; INEGI, 2017; Sobrino, 2024), intraurbana (Obregón-Biosca y Betanzo-Quezada, 2015), y estudios focalizados dirigidos a grupos demográficos específicos (Chaparro Hernández y Moreno Lizárraga, 2025). Los estudios sobre movilidad intraurbana por razones de trabajo han prestado escasa atención a las implicaciones espaciales derivadas de la disolución de los espacios laborales tradicionales (*dissolving workplaces*) (Shearmur, 2017). Estos cambios se aceleraron por el uso intensivo de tecnologías digitales que han permitido que un número creciente de trabajadores se desvincule de un espacio fijo de trabajo, como una oficina o un centro de producción, y adopten formas laborales más flexibles en términos espaciotemporales, lo que se ha conceptualizado como *movilidad del lugar de trabajo* (MLT) (*workplace mobility*) (Pajević y Shearmur, 2017).

La MLT incluye al trabajo desde casa (*home office*), es decir, el trabajo realizado en “terceros lugares”, los cuales hacen referencia a *coworkings*, centros culturales, bibliotecas, cafeterías, *makerspaces*, *co-livings*, entre otros (Krauss y Tremblay, 2024; Oldenburg, 1999; Santiago y Tello, 2023); así como al trabajo en movimiento, que alude a la posibilidad de realizar tareas laborales durante los desplazamientos (Francisco et al., 2018), ya sea en transporte público, automóviles particulares, plataformas digitales, e incluso mientras se camina. En conjunto estas posibilidades configuran nuevas espacialidades laborales (Reuschke y Ekinsmyth, 2021) cuya comprensión resulta clave para analizar los patrones de movilidad urbana y segmentación socioespacial contemporáneos.

De acuerdo con Shearmur (2017), la MLT no se manifiesta de manera homogénea en todos los sectores económicos, ni es una opción para todos los trabajadores. Depende del tipo de ocupación, del acceso a herramientas digitales y de las capacidades de uso de esas mismas. Se señala que un perfil susceptible de acceder a esa flexibilidad espaciotemporal laboral son los trabajadores en *Servicios Intensivos en Conocimiento* (SIC). Aquellos ocupados en servicios con altos niveles de calificación, productores de conocimiento especializado y con tendencia al uso intensivo de tecnologías digitales en sus actividades laborales, tales como profesores, consultores, investigadores o artistas que realizan sus actividades de manera remota (Romero y López, 2018; Santiago, 2016).

En cambio, los trabajadores de manufacturas, cuyos empleos requieren presencia física continua en un mismo espacio, como operarios de línea, personal de producción o gerentes de calidad, tienden a presentar movimientos pendulares de zonas residenciales hacia industriales. Estos cambios plantean nuevos retos analíticos para el estudio de la MRT, especialmente en países del Sur Global, donde es posible suponer que conviven empleos con alta flexibilidad espaciotemporal con otros que siguen reproduciendo esquemas pendulares tradicionales.

El objetivo central de este artículo es explorar los patrones de MRT, la MLT y el papel del uso de tecnologías digitales de trabajadores SIC y manufactura en la Zona Metropolitana de Aguascalientes (ZMA) en 2025. El estudio se realiza a partir de una encuesta para una muestra no probabilística aplicada a 90 trabajadores divididos en dos grupos: a) 45 del sector SIC, definidos como el grupo de interés; y b) 45 del sector manufacturero, quienes constituyen el grupo de control, que conceptualmente se caracterizan por traslados pendulares. El número de encuestas y su distribución paritaria entre trabajadores SIC y del sector manufacturero, responde al carácter exploratorio del estudio, ofrece un número suficiente para identificar y comparar patrones de movilidad, al mismo tiempo que resulta viable en términos de tiempo, costos y logística.

El estudio se realiza en la ZMA debido a la dualidad de su estructura económica. En 2024, el empleo en industrias de servicios, entre ellas los SIC, representó 26.5 % del total metropolitano, mientras que las manufacturas concentraban 22.9 % de ese mismo rubro (INEGI, 2025). Este contexto permite estudiar y contrastar en un mismo espacio urbano las particularidades de modelos laborales tradicionales y las formas emergentes de organización del trabajo.

La principal contribución de esta investigación es ofrecer evidencia empírica sobre la disolución de las fronteras entre espacios laborales y no laborales, así como de las categorías de movilidad por razones de trabajo y del lugar de trabajo. Los hallazgos resaltan la necesidad de replantear las estrategias y políticas de movilidad urbana desde una perspectiva más compleja, flexible y adaptativa. Asimismo, se subraya la importancia de integrar la dimensión laboral en estudios urbanos, no solo como fuente de empleo, sino como un factor geográfico clave en la configuración de las movilidades y como organizador del espacio urbano.

Marco conceptual: Movilidad intraurbana, empleo y tecnología

MOVILIDAD INTRAURBANA Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO TECNOLÓGICO DIGITAL

La MRT, también definida como commuting, se refiere a los desplazamientos diarios que realizan los trabajadores entre sus hogares y sus lugares de empleo (Cano García et al., 2011). Este patrón de movilidad ha sido clave para entender cómo se estructuran las ciudades modernas, su relación con los sistemas de transporte y la distribución de los usos del suelo (Levinson, 1998; Schwanen et al., 2001). Desde una perspectiva temporal, la MRT tiene efectos en la vida cotidiana de los trabajadores, incidiendo en la organización del tiempo personal, la conciliación laboral y familiar, y la salud mental. Diversos estudios han mostrado que los desplazamientos prolongados generan fatiga, estrés, menor satisfacción laboral y reducciones significativas en el tiempo libre (Chatterjee et al., 2017). La MRT además tiene impacto ambiental, ya que es uno de los factores que, influido por la forma y tamaño de las ciudades, favorece la dependencia del automóvil y el consumo energético derivado de ello (Abouelhamd, 2021; Newman y Kenworthy, 1999).

La movilidad pendular está condicionada principalmente por factores laborales y urbano-territoriales. En lo laboral influye la necesidad de utilizar maquinaria o infraestructura especializada disponible únicamente en el centro de trabajo, las condiciones contractuales con jornadas rígidas, esquemas de supervisión directa y cultura que privilegia la presencialidad, así como necesidad de realizar colectivas o procesos productivos secuenciales. Desde lo urbano-territorial destaca la localización de los centros de trabajo, la distribución residencial de la fuerza de trabajo (Isunza Vizuet y Soriano Cruz, 2008), la disponibilidad y calidad del transporte público o privado, la infraestructura vial y la conectividad urbana, los costos de transporte en relación con la capacidad económica de los empleados (Graizbord, 2008), además de factores familiares y sociales.

En las últimas dos décadas, los avances en tecnologías digitales y los cambios hacia una economía del conocimiento han transformado profundamente la organización espacial del trabajo. Un ejemplo es la disolución de los espacios laborales (Shearmur, 2017), la cual describe la desvinculación del trabajo respecto a un lugar físico fijo. Gracias al teletrabajo, al trabajo móvil y al uso de dispositivos interconectados, cada vez más personas pueden realizar actividades laborales desde diversos puntos geográficos y con mayor autonomía espacial (Boarnet y Wang, 2022). Este fenómeno se asocia con el concepto de la movilidad del lugar de trabajo (MLT) definido como la capacidad que tienen los trabajadores para realizar sus funciones desde una variedad de lugares (Pajević y Shearmur, 2017). La MLT no implica únicamente el trabajo desde casa (es decir, *home office*), sino también desde lo que Oldenburg (1999) denominó *third places* (cafeterías, bibliotecas, parques, centros comunitarios, etc.), que se convierten en nuevos espacios de producción laboral. Para los trabajadores en el sector de generación de conocimiento estos resultan indispensables al requerir entornos híbridos que combinan las características del hogar, la necesidad-libertad espaciotemporal y la oficina tradicional.

