

INTERACCIONES TERRITORIALES Y PRÁCTICAS SOCIALES

ALFONSO VALENZUELA AGUILERA, MARÍA CRISTINA SALDAÑA
FERNÁNDEZ Y ALEJANDRA MONTES-DE-OCA-O'REILLY
(COORDS.)



Universidad Autónoma
del Estado de Morelos

INTERACCIONES TERRITORIALES Y PRÁCTICAS SOCIALES

INTERACCIONES TERRITORIALES Y PRÁCTICAS SOCIALES

ALFONSO VALENZUELA AGUILERA
MARÍA CRISTINA SALDAÑA FERNÁNDEZ
ALEJANDRA MONTES-DE-OCA-O'REILLY
(COORDS.)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Interacciones territoriales y prácticas sociales / Alfonso Valenzuela Aguilera, María Cristina Saldaña Fernández, Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly, coordinadores/as. - - Primera edición. - - México : Universidad Autónoma del Estado de Morelos : Ediciones Navarra, 2024.

267 páginas : ilustraciones

ISBN UAEM: 978-607-8951-55-0

ISBN Ediciones Navarra: 978-607-8789-89-4

1. Urbanización – Morelos (Estado) 2. Urbanización – Aspectos sociales 3. Biodiversidad

LCC HT384.M62

DC 307.76097249

El contenido de este libro fue dictaminado por pares académicos, integrantes del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII).

Interacciones territoriales y prácticas sociales

Primera edición, julio de 2024

D.R. 2024, Alfonso Valenzuela Aguilera, María Cristina Saldaña Fernández, Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly (coords.)

D.R. 2024, Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa, C.P. 62209, Cuernavaca,
Morelos, México
publicaciones@uaem.mx
libros.uaem.mx

D.R. © Ediciones Navarra
Van Ostade n.m. 7, Alfonso XIII,
01460, México, Ciudad de México

ISBN UAEM: 978-607-8951-55-0
ISBN Ediciones Navarra: 978-607-8789-89-4
DOI: 10.30973/2024/interacciones_territoriales

Diseño de portada: Bernardo Navarro E.
Diagramación: Rafael Franco Calderón
Foto portada: Claudia Almandoz



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Licencia Internacional (cc by-nc-sa 4.0).

Hecho en México

Índice

PREFACIO | 8

AGRADECIMIENTOS | 10

INTRODUCCIÓN | 12

INTERACCIONES BIOCULTURALES DE LA COMUNIDAD RURAL DE BARRANCA HONDA (TLALTIZAPÁN) CON LA RESERVA ESTATAL SIERRA MONTE NEGRO, MÉXICO | 16

Mario Alberto Reyna Rojas, María Cristina Saldaña Fernández, Alejandro García Flores, Alfonso Valenzuela Aguilera, David Valenzuela Galván, María Inés Ayala Enríquez, Juan Felipe Ruán Soto

CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: LAS BARRANCAS | 48

María Cristina Saldaña Fernández, Fernando Jaramillo, Víctor Hugo Flores Armillas, Eduardo Cota, Jazmín González Zurita, Isaí Domínguez Guerrero

APROPIACIÓN TERRITORIAL: EXPERIENCIAS DE UNA COMUNIDAD EN LA COSTA CHICA DE GUERRERO | 82

Héctor Rafael Jiménez Alday, María Cristina Saldaña Fernández, Erika Román Montes de Oca

IMPACTO SOCIOECONÓMICO DE LA FRAGMENTACIÓN TERRITORIAL EN EL SECTOR AGRÍCOLA. EL CASO DE TLALTIZAPÁN, MORELOS (2008-2015) | 106

Enriqueta López Vera

EL ESPACIO INTERIOR: LA PERSPECTIVA DE GÉNERO EN LA RECONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA RURAL EN TETELA DEL VOLCÁN, MÉXICO | 140

Patricia Coral Díaz Morales y Alfonso Valenzuela Aguilera

AGUA Y CALIDAD DE VIDA EN CUERNAVACA: LAS PARADOJAS DE LA GESTIÓN | 168

Mario Alberto Ortega Salazar y Alfonso Valenzuela Aguilera

MUJERES, DERECHO A LA CIUDAD Y ESPACIO PÚBLICO. EL CASO DE UN PARQUE
EN MÉXICO | 196

Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly y Ana Karen Soto Santos

DERECHO A LA CIUDAD: BRECHA DE GÉNERO EN LA PROPIEDAD Y PERCEPCIONES DE
MUJERES Y HOMBRES SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO DE CHAMILPA, MORELOS | 228

Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly y Mario Díaz Díaz

REFLEXIONES FINALES | 258

Semblanzas | 262

Prefacio

Las interacciones entre el territorio y la sociedad son el eje central de este trabajo, que se sumerge en un análisis profundo y multifacético de las dinámicas bioculturales, las prácticas sociales y políticas de diversas comunidades en México. Este libro ofrece una mirada detallada y reflexiva sobre la relación entre los espacios naturales y construidos, así como de las personas que los habitan, destacando la complejidad y la riqueza de estos vínculos.

A lo largo de los capítulos presentamos una serie de estudios de caso que abarcan diferentes regiones geográficas de México, desde la ruralidad de Barranca Honda en Tlaltizapán hasta la vibrante vida urbana de Cuernavaca. Cada capítulo desentraña una narrativa única que revela cómo las comunidades interactúan con su entorno, negociando su relación con la naturaleza, enfrentando desafíos ambientales, económicos y sociales, y construyendo identidades colectivas arraigadas en el territorio que habitan.

Desde la conservación de la biodiversidad hasta la gestión del agua potable, pasando por la apropiación territorial y la perspectiva de género sobre el espacio público, este libro ofrece una panorámica amplia y detallada de las complejas interacciones que dan forma a la vida cotidiana en distintos contextos. Cada capítulo, escrito por especialistas en sus respectivos campos, proporciona una contribución significativa al entendimiento de cómo las dinámicas territoriales influyen y son influidas por las prácticas sociales.

Al abordar temas que van desde la fragmentación territorial hasta la participación femenina en la producción de vivienda, este libro invita a la reflexión sobre cuestiones cruciales que afectan el desarrollo sostenible, la equidad de género y la calidad de vida en las comunidades locales. A través de un enfoque interdisciplinario, se busca fomentar el diálogo y la colaboración entre investigadoras/es, tomadoras/es de decisiones e integrantes de la sociedad civil, con el objetivo de promover un desarrollo más justo, inclusivo y respetuoso con el entorno.

En última instancia, este libro aspira a ser un recurso valioso para aquellas personas interesadas en comprender y abordar los desafíos que enfrentan las comunidades en un mundo cada vez más interconectado y en constante transformación. Esperamos que las reflexiones y los hallazgos presentados aquí inspiren nuevas investigaciones, políticas y acciones que contribuyan a construir sociedades más justas y sostenibles para las generaciones presentes y futuras.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a las comunidades que generosamente compartieron su tiempo, conocimientos y experiencias con nosotros durante el desarrollo de este proyecto. Sus voces y perspectivas fueron fundamentales para enriquecer nuestro entendimiento de las interacciones territoriales y las prácticas sociales en México. Además, deseamos reconocer y agradecer a las unidades académicas que colaboraron en este trabajo, además de la Red de Imaginarios y Turismo cuya dedicación y apoyo fueron esenciales para llevar a cabo algunas de estas investigaciones de manera exitosa. Su compromiso con la excelencia académica fueron fundamentales para el desarrollo y la realización de este proyecto.