TIPOS DE EMPLEO Y MOVILIDAD INTRAURBANA

La MLT no se manifiesta de manera homogénea en todos los sectores económicos, ni es una opción para todos los trabajadores (Shearmur, 2017), depende de factores como el perfil ocupacional (Abouelhamd, 2021), el sector económico o las competencias digitales de los empleados (Boarnet y Wang, 2022).

Conceptualmente, se asume que los SIC tienen la posibilidad de no depender de un lugar fijo (Trincado-Muñoz et al., 2023), esto se explica por las características de su empleo, el cual cuenta con altos niveles de calificación y amplias posibilidades de adopción de tecnologías digitales para llevar a cabo sus actividades, lo que se ha visto incrementado a partir de la pandemia por Covid-19 (Paladines et al., 2021). En el otro extremo se asume que los empleos en la industria manufacturera tienden a requerir presencia física continua debido a la naturaleza de su actividad laboral, lo cual implica desplazamientos regulares hacia lugares fijos de trabajo, lo que reproduce el patrón clásico de movilidad pendular ‘hogar-trabajo-hogar’ (Moura et al., 2005).

En este contexto, la MLT puede convertirse en una alternativa vinculada a características ocupacionales y sociales, lo cual puede ampliar desigualdades territoriales y de bienestar. Eurofound (2020) advierte que la flexibilización espacial del trabajo no es universal ni neutra, puede profundizar la exclusión de grupos que no cuentan con las condiciones materiales, tecnológicas o contractuales para participar de estas nuevas formas de trabajo. La transformación de la movilidad intraurbana debe analizarse también desde un enfoque de justicia espacial y equidad en el acceso a la infraestructura digital y laboral (Iturralde y Duque, 2021).

Los patrones de MRT están estrechamente relacionados con las características de la estructura espacial urbana, la cual define en gran medida la distribución de empleos y residencias, e influye significativamente en los patrones de desplazamiento dentro de las ciudades (Sohn, 2005). Diversos estudios han demostrado que una mayor accesibilidad a empleos, tanto dentro como fuera de los subcentros urbanos, se asocia con recorridos en vehículo (Boarnet y Wang, 2022). La organización espacial de las actividades económicas y residenciales afecta directamente la duración y la distancia de los desplazamientos diarios (Abouelhamd, 2021). Esta estructura urbana se ve afectada por el tamaño de la ciudad y su vocación económica (Sohn, 2005). En las metrópolis nacionales, la complejidad y extensión del área urbana suelen generar desplazamientos más largos y tiempos de viaje más elevados (Abouelhamd, 2021). En contraste, las ciudades intermedias, pueden ofrecer una mayor integración entre áreas residenciales y de empleo, facilitando desplazamientos más cortos y eficientes (Boarnet y Wang, 2022).

Esta revisión conceptual permite suponer que los patrones de MRT se ven afectados por el tipo de empleo y actualmente por el nivel de acceso a tecnologías digitales. En particular, se espera que en contextos urbanos con base manufacturera, pero con creciente especialización en SIC, como el de la ZMA, los trabajadores de la manufactura presenten patrones pendulares hacia zonas industriales, mientras que los de SIC tiendan a la MLT con mayor flexibilidad espaciotemporal.

Metodología

En la presente sección se detalla el proceso metodológico del trabajo. En primera instancia se describe la delimitación espacial y la elección de la ZMA con base en su importancia y estructura económica. En segundo lugar, se expone la delimitación empírica y relevancia conceptual de los perfiles de empleo que son foco de este estudio. Por un lado, los de manufactura y por el otro los empleos de servicios intensivos en conocimiento, así como la estrategia de análisis comparativo. En tercer lugar, se describe el instrumento de captación de datos, el cual está basado en tres dimensiones: sociodemográfica, movilidad y uso de tecnologías digitales. Finalmente, se menciona la construcción del muestreo y algunas de sus limitaciones.

ÁREA DE ESTUDIO: ZONA METROPOLITANA DE AGUASCALIENTES

El estudio se desarrolla en la ZMA, localizada en la región del Bajío de México, integrada por tres de los once municipios del estado de Aguascalientes: el municipio de Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo (Figura 1). Se selecciona la ZMA como área de estudio debido a las características de su estructura económica. En ella coexisten, las industrias manufactureras y los SIC, que para noviembre de 2024 representaban 5 380 y 4 808 unidades económicas respectivamente (INEGI, 2024). Esta dualidad permite analizar dinámicas laborales de ambos conjuntos de industrias contrastantes dentro de un mismo contexto geográfico. A diferencia de otras metrópolis con un claro predominio en alguno de los dos sectores.

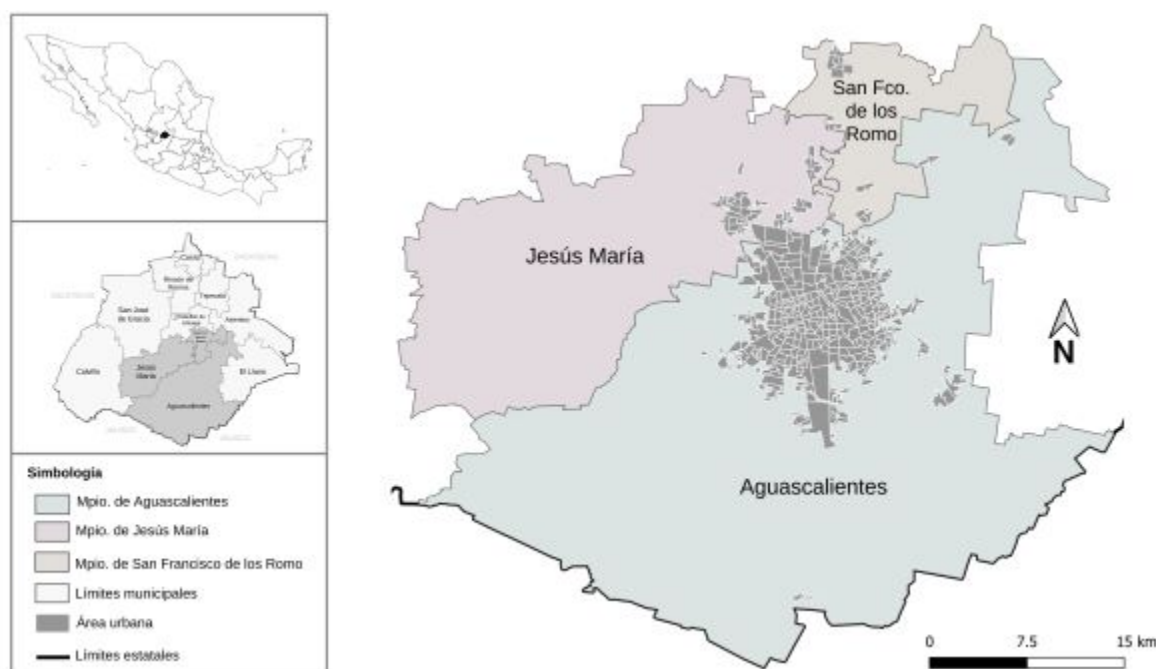


Figura 1.