En particular, extendemos nuestro agradecimiento a la Universidad Autónoma del Estado de Morelos por su continua dedicación al avance del conocimiento y su apoyo a la investigación interdisciplinaria. Su compromiso con la excelencia académica y el desarrollo de la comunidad ha sido fundamental para el éxito de este proyecto y de muchos otros en el campo de las ciencias sociales y ambientales. Finalmente, agradecemos a todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron a la realización de este trabajo, ya sea brindando su apoyo logístico, intelectual o emocional. Sus esfuerzos y contribuciones fueron invaluable y nos inspiran a continuar trabajando en pos del entendimiento y la transformación de nuestras realidades territoriales y sociales.

Introducción

En México, las interacciones entre grupos campesinos e indígenas y las Áreas Naturales Protegidas (ANP) han sido un tema relevante en el ámbito de la conservación ambiental y el desarrollo comunitario. En este contexto, la comunidad de Barranca Honda, ubicada en las cercanías de la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro (RESMN), se erige como un caso de estudio que suscita interrogantes fundamentales sobre la relación entre las comunidades locales y su entorno natural protegido. Este libro se propone explorar diversas dimensiones de ciertas interacciones territoriales y prácticas sociales en diferentes regiones de México. En los siguientes capítulos, se aborda una serie de estudios de caso que revelan la complejidad y la diversidad de estas relaciones, desde la relación de Barranca Honda con la RESMN hasta la gestión del agua en Cuernavaca, pasando por la apropiación del territorio en la Costa Chica de Guerrero y la reconstrucción post-sismo en los Altos de Morelos.

El primer capítulo nos sumerge en la realidad de la comunidad de Barranca Honda, situada en las cercanías de la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro (RESMN). Aquí, se plantea la pregunta fundamental: ¿Cómo se han relacionado los habitantes de Barranca Honda con la RESMN a partir de su implementación como ANP? A través de un análisis detallado de las condiciones territoriales y las actividades productivas de la comunidad, se examinan las implicaciones del decreto de la RESMN en la vida cotidiana de sus habitantes, destacando tanto los beneficios como los desafíos percibidos.

El segundo capítulo nos traslada a las barrancas del norponiente de Morelos, donde se revela la importancia de estos ecosistemas para la conservación de la biodiversidad y la provisión de recursos hídricos. A través de una investigación cualitativa y la aplicación del enfoque de Manejo Integral de Cuencas Hidrológicas (MICH), se exploran las estrategias de gestión y educación ambiental necesarias para promover la valoración social de estas áreas y garantizar su sustentabilidad a largo plazo.

En el tercer capítulo nos adentramos en la Costa Chica de Guerrero para analizar las experiencias de acción colectiva de la comunidad de Viejo Tecomulapa frente al despojo territorial provocado por la construcción de la presa Revolución Mexicana. A través de un estudio detallado de los mecanismos de resistencia y apropiación del territorio por parte de la comunidad, se revelan las complejidades de la lucha por la defensa de los derechos territoriales y culturales en un contexto de megaproyectos de desarrollo.

El cuarto capítulo nos lleva a reflexionar sobre las transformaciones territoriales generadas por los procesos de modernización y desarrollo impulsados por el capital inmobiliario en zonas rurales de México. A través de un análisis crítico de las externalidades negativas de estos procesos, como la fragmentación del territorio y la pérdida de tierras agrícolas, se destaca la importancia de repensar los modelos de desarrollo y promover alternativas más sustentables y equitativas.

El quinto capítulo evalúa el impacto de la reconstrucción post-desastre en los Altos de Morelos, tras el sismo del 19 de septiembre de 2017. Las redes de apoyo a familias monoparentales fueron esenciales, en una región donde la migración es una respuesta común a la marginación rural. Se observó un aumento en la jefatura femenina, alcanzando una tercera parte de los hogares. Este trabajo identifica las prácticas sociales implementadas por las mujeres durante la reconstrucción, especialmente en el diseño y construcción de viviendas rurales, destacando la perspectiva femenina en la inclusión de elementos que mejoran la calidad espacial del entorno.

El sexto capítulo se enfoca en la gestión del agua en Cuernavaca y su impacto en la calidad de vida de sus habitantes. A través de un análisis exhaustivo de los desafíos y oportunidades asociados a la gestión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC), se resalta la importancia de mejorar las políticas y prácticas de gestión del agua para garantizar el derecho humano al agua y promover la equidad y la justicia social.

En el séptimo capítulo se presenta una investigación desde la perspectiva de género sobre el derecho a la ciudad. Se trata de un estudio de caso en un espacio público recreativo como es un parque en México. Los hallazgos muestran diferencias significativas en las necesidades, usos y apropiación entre mujeres y hombres en su relación con el parque. Se invita a la reflexión sobre la importancia de contar con un diseño urbano que considere en el espacio público las necesidades específicas de las mujeres.

Por último, en el octavo capítulo con un estudio cuantitativo en el centro de Chamilpa, Cuernavaca, se abordan dos aspectos del derecho a la ciudad: el

derecho a la propiedad de la vivienda y el derecho a participar en la toma de decisiones sobre el entorno. Se nos invita a reflexionar sobre las inequidades de género en la tenencia de la vivienda. Asimismo, destaca el alto porcentaje de personas encuestadas (80.83%) de ambos sexos que muestra insatisfacción respecto a las condiciones de seguridad.

La interacción entre las comunidades locales y su entorno natural es un tema complejo y multifacético que abarca una amplia gama de dimensiones territoriales, sociales, económicas y ambientales. A lo largo de los capítulos de este libro, hemos explorado diversas facetas de estas interacciones en diferentes regiones de México, desde la ruralidad de Barranca Honda hasta la vibrante vida urbana de Cuernavaca, pasando por la Costa Chica de Guerrero y los Altos de Morelos. En este proceso, hemos identificado una serie de patrones, desafíos y oportunidades que arrojan luz sobre la complejidad y la diversidad de las relaciones entre las personas y su entorno natural.

Primeramente, hemos observado cómo la implementación de Áreas Naturales Protegidas (ANP), como la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro (RESMN), puede tener un impacto significativo en las comunidades locales, tanto en términos de beneficios como de desafíos. En el caso de Barranca Honda, hemos visto cómo el decreto de la RESMN ha generado cambios en las actividades productivas de la comunidad y en su relación con el territorio, al tiempo que ha suscitado preocupaciones sobre la distribución equitativa de los beneficios y la preservación de las prácticas tradicionales. También hemos explorado la importancia de los ecosistemas de barrancas para la conservación de la biodiversidad y la provisión de recursos hídricos en el norponiente de Morelos. A través de un enfoque de Manejo Integral de Cuencas Hidrológicas (MICH), hemos destacado la necesidad de promover la valoración social de estos ecosistemas y fomentar prácticas de gestión sustentables que aseguren su sustentabilidad a largo plazo.

Más adelante, hemos analizado las experiencias de acción colectiva de comunidades como Viejo Tecomulapa en la Costa Chica de Guerrero, que enfrentan desafíos significativos en la defensa de sus derechos territoriales y culturales frente a megaproyectos de desarrollo. A través de la resistencia y la apropiación del territorio, estas comunidades han demostrado su capacidad para enfrentar la adversidad y luchar por su supervivencia y dignidad. Han sido particularmente importantes las transformaciones territoriales generadas por los procesos de modernización y desarrollo impulsados por el capital inmobiliario en zonas rurales de México. A través de un análisis crítico de las externalidades negativas

de estos procesos, hemos subrayado la importancia de repensar los modelos de desarrollo y promover alternativas más sustentables y equitativas que respeten los derechos de las comunidades locales y preserven el medio ambiente.

Uno de los temas transversales ha sido el de la gestión del agua en Cuernavaca y su impacto en la calidad de vida de sus habitantes. A través de un análisis exhaustivo de los desafíos y oportunidades asociados a la gestión del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC), hemos resaltado la importancia de mejorar las políticas y prácticas de gestión del agua para garantizar el derecho humano al agua y promover la equidad y la justicia social. El interés por estas últimas es compartido en otros dos estudios en donde se parte de una perspectiva de género. Con este enfoque abordamos el derecho a la ciudad y el espacio público recreativo, que tan necesario es para la salud física y mental de las sociedades urbanas. La invitación es a repensar el espacio público lejos de lógicas androcéntricas y cerca de racionalidades incluyentes. Además, hemos explorado la propiedad de la vivienda y el espacio público en el centro de Chamilpa, Cuernavaca. A través de un análisis cuantitativo de las diferencias de género en la tenencia de la vivienda y las percepciones sobre la calidad del espacio público, hemos destacado la importancia de abordar las desigualdades de género en el acceso y disfrute del espacio urbano y promover la equidad de género en todas las esferas de la vida comunitaria.

Estos hallazgos nos ofrecen una visión holística y contextualizada de las interacciones territoriales y prácticas sociales en México, subrayando la importancia de comprender y abordar los desafíos y oportunidades que enfrentan las comunidades locales en un contexto de cambio ambiental y social. A través de un enfoque interdisciplinario y colaborativo, podemos trabajar hacia soluciones más justas, equitativas y sustentables que promuevan el bienestar humano y la conservación del medio ambiente para las generaciones presentes y futuras. Consideramos que los capítulos ofrecen una panorámica multifacética y profunda de las interacciones territoriales y prácticas sociales en México, destacando la importancia de comprender y abordar los desafíos y oportunidades que enfrentan las comunidades locales en un contexto de cambio ambiental y social. A través de un enfoque interdisciplinario y contextualizado, este libro busca contribuir al desarrollo de políticas y prácticas más justas, equitativas y sustentables que promuevan el bienestar humano y la conservación del medio ambiente en México y más allá.

Interacciones bioculturales de la comunidad rural de Barranca Honda (Tlaltizapán) con la Reserva Estatal Sierra Monte Negro, México

Mario Alberto Reyna Rojas, María Cristina Saldaña Fernández,
Alejandro García Flores, Alfonso Valenzuela Aguilera, David Valenzuela Galván,
María Inés Ayala Enríquez, Juan Felipe Ruán Soto

Resumen

En México los grupos campesinos e indígenas se han relacionado con las Áreas Naturales Protegidas (ANP), como es el caso de la comunidad de Barranca Honda, aledaña a la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro (RESMN). En este trabajo se plantea la pregunta de investigación: ¿De qué manera se han relacionado los habitantes de la comunidad de Barranca Honda con la RESMN a partir de su implementación como ANP? El objetivo fue analizar las condiciones territoriales y la relación de los habitantes de dicha comunidad con su entorno natural y las implicaciones que tuvo su decreto como ANP. La metodología consistió en realizar un estudio cartográfico para analizar las condiciones territoriales de la RESMN y de Barranca Honda en términos de propiedad, apropiación del suelo y actividades productivas. Se realizaron cinco entrevistas abiertas y 30 semiestructuradas a habitantes de la comunidad, relacionadas con el manejo de la naturaleza. El uso de suelo predominante en la RESMN es el agrícola, siendo el Ejido de Barranca Honda el de mayor proporción de área agrícola en su interior. Se identificaron seis actividades productivas y se registraron 58 especies botánicas y 22 faunísticas utilizadas por los habitantes, agrupadas en siete y seis categorías de uso respectivamente. Si bien los entrevistados perciben beneficios personales y comunitarios, también perciben problemáticas como la disminución de sus actividades productivas y la distribución inequitativa de los apoyos derivados de las estrategias de integración con el ANP.

Palabras clave: área natural protegida, habitantes, percepciones, relaciones, recursos naturales.

Introducción

Los grupos campesinos e indígenas construyen y transmiten conocimientos sobre el ambiente en el que históricamente se han desarrollado, especialmente sobre el manejo de las especies y los ecosistemas. Para algunos autores, el conocimiento tradicional que se ejerce sobre el territorio al que un determinado pueblo se vincula, por lo general, se orienta en la conservación de los recursos naturales (Agrawal, 1995; Berkes *et al.*, 2000; Toledo *et al.*, 2001; López, 2002; Toledo *et al.*, 2003). En México, muchos de estos grupos, se han tenido que relacionar estrechamente con la presencia de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) que ha decretado el gobierno mexicano (muchas veces dentro o aledañas a sus territorios históricos) con el objetivo de preservar la diversidad genética de las especies silvestres y los ambientes naturales representativos de las diferentes regiones (Toledo *et al.*, 2001; LGEEPA, 2015).

Hasta el año 2020, existían 182 ANP federales y 495 ANP estatales, que en conjunto sumaban más de 95 121 895 hectáreas del territorio nacional. A partir de la década de 1980, su operatividad se realizó con base en relaciones de producción definidas la globalización y políticas neoliberales que las implantaron en el pragmatismo de la ley de la oferta y la demanda. Por ello, en la actualidad, los distintos actores económicos ven la naturaleza como un recurso económico al interior de las ANP, aprovechando el *costo de oportunidad*, sin beneficios a corto ni mediano plazo para los habitantes de estas zonas de conservación, sobre todo los grupos indígenas y campesinos, quienes demandan legítimos derechos sobre la tierra (Escobar, 1999; 2000; Toledo *et al.*, 2001).

En torno al marco legislativo de las ANP, existe una política conservacionista que define las leyes y programas dirigidos a las comunidades, bajo el discurso del desarrollo sostenible; proviene de intereses nacionales y mundiales expuestos en eventos como la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro (1992) y la Agenda XXI, con una clara direccionalidad hacia la economía verde, ante la falta de inclusión de las ciencias sociales, dejando de lado a la ecología política (Foladori y Tomassino, 2005). Bajo este esquema, el gobierno mexicano se ha comprometido a fortalecer su política ambiental para promover el aprovechamiento sustentable del patrimonio natural, mediante la aplicación de proyectos de apoyo e inclusión de las comunidades, prioritariamente aquéllas aledañas o al interior de las ANP.

Sin embargo, tales políticas públicas conservacionistas, no son funcionales para las comunidades, en la medida en que su eje central es la mercantilización

de la naturaleza; incluso, los apoyos otorgados por el gobierno a las comunidades rurales para el aprovechamiento de los recursos naturales, como el pago por servicios ambientales (PSA) y la implementación de las unidades de manejo para la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre (UMA), muestran una clara posición sobre este eje, dado que los recursos son valorados a partir de sus precios en el mercado y no por sus atributos naturales. Dichos apoyos, subvaloran los costos históricos de la producción de los elementos de la naturaleza, por lo que estos costos no se ven representados en las ganancias de quienes de manera tradicional los han protegido (Gudynas, 2003; Rojas, 2008; Leff, 2000). Contradictoriamente, la actual política pública conservacionista promueve la extracción intensiva de los recursos que benefician a actores particulares, limitando o negando el acceso a las comunidades locales a estos recursos o incluso prohibiendo sus aprovechamiento tradicional (Guajardo y Martínez, 2004).