Área de estudio: Zona Metropolitana de Aguascalientes, 2025

Fuente: Elaboración propia.

GRUPOS DE ANÁLISIS

Los grupos de análisis se definieron a partir de criterios de inclusión específicos: residencia y desempeño laboral dentro de la ZMA, mayoría de edad (≥ 18 años) y adscripción de la actividad principal al sector manufacturero o SIC.

A. Grupo de interés: 45 empleados en SIC⁴ con altos niveles de calificación y productores de conocimiento especializado (Romero y López, 2018; Santiago y Sánchez Zárate, 2023). Las industrias en las que laboran se agrupan en: i) analítico (educación superior, medicina especializada, investigación y desarrollo); ii) sintético (ingeniería-alta tecnología, administrativos, legales, financieros, medicina no especializados, educación técnica y diversos); y iii) simbólico (medios masivos de comunicación, culturales y diseño).

B. Grupo de control: 45 trabajadores del sector manufacturero, dedicados a la transformación de materias primas y productos. Laboran en las industrias: automotriz, industrial, electrónica, producción de maquinaria y equipo, de alimentos, metalmecánica, textil, madera y otras.

ENCUESTA Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Durante el primer cuatrimestre de 2025 se aplicó, a través de Google Forms, una encuesta a 90 trabajadores de la ZMA (45 de SIC y 45 de manufactura), en modalidad tanto presencial como digitalmente. La muestra se obtuvo mediante la técnica de bola de nieve (Gierczyk et al., 2024) que, si bien no es probabilística y no permite generalización estadística, resulta adecuada para acceder a perfiles específicos, particularmente algunos trabajadores SIC, quienes por la ausencia de un centro laboral fijo pueden ser más difíciles de identificar y contactar (Pajević y Shearmur, 2017, 2021).

El tamaño de la muestra se definió para asegurar paridad sectorial y garantizar un número comparable de casos, así como facilitar la identificación de diferencias en los patrones de MRT. Esta estrategia, además de ser viable en términos logísticos y económicos, permite capturar la MLT, lo cual no es posible con una encuesta tradicional, origen-destino, que solo da cuenta de los desplazamientos hacia centros fijos de empleo. El instrumento se estructuró en las siguientes tres secciones:⁵

Perfil sociodemográfico y laboral: edad, género, escolaridad, sector, industria y puesto (Cervantes, 2020; Julsrud y Hjorthol, 2021; Lee y Jung, 2020). Movilidad por razones de trabajo (incluida la MLT): localización de residencia y trabajo (códigos postales), jornada, grado de MLT, necesidad de acudir a un espacio fijo laboral, uso de terceros lugares, tiempos y distancias de desplazamiento, medios de transporte y trabajo en movimiento (Geurs y van Wee, 2004; Julsrud y Hjorthol, 2021; Pajević y Shearmur, 2017; Reuschke y Ekinsmyth, 2021; Shearmur, 2017). Uso de tecnologías digitales (TD): tipos, dispositivos y frecuencia de uso con el fin de reducir desplazamientos físicos.

Resultados: MRT y MLT de la Zona Metropolitana de Aguascalientes**ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL SECTOR MANUFACTURA Y SIC EN LA ZMA, 2025**

La Figura 2 muestra las principales concentraciones espaciales de los centros de empleo del sector manufactura (azul) y SIC (naranja) de la ZMA, lo que permite una lectura espacial preliminar del tema al relacionar la estructura urbana y la geografía del empleo con predicciones de los patrones de movilidad por razones de trabajo. En cuanto a la manufactura, la ubicación de las zonas industriales está dispuesta en los márgenes urbanos, las principales concentraciones siguen un eje norte-sur enmarcado por la carretera federal No. 45. Resalta la industria automotriz, al ser la ZMA sede de las dos principales armadoras de automóviles de NISSAN y sus empresas filiales. Se espera que esta distribución espacial suponga, para sus empleados, trayectos largos y pendulares por la lejanía con las zonas de vivienda.

Los SIC se concentran principalmente en el área central de la ciudad, con cercanía a zonas habitacionales e infraestructura especializada para servicios. Además, existen algunas agrupaciones al noroeste del municipio de Aguascalientes en conurbación con el municipio de Jesús María. Su localización al interior de la estructura urbana sugiere que los empleados en ese tipo de servicios tienen trayectos a su lugar de trabajo más cortos respecto a los empleados de las manufacturas, lo cual es explorado en las encuestas cuyos resultados se describen adelante.

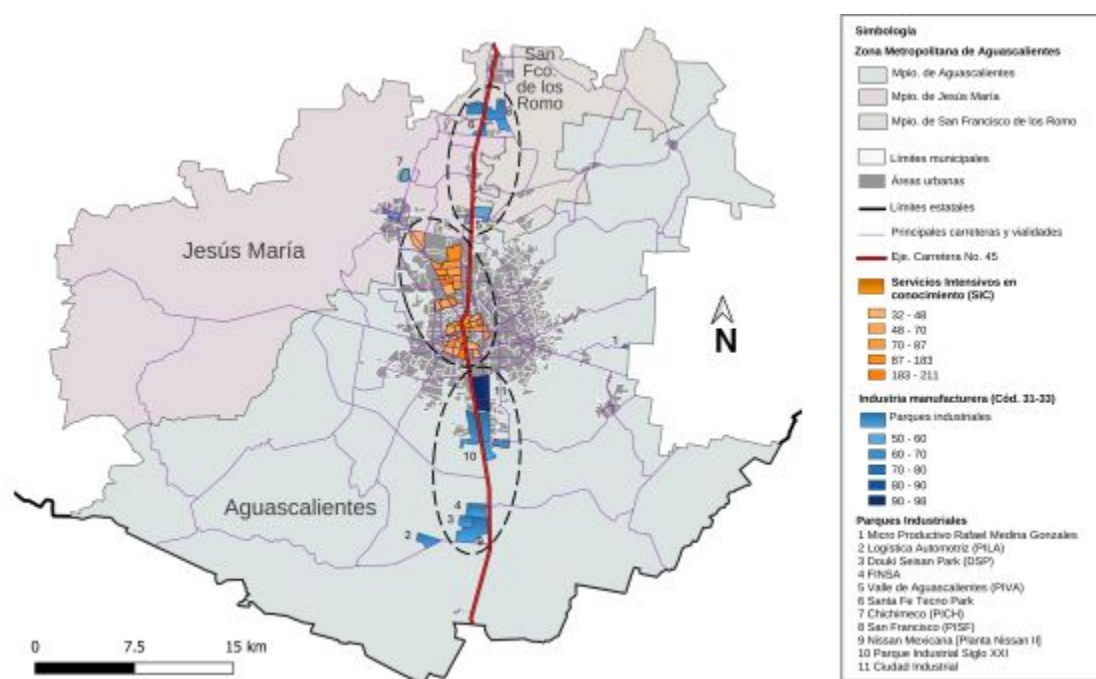


Figura 2.

Organización espacial laboral del sector manufacturero y SIC en la ZMA

Nota: La delimitación con elipses busca destacar visualmente el eje y las concentraciones de las unidades económicas de interés.

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (2024).

DESCRIPTIVOS GENERALES DE LA ENCUESTA APLICADA

Después de la aplicación de la encuesta, los datos capturados fueron sometidos a un proceso de estandarización y revisión, que incluyó la verificación de consistencia interna entre variables clave (p. ej.: congruencia entre sector, características del empleo y datos de MRT), la limpieza y homogenización de categorías abiertas (p. ej.: nombres de industrias), la transformación de códigos postales en ubicaciones aproximadas de sitios tanto residenciales como de espacios físicos de trabajo para la simulación de trayectos, y ajustes mínimos de codificación para garantizar comparabilidad y calidad en el análisis estadístico.

La muestra total comprende 90 trabajadores, divididos equitativamente entre servicios intensivos en conocimiento (SIC, 45) y manufactura (M, 45). La encuesta mostró que 56.67 % son hombres y 43.33 %, mujeres. La distribución por género varía entre grupos: en SIC predominan las mujeres (64.44 %) y en manufacturas son mayoría los hombres (77.78 %). La edad promedio general es de 32 años, con un rango de entre 20 y 63. En SIC, el promedio es de 33 años (con edad máxima de 63 años), mientras que en manufacturas es relativamente más joven al presentar una media de 30, con un máximo de 55 años. En nivel de escolaridad, 52.2 % de los participantes reportan haber concluido mínimo nivel técnico, con una mayor concentración de estudios superiores en el grupo de SIC con 71.11 % (20 % posgrado) y en manufacturas esa proporción fue de 24.44 % (2.22 % posgrado).

MOVILIDAD DEL LUGAR DE TRABAJO (MLT)

Respecto a la MLT los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada evidencian no solo diferencias significativas entre ambos sectores, sino también la presencia de distinciones internas relevantes. Identificado a partir de la pregunta: De manera habitual, ¿requiere ir a algún lugar fijo u obligatorio para trabajar?, la cual permitió medir el grado de flexibilidad espacial en las prácticas laborales y condujo a la identificación de dos categorías generales que pueden ser aplicables a otros estudios.

- *No Flexibles (NF)*: trabajadores que deben acudir a un lugar fijo para trabajar siempre, por lo que tienen grado nulo de MLT. Característica presente tanto en SIC, definidos como SIC-NF, como en manufacturas, agrupados como MNF-NF.

- *Flexibles (F)*: trabajadores con distintos grados de MLT, desde quienes algunos días laborales no se desplazan a un centro fijo (bajo), quienes trabajan en espacios no obligatorios (p. ej.: trabajar en casa o *coworking*) (medio), hasta quienes tienen múltiples espacios de trabajo a elección (alto). Ocurre tanto en SIC, definidos como SIC-F, como en manufacturas, categorizados como MNF-F.

En este caso, al estudiar a dos sectores específicos, dichas categorías se tradujeron en cuatro subgrupos (dos por sector: F y NF) (véase Tabla 1). Dentro de los SIC, 31.11 % son SIC-F y 68.89 %, SIC-NF. En manufactura, solo 4.44 % es flexible (M-F), mientras que 95.56 % es no flexible (M-NF). A continuación, se detallan las características específicas de cada subgrupo:

Tabla 1.

Movilidad por lugar de trabajo: flexibilidad e inflexibilidad espaciotemporal en trabajadores en SIC y manufacturas de la Zona Metropolitana de Aguascalientes, 2025

Criterio	Servicios intensivos en conocimiento (SIC)		Manufactura (M)	
	Flexible (SIC-F)	No flexible (SIC-NF)	Flexible (M-F)	No flexible (M-NF)
% del grupo ^a (por sector)	31.11%	68.89%	4.44%	95.56%
¿Requiere ir a algún lugar fijo u obligatorio para trabajar? (grado de MLT)	No (grado medio-alto): algunos días no requieren desplazarse, múltiples lugares de trabajo a elección y trabajo en casa.	Si (grado nulo): requieren desplazarse todos los días laborales hacia un lugar fijo de trabajo.	No (grado medio o parcial): algunos días no requieren desplazarse hacia un espacio fijo de trabajo.	Si (grado nulo): requieren desplazarse todos los días laborales hacia un lugar fijo de trabajo.
Industrias	Consultoría, contabilidad, tecnologías, publicidad, derecho, entre otros.	Contabilidad, finanzas, tecnologías, consultoría, entre otros.	Automotriz electrónica.	Automotriz, industrial, de alimentos, metalmecánica y electrónica.
Ubicación y/o tipo de lugar de trabajo	Hogar, instituciones de investigación, bibliotecas, cafeterías, etc.	Oficinas, empresariales o mixtos.	Espacio de producción o con oficinas en entornos industriales.	Fabrica o nave industrial en entorno industrial (83.72%).
Tipo de movilidad	Flexible, cotidiana e inmovilidad	Pendular (casa-trabajo-casa)	Híbrida: Pendular y cotidiana.	Pendular (casa-trabajo-casa).
Uso de tecnologías digitales (TD)	100% usa tecnologías digitales para trabajar.	97% usa tecnologías digitales para trabajar.	100% usa tecnologías digitales para trabajar.	49% usa tecnologías digitales para trabajar.
Dispositivos	Smartphone, laptop, computadora de escritorio, Tablet y reloj inteligente.	Smartphone, laptop, computadora de escritorio y Tablet.	Principalmente Laptop.	Smartphone, computadora de escritorio y laptop.

Fuente: elaboración propia.

1. *SIC-F*: Estos individuos presentan un grado medio-alto de MLT, ya que pueden realizar sus actividades en distintos entornos laborales, de forma exclusiva o combinada. Trabajan en industrias de índole intelectual (concordante con su nivel educativo, ya que 64.29 % cuenta con licenciatura y 35.71 % con posgrado), como: consultoría, contabilidad, tecnologías (enfoque a cómputo y *software*), publicidad, derecho, entre otros. Los espacios alternativos de trabajo pueden clasificarse en: i) espacios funcionales, que permiten realizar el trabajo sin ser necesariamente centros laborales formales, incluye: universidades, bibliotecas, centros de investigación, talleres especializados, oficinas de clientes y *coworking*; ii) terceros lugares (*third place*), espacios que no son ni el hogar ni oficinas, tales como: restaurantes, cafeterías, parques, centros culturales y deportivos; y iii) trabajo desde casa, al no trasladarse a un sitio fijo, el hogar opera como principal entorno laboral. Por lo que presenta varios tipos de movilidad: flexible, cotidiana (común al realizar actividades cotidianas) e inmovilidad por razones de trabajo (hogar). Todos usan TD para trabajar, en una gran variedad de dispositivos.

2. *SIC-NF*: Presentan un grado nulo de MTL, dado que manifiestan que deben desplazarse diariamente a un lugar fijo de trabajo. Trabajan en contabilidad, finanzas, tecnologías, consultoría, entre otros. Cuya infraestructura está ubicada dentro de oficinas en polos empresariales o mixtos. Por lo que presentan patrones de movilidad pendular (casa-trabajo-casa) a pesar de que 97 % usan TD para sus realizar sus actividades laborales en una gran variedad de dispositivos. Este resultado indicaría que el uso de TD, aunque relevante para acceder a MTL no es un factor de flexibilidad en los patrones de MRT, fenómeno que se revisará adelante.