En este contexto, la presente investigación muestra un caso de estudio en la comunidad rural de Barranca Honda, aledaña a la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro, en el centro-sur de México bajo la siguiente interrogante: ¿De qué manera se han relacionado los habitantes de la comunidad de Barranca Honda con la Reserva Estatal Sierra Monte Negro (RESMN) a partir de su implementación como reserva estatal? El objetivo fue analizar las condiciones territoriales actuales (uso de suelo y vegetación) así como la relación de los habitantes de dicha comunidad con su entorno natural y las implicaciones que tuvo su decreto como ANP.

Este capítulo está compuesto por ocho apartados: Material y métodos; El territorio de la Reserva Estatal Sierra Monte Negro (RESMN); La comunidad de Barranca Honda, su territorio y actividades productivas; Recursos vegetales y recursos animales de la RESMN utilizados por habitantes de Barranca Honda; Conocimiento y percepción de la RESMN por habitantes de Barranca Honda; Problemáticas en Barranca Honda por la operatividad de la RESMN; Discusión; Conclusión. Al final se presenta un anexo que contiene las tablas referidas en el texto.

Material y métodos

Área de estudio

La Sierra Monte Negro, en el Estado de Morelos, en el centro sur de México, está situada entre dos zonas metropolitanas densamente pobladas, Cuernavaca (capital del estado) y Cuautla. Cuenta con una superficie total de 7538.51 ha,

de las cuales 4521.12 ha corresponden a la zona de amortiguamiento y 3017.39 ha corresponden a la zona núcleo. Presenta un intervalo altitudinal que va desde los 1000 hasta los 1775 msnm en la parte más alta. La vegetación de la RESMN es el bosque de pino al norte, sustituido gradualmente por la selva baja caducifolia (SBC) a medida que la altitud de la reserva disminuye, en las laderas expuestas a largos periodos de insolación, mientras que en las cañadas más protegidas y con mayor humedad, es posible encontrar pequeños manchones de selva baja subcaducifolia o selva mediana (CEAMA 2010).

El Ejido Barranca Honda se localiza entre las coordenadas 18° 41' y 18° 55' latitud norte y los 99° 05' y 99° 11' longitud oeste, a una altitud de 1090 msnm; su clima es cálido del tipo subtropical húmedo y la vegetación predominante es SBC; su población es de 872 habitantes (459 mujeres y 413 hombres) (INEGI, 2020) (Figura 1).

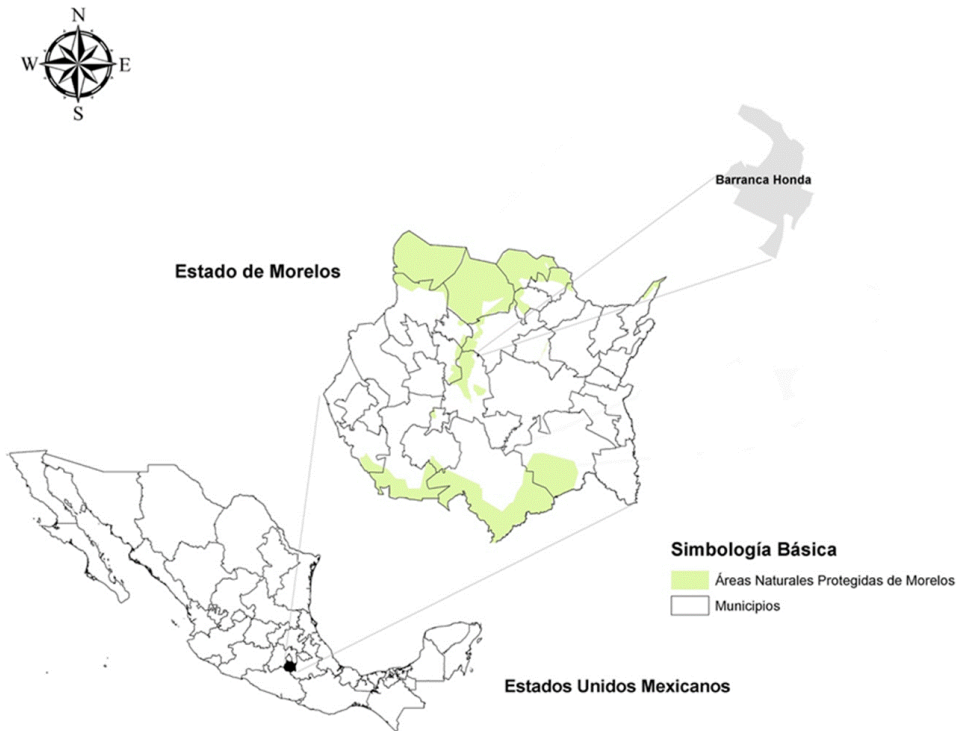


Figura 1. Localización de la Comunidad de Barranca Honda en el Estado de Morelos.
Elaboración propia con datos de INEGI (2010) y CONABIO (2017).

Metodología

Se realizó un estudio cartográfico con cartas 1:250 000, con imágenes satelitales del INEGI (2017) y CONABIO (2017), para analizar las condiciones territoriales actuales de la RESMN, como el uso de suelo y vegetación, así como su tasa de transformación del hábitat mediante la siguiente fórmula propuesta por la FAO (1996) y citada por Bocco *et al.* (2001), Velasco (2010) y Patraca (2011).

$$\partial = [S_2/S_1]^{1/n} - 1$$

Donde:

∂ = Tasa de transformación del hábitat

S_1 = Superficie del área al inicio del periodo

S_2 = Superficie del área al final del periodo

n= número de años del periodo

Cuando el valor estimado de ∂ resulta negativo, significa una pérdida del área; de manera contraria, si es positivo, se interpretará como un incremento en la superficie. De forma más específica, se realizó el estudio territorial de la Comunidad de Barranca Honda, en términos de propiedad y apropiación del suelo, actividades productivas y su ubicación en relación con la RESMN (Bocco *et al.*, 2001; Van der Merwe y Lohrentz, 2001).

Posteriormente, se solicitó una anuencia a las autoridades y líderes sociales de la comunidad, para informar sobre los objetivos, las actividades a realizar, así como los alcances y perspectivas de la investigación, esto de acuerdo con los lineamientos del Código de ética de la Sociedad Latinoamericana de Etnobiología (Cano *et al.*, 2015). Posteriormente se realizaron cinco entrevistas abiertas prospectivas a habitantes de la comunidad para ubicar informantes relacionados con actividades de manejo de la naturaleza, en el interior de la reserva y visualizar posibles categorías de análisis (Taylor y Bogdan, 1984; Tarrés, 2008).

El grupo de informantes se seleccionó con el método de “bola de nieve” (Taylor y Bogdan, 1984). Al final se entrevistaron a 30 personas, 11 mujeres

(36.7%) y 19 hombres (63.3%), con un rango de edad de entre 16 a 87 años; de éstos, 12 informantes tienen un tiempo de residencia en la comunidad de entre 16 y 30 años; otros 12, de 36 a 50 años; y los seis restantes, de 66 a 90 años. Con estas personas se realizaron múltiples entrevistas semiestructuradas (Taylor y Bogdan, 1984; Tarrés, 2008). Asimismo, se realizaron dos recorridos etnobiológicos guiados con colaboradores clave, para el reconocimiento y posterior identificación de aquellas especies culturalmente importantes para la comunidad. La información se analizó cualitativamente mediante constatación constante de categorías, identificando patrones (Sandoval, 1996). El término del trabajo de campo se determinó por el grado de saturación de la información en las entrevistas (Tarrés, 2008).

El territorio de la Reserva Estatal Sierra Monte Negro (RESMN)

El territorio de la RESMN, se distribuye entre las comunidades de Bonifacio García (4.14%), Tetecalita (9.85%) y Tlaltizapán (3.16%), así como en los ejidos de Acamilpa (0.3%), Emiliano Zapata (6.54%), Tepetzingo (2.65%), Barranca Honda (12.4%), Ticumán (12.73%) y Yautepec (21.86%), siendo los últimos tres, los de mayor ocupación sobre la reserva (Figura 2).

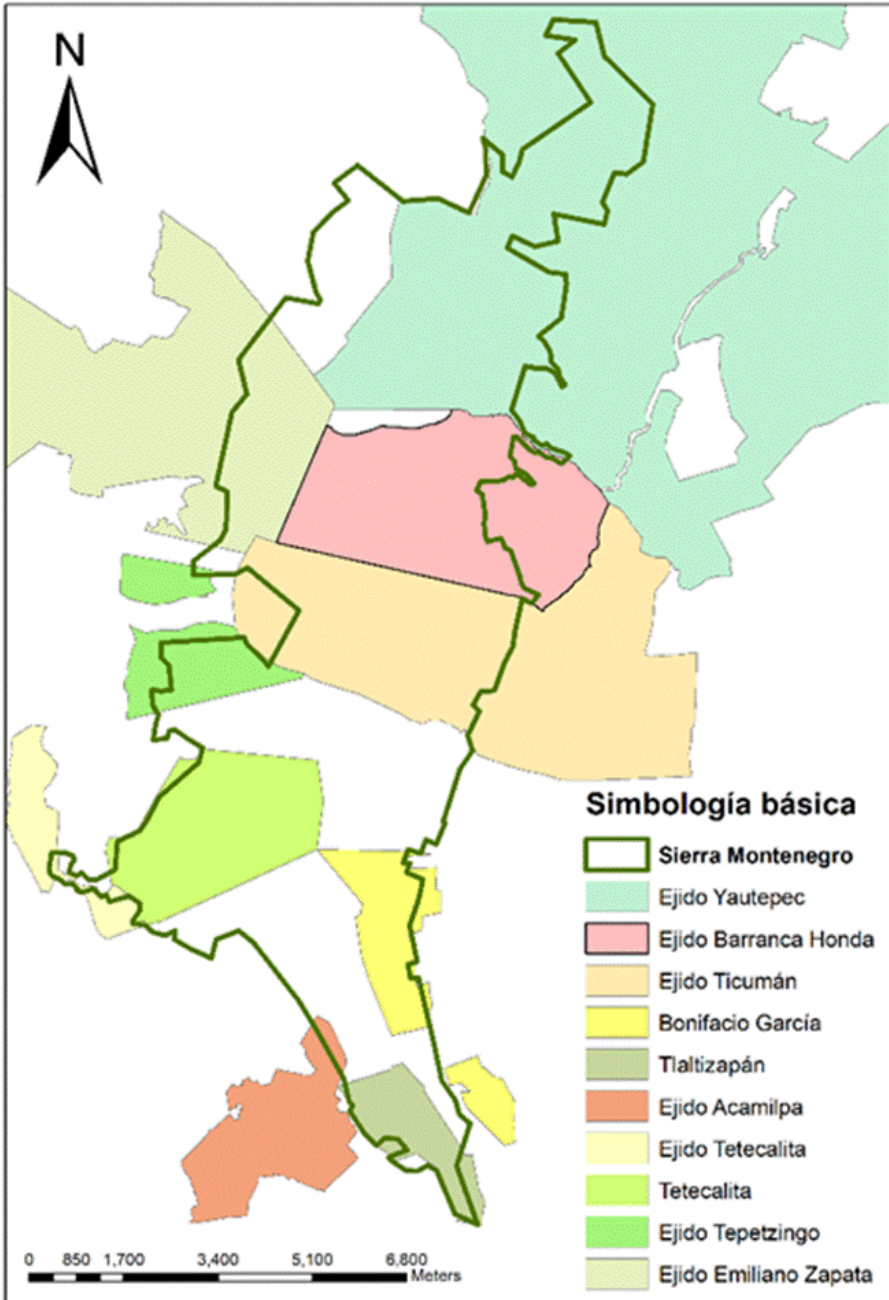


Figura 2. Distribución de los ejidos y comunidades sobre los que se estableció la Reserva Estatal Sierra Monte Negro (elaboración propia con datos del INEGI, 2010 y CONABIO, 2017; CONANP, 2017).

El uso de suelo predominante en la RESMN, sus ejidos y comunidades, es el agrícola, con una proporción del 46.7%, seguido del urbano con el 10.7% y el pastizal inducido con el 4.6%, mientras que el área natural de SBC presenta una proporción del 38% (Figura 3). Los primeros datos cartográficos sobre uso de suelo y vegetación de la reserva, generados después de su decreto, corresponden al 2001 y los últimos corresponden al 2016, con lo cual es posible analizar la tasa de transformación del hábitat en 15 años; siendo el área urbana el de mayor transformación (7.2%), seguido del pastizal inducido (3%); mientras que el área agrícola y la SBC presentan pérdidas a pesar de ser las de mayor extensión.

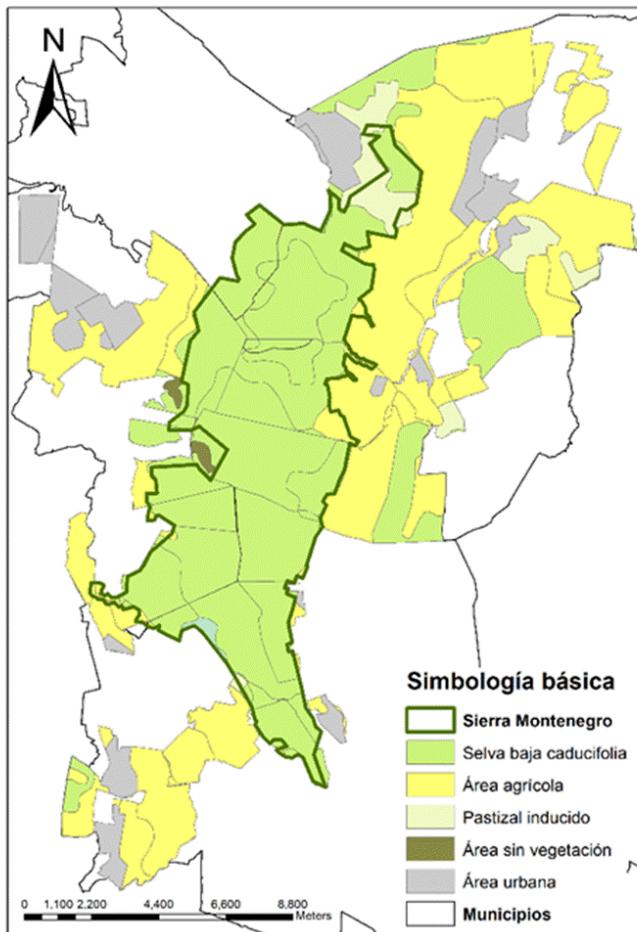


Figura 3. Uso de suelo y vegetación en la RESMN y los ejidos y comunidades que la conforman (elaboración propia con datos del INEGI, 2010 y CONABIO, 2017; CONANP, 2017).