3. *M-F*: Poseen un grado medio o parcial de MLT, ya que algunos días no deben desplazarse hacia un espacio fijo de trabajo, lo que les otorga una cierta flexibilidad espacial. A pesar de que laboran en industrias como la automotriz y electrónica, que requieren espacios de producción o con oficinas, estos sitios no se localizan en entornos industriales. Su tipo de movilidad, considerando que algunos días continúan desplazándose al trabajo, es de tipo híbrida, ya que combinan movilidad pendular con cotidiana. Destaca que todos utilizan TD para trabajar, con uso de laptop como dispositivo principal.

4. *M-NF*: Estos individuos requieren desplazarse todos los días laborales hacia un lugar fijo de trabajo, lo que representa grado nulo de MTL. Laboran en industrias como la automotriz, industrial, de alimentos, metalmecánica y electrónica. Localizadas en zonas industriales que contemplan fábricas o naves industriales (83.72 %). Al estar sujetos a esquemas rígidos de trabajo con obligatoriedad de presencialidad, presentan movilidad pendular. Aspecto que podría estar relacionado con el tipo de herramientas que utilizan, ya que cerca de la mitad (49 %) usan TD para trabajar en dispositivos como smartphone, computadora de escritorio y laptop.

En general, hay mayor grado de MLT en trabajadores de los SIC que en trabajadores de la manufactura. Sin embargo, y a pesar de lo esperado, más de la mitad de los trabajadores SIC (68.89 %) presentaron tendencias hacia los espacios fijos de trabajo, a pesar del uso de tecnologías, fenómeno que se esperaba únicamente en trabajadores de manufactura.

PATRONES DE MOVILIDAD POR RAZONES DE TRABAJO

Con el fin de detectar los patrones de movilidad por razones de trabajo de los trabajadores, partiendo del lugar de residencia y de empleo se simulan los trayectos mediante el uso de las funciones de la plataforma mapy (2025). En cuanto a tiempo y distancias, 5.55 % del total no reporta cifras ya que trabajan en casa (35.71 % del grupo SIC-F). El restante en promedio recorre 9.75 km (rango de entre 0.46 a 35.1 km), con tiempos de traslado promedio de 12.17 minutos (intervalo de 1 a 37 minutos) (véase Tabla 2).

Tabla 2.

Movilidad por razones de trabajo. Estimación de tiempos y distancias recorridas por trabajadores en SIC y manufacturas de la Zona Metropolitana de Aguascalientes, 2025

	% del total	Núm.	Tiempo en minutos			Distancia en kilómetros**		
			Promedio*	Mínimo*	Máximo	Promedio*	Mínimo*	Máximo
Total	100.00	90	12.17	1.00	37.00	9.75	0.46	35.10
SIC-F*	15.55	14	8.14	4.00	29.00	9.75	2.40	23.50
SIC-NF	34.44	31	10.77	1.00	37.00	8.17	0.46	35.10
M-F	2.22	2	6.50	6.00	7.00	4.80	3.60	6.00
M-NF	47.77	43	13.34	2.00	37.00	11.13	0.99	34.30

Fuente: Elaboración propia con apoyo de la simulación de trayectos usando las funciones de mapy.com (2025).

* 5.5 % de la muestra (pertenecientes al grupo SIC-F) trabaja en casa, por lo que los valores nulos se excluyen del análisis de promedios y mínimos del grupo.

** Distancias estimadas en métrica Manhattan y ajustadas con network distance en mapy.com sobre la red vial real.

En la Tabla 3 se muestran los análisis efectuados —que abarcan variables como distancia y tiempo de desplazamiento (Tabla 2), jornadas laborales, medio de transporte, realización de trabajo en movimiento y uso de tecnologías digitales para reducir desplazamientos—, que evidencian una notable heterogeneidad al interior de cada grupo. Esta variabilidad interna impide establecer generalizaciones concluyentes basadas únicamente en el sector.

Tabla 3.

Patrones de movilidad por razones de trabajo de trabajadores en SIC y manufacturas de la Zona Metropolitana de Aguascalientes, 2025

Criterio	Servicios intensivos en conocimiento (SIC)			Manufactura (M)		
	Flexible* (SIC-F)	No flexible	(SIC-NF)	Flexible (M-F)	No flexible	(M-NF)
Días laborales	L-V (43%), L-V+S (43%) Variabilidad (14%)	L-V (97%) L-V + sábado (3%)		L-V	L-V (58%), L-V+S/D (37%) variabilidad (5%)	
Distancia** promedio de desplazamiento	9.75 km*	8.17 km		3.6 y 6 km	11.13 km	
Tiempo promedio de desplazamiento	8.14 min*	10.77 min		6 y 7 min	13.34 min	
Modo de transporte	36% Casa** 47% Automóvil 12% Motocicleta 5% Bus público	49% Automóvil 25% Bus público 16% Transporte de personal 8% Taxi 2% Motocicleta		50% Automóvil 50% Transporte de personal	37% Transporte de personal 19% Automóvil 19% Motocicleta 18% Bus público 7% Caminando	
Trabajo en movimiento	57% trabaja en movimiento	Bajo (16%), cuando son pasajeros		Aunque les es posible, es poco frecuente	Bajo (7%), el entorno no es viable para trabajar	
Uso de TD para reducir desplazamientos	66% las usa mínimo una vez a la semana	29% las usa mínimo una vez a la semana		Ocasionalmente (quincenal o mensualmente)	21% las usa mínimo una vez a la semana	

Fuente: Elaboración propia con apoyo de la simulación de trayectos usando las funciones de mapy.com (2025).

* 5.5 % de la muestra (pertenecientes al grupo SIC-F) trabaja en casa.

** Distancias estimadas en métrica Manhattan y ajustadas con *network distance* en mapy.com sobre la red vial real.

Las características de cada subgrupo son:

1. *SIC-F*: Presentan una gran diversidad en sus patrones de MRT. Reflejado desde sus jornadas, dado que 43 % trabaja de lunes a viernes, 43 % incluye los sábados y 14 % tiene esquemas flexibles. De los cuales, cerca del 36 % al trabajar en casa no se desplazan (5.5 % del total de la muestra), el resto en promedio recorre 9.74 km en 8.14 minutos. Utilizan diversos medios de transporte –automóvil, motocicleta y transporte público– y más de la mitad realiza actividades laborales en movimiento; 2 de cada 3 utilizan TD al menos una vez por semana para reducir desplazamientos.

2. *SIC-NF*: Estos individuos tienen patrones de MRT y jornadas más estructuradas. Con desplazamientos pendulares, dado que 97 % trabaja de lunes a viernes y el 3 % también los sábados. Recorren en promedio 8.17 km en 10.77 minutos. El medio de transporte más usado es el automóvil propio (49 %), seguido por el transporte de personal (16 %). Aunque 97 % hace uso intensivo de TD para realizar actividades laborales, solo 16 % trabaja en movimiento. Aunado a que únicamente 29 % utiliza las TD al menos una vez por semana para reducir desplazamientos.