La comunidad de Barranca Honda, su territorio y actividades productivas

El Ejido de Barranca Honda, cuenta con una extensión de 1320.18 ha, de la cual, el 70.53% (931.18 ha) se encuentra dentro del ANP. El 2.42% (31.96 ha) corresponde al área urbana, con una tasa de transformación del 2% en el periodo 2001-2016; mientras que el 62.75% (828.52) representa al área natural (SBC), cuya tasa de transformación fue del 0.4%. También, cuenta con 459.7 ha (34.82%) de área agrícola, la cual presentó una tasa de transformación del 0.9% (Figura 4). El Ejido Barranca Honda, cuenta con la mayor proporción de área agrícola en el interior de la RESMN con 108.7 ha, lo que habla de la importancia de ésta para sus habitantes.

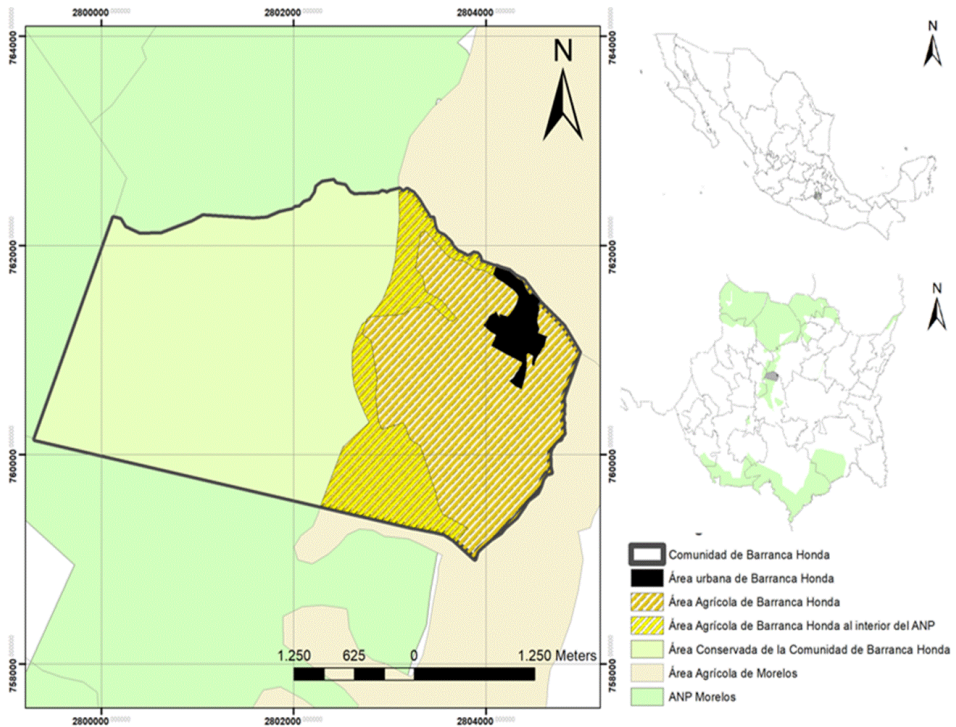


Figura 4. Caracterización del territorio de Barranca Honda y su relación con la RESMN (elaboración propia con datos del INEGI, 2010 y CONABIO, 2017).

Las principales actividades productivas identificadas en el grupo informante son las labores agrícolas domésticas, la ganadería de pastoreo y traspatio, la cacería, la construcción y la recolecta de leña (Figura 5). Observando que éstos desarrollan más de una actividad productiva, siendo la agricultura la base para 29 de ellos; incluso es realizada por el 100% de los hombres, seguida de la cacería, la construcción, la ganadería de traspatio, la colecta de leña, la ganadería de pastoreo, la ocupación profesional, el comercio, el estudio y el transporte. La actividad más realizada por las mujeres es el trabajo doméstico, desempeñado por el 100% de ellas, seguida de la agricultura, la colecta de leña, la ganadería de traspatio, la ganadería de pastoreo y la medicina tradicional.

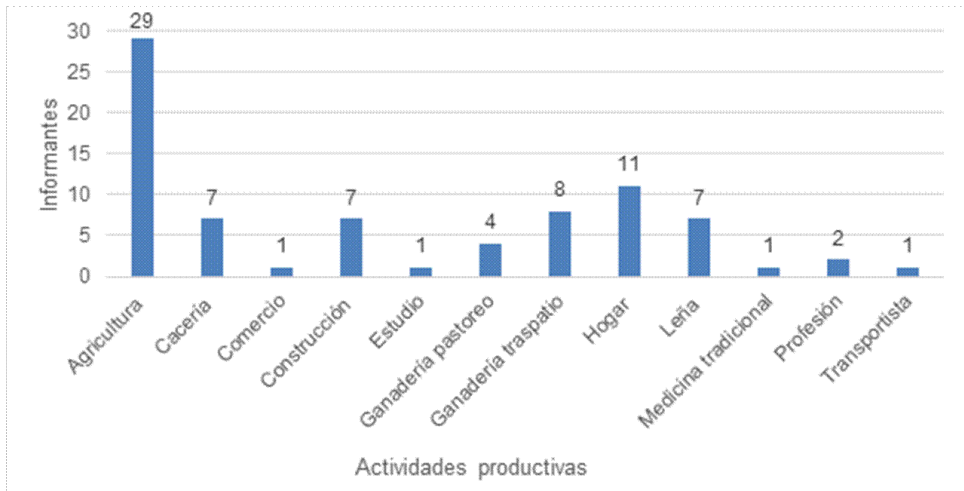


Figura 5. Distribución de las principales actividades productivas identificadas en el grupo informante.

Antes del decreto de la RESMN, hace 24 años, 27 de los entrevistados se dedicaban a la agricultura, 15 a la cacería, dos a la ganadería de pastoreo, ocho a la ganadería de traspatio, 11 al hogar, seis a la colecta de leña, uno a la medicina tradicional y uno al ejercicio profesional. Actividades como el estudio, la construcción, el comercio y el transporte público, no se mencionaron para ese periodo, pero sí se realizan en la actualidad. Los seis informantes que se dedicaban a la colecta de leña consideran que el cambio de esta actividad productiva es causa de la implementación de la reserva debido que ha sido prohibida tal actividad.

Las actividades productivas que el grupo informante considera que han sido limitadas tras el nombramiento como Reserva Estatal de la Sierra Monte Negro son la cacería, la extracción de madera y leña, la colecta de plantas y animales medicinales, la ganadería de pastoreo y, finalmente, la agricultura. Estas actividades (excepto la ganadería de pastoreo) también son consideradas las más importantes por su frecuencia de mención para los entrevistados, quienes argumentaron que son necesarias para la vida cotidiana (Figura 6).

Es un lugar donde no se puede cazar ni talar... No sé bien de qué se trate pero ahora ya no se puede cortar madera y mucho menos se pueden bajar animales, hay gente que todavía lo hace, pero se supone que ya no se puede porque ahora los cuidan... pues los cuidan las autoridades (Ángel, 2019).

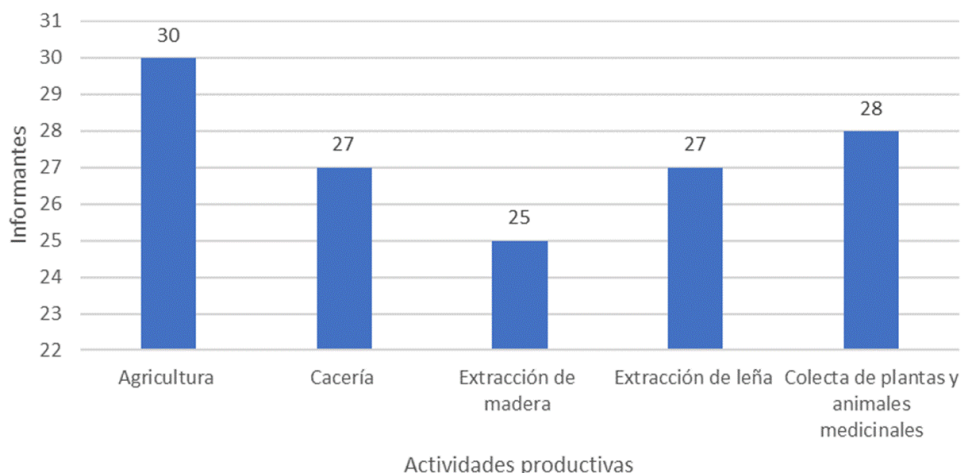


Figura 6. Actividades productivas de mayor importancia para el grupo informante.

Recursos vegetales y recursos animales de la RESMN utilizados por habitantes de Barranca Honda

Durante los recorridos guiados, se registraron 58 especies botánicas utilizadas por los habitantes de Barranca Honda, pertenecientes a 38 familias y equivalentes al 17.7% de las especies reportadas para la reserva. Estas plantas se agrupan en siete categorías de uso: medicinal (M), alimentario (A), enseres (E), construcción (Cn), combustible (C), ceremonial (Ce) y ornamental (O). De

éstas, las especies medicinales representan el 43.1% de las especies utilizadas, seguidas de las alimenticias con el 37.9% (Figura 7).

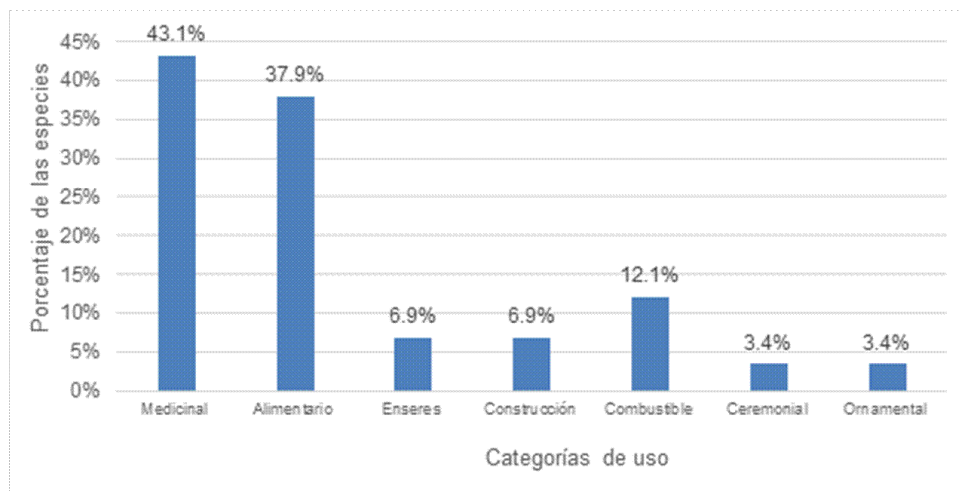


Figura 7. Distribución porcentual de las categorías de uso de especies de plantas en Barranca Honda.

De las especies registradas, el 41.4% se pueden obtener dentro del área urbana (U) de la comunidad, el 32.8% en el área agrícola (Ag), mientras que el 69% se obtiene directamente del natural (N) de la RESMN. De las especies con uso medicinal, el 28% se obtienen dentro del área U, el 32% dentro del área Ag y el 92% del área N. Sin embargo, para el uso alimentario, la obtención de las especies se muestra de forma más equitativa: 68% U, 40.9% Ag y 50% N. En contraste, para las categorías de uso construcción, combustible y ceremonial, el 100% de las especies se obtienen directamente del área N, mientras que para la categoría ornamental, el 100% y 50% se obtienen de las áreas U y Ag respectivamente (Figura 8) (Tabla 1).

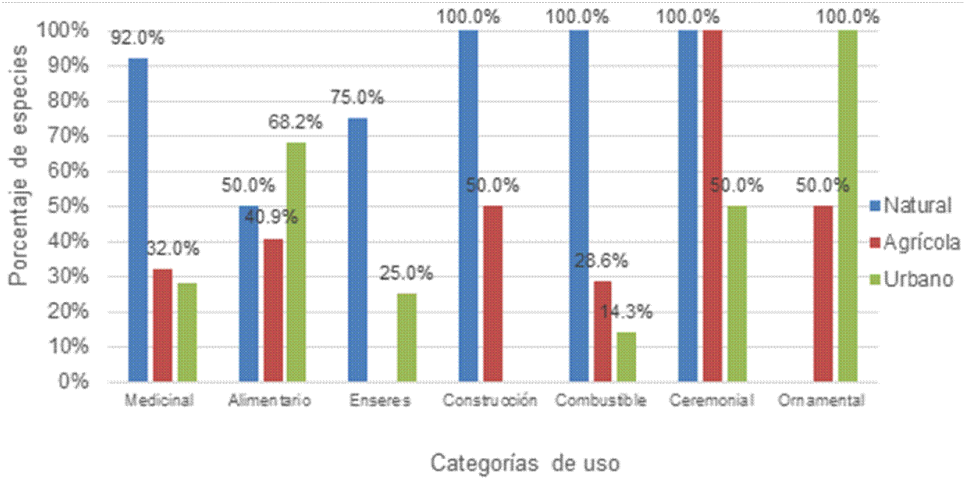


Figura 8. Áreas de obtención de las especies de plantas utilizadas.

De las 58 especies botánicas utilizadas en la comunidad, 11 presentan valor de cambio, es decir, sus productos y subproductos, son susceptibles de ser comercializados; todas se obtienen directamente del área N (Tabla 1).

Acerca de los recursos animales, se registraron 22 especies faunísticas — equivalentes al 8.6% de las especies reportadas para la reserva—, clasificadas en 18 familias, a las que se les atribuyen seis categorías de uso: alimentario (A), medicinal (M), vestimenta (V), enseres (E), ornamental (O) y místico-religioso (MR). De ellas las especies alimenticias representan el 90.0% de las especies mencionadas, seguidas de las medicinales con el 36.4% (Figura 9).

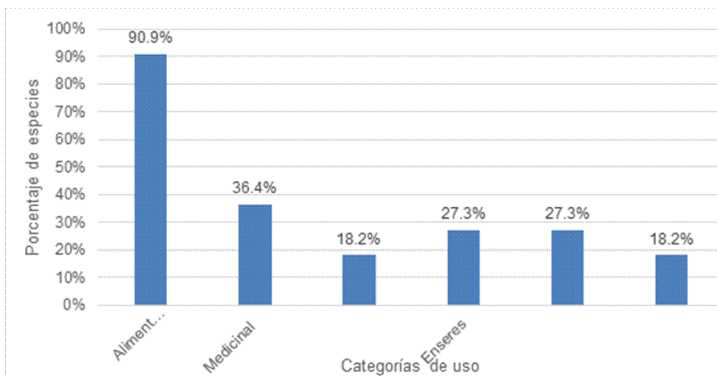


Figura 9. Porcentaje de las especies de animales, distribuidas por categoría de uso.