3. *M-F*: Muestran flexibilidad parcial en sus patrones de MRT, aunque administrativamente sus jornadas son de lunes a viernes sin trabajar fines de semana, ciertos días no requieren trasladarse a un espacio fijo de trabajo. Sus desplazamientos son de 3.6 y 6 km, en tiempo de 6 y 7 minutos. Tienen predilección por uso de automóvil propio y el transporte de personal. Aunque todos usan TD, el trabajo en movimiento (aunque les es posible) es una práctica poco frecuente. Aunado a que solo ocasionalmente utilizan las TD de manera quincenal o mensual para reducir desplazamientos.

4. *M-NF*: Al tener esquemas laborales variables (56 % de lunes a viernes, 35 % también los fines de semana y 4 % días alternados) con obligatoriedad de presencialidad; estos individuos presentan patrones de MRT tradicionales. Su movilidad pendular les obliga a tener mayores desplazamientos recurrentes a zonas industriales. Con trayectos promedio de 11.13 km con tiempo promedio de 13.34 minutos. Presentan mayor dependencia al transporte de personal (37 %), seguido del automóvil propio (19 %). Aunque casi la mitad (49 %) usan TD para trabajar, el trabajo en movimiento es muy bajo (7 %). Aunado a que solo 21 % utiliza las TD al menos una vez por semana para reducir desplazamientos.

Discusión

Los resultados no se ajustan del todo a los fundamentos teóricos iniciales, pues aunque solo se preveían diferencias entre SIC y manufactura, se identificaron variaciones internas a esos segmentos económicos que dieron lugar a cuatro subgrupos: 1) SIC flexibles (SIC-F), con capacidad de trabajar desde diversos lugares; 2) SIC no flexibles (SIC-NF), donde persisten esquemas presenciales pese al uso de tecnologías; 3) manufactura flexible (M-F), con señales de transición hacia modalidades más flexibles pero atadas por la rigidez del sector; y 4) manufactura no flexible (M-NF), que conserva estructuras tradicionales y patrones pendulares.

La identificación de estos cuatro grupos reafirma la idea de que la MLT no “se produce para todos los tipos de empleo ni para todos los tipos de trabajadores” (Shearmur, 2017, p. 9). En torno a los SIC flexibles (SIC-F), ellos ejemplifican parcialmente lo que Reuschke y Ekinsmyth (2021) denominan trabajar en nuevas espacialidades laborales, como el trabajo en casa o en terceros lugares como en cafeterías o espacios comerciales (Oldenburg, 1999), en este estudio la “disolución de los espacios laborales” (Shearmur, 2017) aparece solo parcialmente.

La movilidad pendular observada en el segmento de SIC-NF, a pesar del uso de tecnologías, puede atribuirse tanto a factores organizacionales, tales como culturas de supervisión que privilegian la presencialidad, limitaciones espaciales y tecnológicas que posea el trabajador, además de la proximidad entre zonas residenciales y centros de trabajo, que reduce tiempos de traslado y que pueden desincentivar modalidades remotas. Estos hallazgos sugieren que el uso de tecnologías digitales no garantiza por sí mismo mayor flexibilidad, pues depende de la organización laboral, la cultura sectorial y la configuración urbana.

Con respecto a los trabajadores en M-F, este segmento presenta un comportamiento coherente con lo planteado por la literatura para los SIC, pero inusual dentro de la manufactura. Con esquemas laborales con flexibilidad espaciotemporal, que rompen con la rigidez que las caracteriza. Este fenómeno se relaciona con la *servicialización territorial* descrita por Cabrera Pereyra (2024), que ocurre en el Valle de México, en el cual las manufacturas adoptan lógicas de funcionamiento propias de los servicios, sin dejar de pertenecer formalmente a la industria manufacturera, es decir, las fronteras sectoriales se difuminan (De Backer et al., 2015).

Asimismo, aunque las escalas no son estrictamente comparables, la distribución espacial entre SIC-manufactura en la ZMA guarda cierta relación con lo documentado por Growe (2016) en Alemania: mientras las actividades SIC con alto contacto presencial tienden a concentrarse en áreas densas y centrales, la manufactura se localiza en zonas periféricas con menor costo de suelo.

Por último, las M-NF mantienen las dinámicas clásicas de MRT, con desplazamientos pendulares de zonas residenciales a industriales. Similar a lo observado en otras ciudades con fuerte base industrial, como Ciudad Juárez (Chaparro Hernández, 2023). No obstante, la literatura advierte que factores como la estructura urbana, la congestión vehicular e incluso el género (Chaparro Hernández y Moreno Lizárraga, 2025) inciden en sus patrones de MRT.

Reflexiones finales

En este estudio se comparan los patrones de movilidad por razones de trabajo entre trabajadores de servicios intensivos en conocimiento y de manufactura en la Zona Metropolitana de Aguascalientes, considerando la influencia del uso de tecnologías y de la movilidad del lugar de trabajo. Los resultados indican que no solo existen diferencias entre sectores sino también al interior de ellos, ya que fue posible identificar cuatro grupos: 1) SIC flexibles (SIC-F), con capacidad de desempeñar sus actividades en distintos lugares gracias al uso intensivo de tecnologías digitales; 2) SIC no flexibles (SIC-NF), donde predomina la presencialidad pese a contar con herramientas digitales; 3) manufactura flexible (M-F), caracterizada por una incipiente adopción de flexibilidad espaciotemporal; y 4) manufactura no flexible (M-NF), que conserva las dinámicas tradicionales de movilidad pendular. Las características de estos grupos sugieren que tanto el uso de tecnologías digitales como el tipo de sector, a pesar de que influyen en los patrones de MRT, son solo parte de una red de determinantes, tales como: características laborales, sociodemográficas, estructurales del empleo y acceso a infraestructura (tecnológica, del espacio y urbana).

Aunque el estudio ofrece evidencia sobre la disolución de las fronteras entre espacios laborales y no laborales, así como de las categorías de movilidad por razones de trabajo y del lugar de trabajo, tiene un carácter exploratorio. La principal limitante del estudio fue no contar con una muestra probabilística que permita la generalización estadística de nuestros resultados. A pesar de ello, la investigación ofrece pautas metodológicas para replicarse en otras áreas urbanas con muestras estadísticamente representativas, lo cual escapa de los alcances del presente artículo. En términos de políticas públicas urbanas y de movilidad los resultados subrayan la importancia de incluir en encuestas origen-destino, indicadores que capturen la movilidad del lugar de trabajo (MLT), ya que actualmente solo se limitan a estudiar los desplazamientos hacia centros fijos de empleo y no consideran la posibilidad de trabajar en múltiples espacios, y aun menos en movimiento.

Por último, este análisis puede enriquecerse al capturar las trayectorias y variaciones temporales de los trabajadores en el espacio intraurbano. Para ello se sugiere complementar futuras investigaciones sobre el tema con herramientas de seguimiento (*tracking*) o de trazado de los patrones pendulares recurrentes. Profundizar en estos aspectos permitirá conocer la relación de los distintos patrones de movilidad con la estructura urbana, los sistemas de transporte y las diferentes modalidades vehiculares. Un acercamiento al tema con mayor profundidad permitirá a desarrolladores y planeadores urbanos contar con conocimiento empírico que les permita considerar las dinámicas de uso y características de los espacios laborales en el marco del actual desarrollo tecnológico digital.

Anexo

Tabla 4.

Encuesta para medir la movilidad por razones de trabajo del sector manufactura y SIC de la Zona Metropolitana de Aguascalientes, 2025

Indicador	No.	Pregunta	Tipo de respuesta
Perfil laboral y sociodemográfico (PS)			
Género	1	Género:	Hombre o Mujer
Edad	2	Años	Edad en número
Escolaridad	3	Máximo nivel de estudios alcanzado	De sin estudios a posgrado
Sector económico	7	¿A qué sector económico pertenece?	SIC o Manufactura
Industria	8-9	Especifique en que industria, del sector económico declarado, trabaja	Especificar
Puesto	6	¿Cuál es su puesto y/o rol?	Especificar
Movilidad por razones de trabajo (MRT), incluida la movilidad del lugar de trabajo (MLT)			
Localización de residencia	4	¿Código Postal del lugar donde vive?	C.P.
Localización del lugar de trabajo	5	¿Código Postal del lugar donde trabaja?	C.P.
Jornada laboral	10	En una semana habitual, ¿qué días trabaja?	De lunes a domingo.
Grado de MLT	11	De manera habitual, ¿requiere ir a algún lugar fijo u obligatorio para trabajar?	Sí (todos los días) No (algunos días variables, múltiples lugares o en casa)
Lugar de trabajo	12	¿Qué características tiene el espacio donde realiza sus actividades laborales habitualmente?	Casa, terceros espacios, áreas industriales o empresariales, otro
Tiempo	13	¿Cuánto tiempo en promedio invierte en desplazarse hacia su lugar de trabajo?	Intervalo en minutos
Distancia	14	De manera aproximada, ¿qué distancia recorre para llegar al lugar de trabajo?	Intervalo en kilómetros
Medio de transporte	15	¿Qué medio(s) de transporte usa para desplazarse al lugar de trabajo?	Caminando, transporte de personal privado o público (camión, metro, taxi o aplicación, otro)
Uso de 'terceros espacios'	16	Cuando necesita realizar actividades laborales (incluso fuera del horario laboral) y no requiere ir a algún lugar en específico, ¿en qué lugares prefiere trabajar?	No aplica, trabajo en casa, terceros espacios (cafeterías, coworking, parques), centros educativos o culturales, entre otros
Trabajo en movimiento	17	¿Realiza actividades laborales en movimiento? ¿En qué momento(s)?	No aplica, al caminar, al conducir, en transporte público o privado como pasajero, otro
Uso de tecnologías digitales (TD)			

Uso con fines laborales y tipos	18	¿Utiliza tecnologías digitales para realizar sus actividades laborales? ¿Cuáles?	No las utilizo, electrónico, ofimática, herramientas de trabajo colaborativo, comunicación, software especializado, sistemas de gestión, entre otros No las uso (no aplica), smartphone, laptop, computadora de escritorio, Tablet, televisión inteligente, reloj inteligente, entre otros Nunca, rara vez (cada trimestre /semestre), ocasionalmente (quincenal/ mensualmente), frecuentemente (1-3 días por semana), muy frecuentemente (más de 4 días por semana)
Dispositivos digitales utilizados	19	¿En qué dispositivos hace uso de las tecnologías digitales?	
Uso de TD para reducir desplazamientos	20	¿Con que frecuencia las tecnologías digitales le ayudan a reducir o evitar que se desplace a su lugar de trabajo u otros espacios?	

Fuente: elaboración propia.

Nota. La encuesta en extenso puede consultarse en: <https://bit.ly/ZMAmovilidad>

Referencias bibliográficas

- Abouelhamd, I. (2021). The relationship between urban spatial structure & commuting patterns: Literature review. *Journal of Engineering Sciences*, 49(5), 662-678. <https://doi.org/10.21608/jesaun.2021.57245.1026>
- Albertos, J., y Salom, J. (2011). Determinantes de la movilidad diaria por razón de trabajo en las áreas metropolitanas españolas. En I. Pujadas *et al.* (eds.), *Población y espacios urbanos* (pp. 59-76). UB y AGE. https://www.ub.edu/congreso_poblacion/docs/actas.pdf
- Auburtin, É. (2005). Anciennes frontières, nouvelles discontinuités: les impacts du développement du travail frontalier sur les populations et les territoires du Nord lorrain. *Espace Populations Sociétés*, 2005/2, 199–210. <https://doi.org/10.4000/eps.2801>
- Boarnet, M. G. y Wang, X. (2022). Urban spatial structure and the potential for vehicle miles traveled reduction: The effects of accessibility to jobs within and beyond employment eub-centers. *The Annals of Regional Science*. <https://doi.org/10.1007/s00168-019-00900-7>
- Cabrera Pereyra, J. A. (2024). Patrones espaciales de la servicialización territorial en la ciudad-región del Valle de México. *Revista de Estudios Regionales*, 130, 371-404.
- Cano García, G., Ruiz Rodríguez, F., y Ventura Fernández, J., (2011). Movilidad cotidiana por motivos laborales en Andalucía. Estudio de caso: el Subbético cordobés. En Pujadas Rúbies, I. el al. (Eds.), *Población y Espacios urbanos. XII Congreso de Población Española* (pp. 77-94. Departament de geografia Humana de la UB y Grupo de Población de la AGE. ISBN: 978-84-694-2666-1, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=503787>
- Cervantes, G. A. (2020). Trabajo, tiempo libre y movilidad cotidiana en México 2014. *Revista CIFE: Lecturas de Economía Social*, 22(36), 155-181. <https://doi.org/10.15332/22484914/5441>
- Chaparro Hernández, I. (2023). Relaciones entre la estructura urbana y la movilidad cotidiana en Ciudad Juárez, Chihuahua, México. *Revista Cartográfica*, 106, 53–75. <https://doi.org/10.35424/rcarto.i106.2272>
- Chaparro Hernández, I. y Moreno Lizárraga, C. L. (2025). Género y ciudad. Movilidad del cuidado en Ciudad Juárez. *Decumanus*, 14(14). <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.1.2>
- Chatterjee, K., Clark, B., Davis, A. y Toher, D. (2017). *The commuting and wellbeing study: Understanding the impact of commuting on people's lives*. UWE Bristol.
- De Backer, K., Desnoyers-James, I. y Moussiegt, L. (2015). Manufacturing or Services - That is (not) the Question. *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, 19. <https://doi.org/10.1787/5js64ks09dmn-en>
- Eurofound. (2020). *Telework and ICT-based mobile work: Flexible working in the digital age*. Publications Office of the European Union.
- Francisco, R., Klein, A., Engeström, Y. y Sannino, A. (2018). Knowledge on the Move: Expansive Learning Among Mobile Workers. En D. Kolbaek (coord.), *Online Collaboration and Communication in Contemporary Organizations* (pp. 179-200). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-4094-6.CH010>
- Geurs, K. T. y van Wee, B. (2004). Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions. *Journal of Transport Geography*, 12(2), 127-140. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2003.10.005>

- Gierczyk, M., Gromkowska-Melosik, A., Sam Scott, S. y Parker, C. (2024). The Snowball Sampling Strategy in the Field of Social Sciences. Contexts and Considerations. *Przegląd Badań Edukacyjnych*, 2(43), 87-104. <https://doi.org/10.12775/PBE.2023.029>
- Graizbord, B. (2008). *Geografía del transporte en el área metropolitana de la ciudad de México*. El Colegio de México.
- Growe, A. (2016). Where do KIBS workers work in Germany? Shifting patterns of KIBS employment in metropolises, regiopolises and industrialised hinterlands. *ERDKUNDE*, 70(3), 201-215. <https://doi.org/10.3112/erdkunde.2016.03.01>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2017). *Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (EOD) 2017*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/eod/2017/doc/resultados_eod_2017.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2024). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 11_2024*.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2025). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), Aguascalientes. Cuarto trimestre de 2024*. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2025/enoe/enoe2025_02_Ags.pdf
- Isunza Vizuet, G. y Soriano Cruz, V. (2008). Mercado de trabajo y movilidad en la Ciudad de México. *Mundo Siglo XXI*, 11, 45-56.
- Iturralde, C. y Duque, L. (2021). Precarización del teletrabajo en Ecuador en contexto de covid-19: variables de análisis desde el enfoque marxista. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 14, 146-162.
- Julstrup, T. E. y Hjorthol, R. (2021). Commuting in knowledge intensive organizations: An outline of six different practices. *International Journal of Sustainable Transportation*, 15(12), 943-957. <https://doi.org/10.1080/15568318.2020.1833116>
- Krauss, G. y Tremblay, D-G. (2024). Third places, coworking, and coworking spaces as concepts responding to current social and economic trends. En D-G. Tremblat y G. Krauss (eds.), *The Coworking (R)evolution* (pp. 7-25). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781802209181.00010>
- Lee, J. y Jung, S. (2020). Industrial land use planning and the growth of knowledge industry: Location pattern of knowledge-intensive services and their determinants in the Seoul metropolitan area. *Land Use Policy*, 95, 104632. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104632>
- Levinson, D. M. (1998). Accessibility and the journey to work. *Journal of Transport Geography*, 6(1), 11-21. [https://doi.org/10.1016/S0966-6923\(97\)00036-7](https://doi.org/10.1016/S0966-6923(97)00036-7)
- Mapy. (2025). *Route (start-end)*. <https://mapy.com>
- Moura, R., Castello Branco, M. L. G. y Firkowski, O. L. C. de F. (2005). Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. *São Paulo Em Perspectiva*, 19(4), 121-133. <https://doi.org/10.1590/S0102-88392005000400008>
- Næss, P. (2006). *Urban structure matters. Residential location, car dependence and travel behaviour*. Routledge.
- Newman, P. y Kenworthy, J. (1999). *Sustainability and cities: overcoming automobile dependence*. Island Press.

- Obregón-Biosca, S. A. y Betanzo-Quezada, E. (2015). Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro. *Economía Sociedad y Territorio*, 61-98. <https://doi.org/10.22136/est002015554>
- Oldenburg, R. (1999). *The Great Good Place: cafes, coffee shops, bookstores, bars, hair salons, and other hangouts at the heart of a community*. Da Capo Press.
- Pajević, F. y Shearmur, R. (2021). Where Are the Knowledge Workers? The Case of Silicon Valley North in Ontario, Canada. En I. Mariotti, D. Di Vita y M. Akhavan (eds.), *New workplaces - Location Patterns, Urban effects and development trajectories. A worldwide investigation* (pp. 233-250). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63443-8_13
- Pajević, F. y Shearmur, R. G. (2017). Catch Me if You Can: Workplace Mobility and Big Data. *Journal of Urban Technology*, 24(3), 99–115. <https://doi.org/10.1080/10630732.2017.1334855>
- Paladines, J. P., Figueroa, G. L. y Paladines, J. N. (2021). El teletrabajo y trabajo remoto en tiempos de Covid. *Serie Científica de La Universidad de Las Ciencias Informáticas*, 14(4), 172-186.
- Reuschke, D. y Ekinsmyth, C. (2021). New spatialities of work in the city. *Urban Studies*, 58(11), 2177-2187. <https://doi.org/10.1177/00420980211009174>
- Romero, J. y López, V. (2018). Los trabajadores de los servicios intensivos en conocimiento en Argentina y México, 2010-2017: Un análisis comparativo de indicadores laborales. *Economía*, 41(82), 9-33. <https://doi.org/10.18800/economia.201802.001>
- Santiago, L. E. (2016). *Ciudades, conocimiento e innovación: estructura y distribución espacial de los servicios intensivos en conocimiento entre las zonas Metropolitanas de México*. El Colegio de México.
- Santiago, L. E. y Sánchez Zárate, A. (2023). Geografía intraurbana del empleo en ‘servicios intensivos en conocimiento’ (SIC) con alta calificación en el Área Metropolitana de la Ciudad de México. *Investigaciones Geográficas*, 112. <https://doi.org/10.14350/rig.60777>
- Santiago, L. E. y Tello, E. (2023). Coworking y calidad de vida urbana en las grandes ciudades de México. En M. Pérez y J. González (coords.), *Por una ciudad equitativa y saludable* (pp. 159–187). Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Schwanen, T., Dieleman, F. M. y Dijst, M. (2001). Travel behaviour in Dutch monocentric and policentric urban systems. *Journal of Transport Geography*, 9(3), 173-186. [https://doi.org/10.1016/S0966-6923\(01\)00009-6](https://doi.org/10.1016/S0966-6923(01)00009-6)
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). (2018). *Anatomía de la movilidad en México. Hacia donde vamos*. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/411314/Anatom_a_de_la_movilidad_en_M_xico.pdf
- Shearmur, R. (2017). The Millennial urban space-economy: Dissolving workplaces and the de-localization of economic value-creation. En M. Moos, D. Pfeiffer y T. Vinodrai (eds.), *The Millennial City* (pp. 65-79). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315295657-6>
- Sobrinho, J. (2024). *Movilidad por motivo de trabajo en zonas metropolitanas de México, 2000-2020*. CEPAL.
- Sohn, J. (2005). Are commuting patterns a good indicator of urban spatial structure? *Journal of Transport Geography*, 13(4), 306-317. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2004.07.005>
- Trincado-Muñoz, F., Arias, C. y Sanz, C. (2023). Digitalization and territorial polarization: The geography of producer services in Latin America. *Urban Science*, 7(1), 1-22.

NOTAS

⁴ Para identificar los perfiles de SIC se retoma la clasificación de Santiago (2016, pp. 131-133), que identifica 77 subramas del SCIAN 2007, correspondientes a 13 grupos industriales.

⁵ La versión completa de la encuesta y sus indicadores se incluyen en el Anexo (Tabla 4).

ENLACE ALTERNATIVO

<https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/decumanus/article/view/7072> (html)

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/651/6515411009/6515411009.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Nora Luz Quiroz Santiago, Alejandro Sánchez-Zárate,
Luis Enrique Santiago

Movilidad intraurbana por razones de trabajo en la era digital:
Evidencia de la zona metropolitana de Aguascalientes
**Intra-urban commuting in the digital age: Evidence from
the metropolitan area of Aguascalientes**

*DECUMANUS. REVISTA INTERDISCIPLINARIA SOBRE ESTUDIOS
URBANOS.*

vol. 15, núm. 15, 2025

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México

decumanus@uacj.mx

ISSN: 2448-900X

ISSN-E: 2448-900X

DOI: <https://doi.org/10.20983/decumanus.2025.2.8>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**