El 27.3% de los animales se obtienen del área U, el 40.9% en el área Ag y el 81.8% del área N. El 20% de las especies utilizadas como alimento se obtienen del área U, 45% del Ag, mientras que el 85% provienen de la N. El 100% de las especies con uso medicinal, vestimenta, enseres y místico-religioso, se obtienen de la N (Figura 10) (Tabla 2). El 27.3% tienen un valor de cambio, el área de obtención de éstas es la N (Tabla 2) (Figura 11).

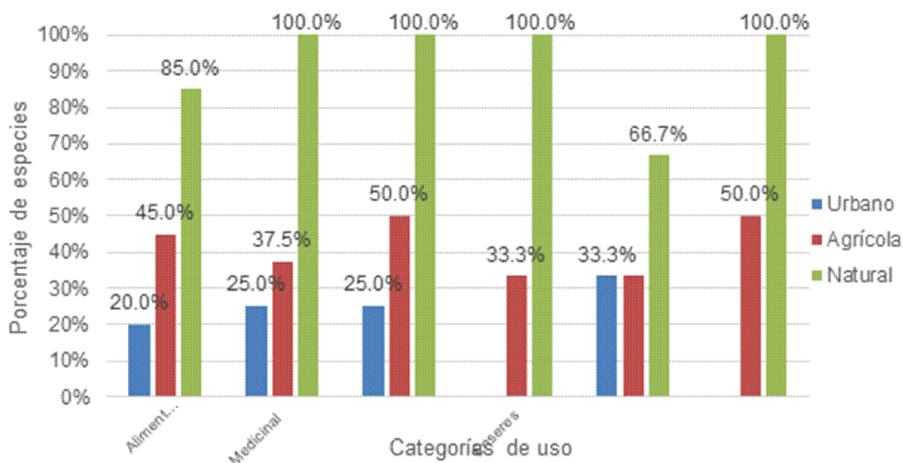


Figura 10. Áreas de obtención de las especies de animales utilizadas.



Figura 11. Productos de origen animal obtenidos en la Sierra Monte Negro por un cazador de la comunidad de Barranca Honda. Autor: Mario Alberto Reyna Rojas.

Conocimiento y percepción de la RESMN por habitantes de Barranca Honda

La mayoría de los entrevistados coinciden en que la RESMN —desde sus diferentes nociones— es un lugar en el que los recursos naturales se encuentran bajo protección frente a las actividades antropogénicas y donde deben cuidarse tanto la flora como la fauna:

Según entiendo, es un lugar que debe cuidarse porque hay plantas y animales... nos da aire (Santos, 2019).

Es un lugar donde se cuida la fauna porque hay mucho cazador y yo creo ya se la están acabando o se la van a acabar... luego vienen de fuera, ni siquiera son los de aquí (Elvia, 2019).

Otras personas no tienen muy preciso el origen y la función de la reserva. Asimismo señalan la falta de acercamiento y diálogo entre las autoridades de la reserva y las comunidades.

Pues no sé, yo sólo un día me enteré de que ya era una reserva ecológica pero no sé de qué se trate, a nosotros nomás nos dijeron que ya no podíamos subir como antes, pero no nos explican qué y qué podemos hacer... (Martha, 2019).

Yo siempre he sabido que es una reserva ecológica, pero sólo eso, no sé cómo funciona, desde que nació está así (Esteban, 2019).

Otro sector de entrevistados señala las restricciones como una de las características principales de la reserva, concibiéndola como una entidad donde se limitan ciertas actividades tradicionales como la cacería o el aprovechamiento forestal.

Por otro lado, una mayoría de los entrevistados, perciben beneficios a su persona y a su familia derivados de la implementación de la RESMN. Un sector señaló como beneficios los apoyos económicos recibidos, derivados de programas conservacionistas como el pago por servicios ambientales (PSA), empleos temporales y apoyos comunitarios en los que se requiere mano de obra. Asimismo, otro sector de los entrevistados perciben otro tipo de beneficio como los servicios ambientales que ofrece la reserva (agua, humedad, aire limpio, abundancia de animales y de vegetación). Por el contrario, un tercio de los entrevistados aseguran no tener beneficios, mientras que cuatro, no respondieron esta pregunta. Al respecto de la percepción de cambios en la comunidad,

la mayoría de los entrevistados perciben una disminución en la extracción de madera y leña, así como una disminución en la cacería. Asimismo, también señalan que frente a este panorama, se ha tenido la necesidad de buscar otras formas de empleo.

Por último, en términos comunitarios, los entrevistados perciben algunos beneficios para la comunidad en general con la implementación de la reserva: apoyos económicos, mayor organización de actividades como la cacería, recursos para la mejora de infraestructura en calles e inmuebles, reforestaciones, trabajos temporales, así como aquellos beneficios que han obtenido desde antes de su decreto, como la generación de servicios ambientales y el aprovechamiento de recursos naturales. Sin embargo también hay quienes aseguran que la implementación del ANP no representa beneficio alguno.

Un beneficio observable desprendido directamente de la implementación de la reserva tiene que ver con la contratación de personas de la comunidad para desarrollar acciones de conservación.

...Principalmente programas de reforestación... y el programa de pago por servicios ambientales; consiste en realizar actividades de conservación; parte de las actividades que nosotros realizamos son las zanjas bordo: hacemos una zanja y la tierra la colocamos a un lado y todo el material que baja —el abono orgánico— se va acumulando en esa zanja y colocamos árboles en el bordo, con el propósito de que con el tiempo esas plantas vayan formando una cortina... en los lugares donde no se puede hacer eso, hacemos tecorrales, acomodamos piedra a nivel para que se haga una especie de terraza y se vaya acumulando ahí el material. Para la gente no tiene ningún beneficio, más que el empleo temporal (Román, 2019).

Problemáticas en Barranca Honda por la operatividad de la RESMN

A partir de los programas de inclusión a las actividades de conservación de la RESMN y apoyos a la comunidad para la operatividad de la misma, han surgido algunas problemáticas entre los habitantes de Barranca Honda. Desde la perspectiva de los entrevistados, algunos efectos de la RESMN resultaron negativos a nivel individual; por ejemplo, se encuentra delimitada por mojoneras, pero éstas sólo muestran los vértices del área y no los límites exactos, por lo que, aparte de que en algunos casos dichas estructuras quedaron al interior de las parcelas y campos de cultivo, su presencia ha causado la inconformidad de los propietarios porque no fueron notificados (Figura 12). En el caso de las perso-

nas cuyas parcelas se encuentran parcial o totalmente al interior del ANP, han dejado de recibir los “apoyos al campo” por parte del gobierno, e insisten, al igual que en el caso anterior, que ellos no fueron notificados de que sus parcelas formarían parte de la reserva, generando incertidumbre sobre las actividades que se pueden realizar en éstas.



Figura 12. Mojoneras colocadas para identificar los vértices de la Sierra Monte Negro; algunas de éstas fueron colocadas en el interior de las parcelas y campos de cultivo.
Autor: Mario Alberto Reyna Rojas.

Las personas dedicadas a la colecta de leña y la cacería argumentan que tras la implementación del ANP han buscado otras formas de obtener recursos económicos para el mantenimiento propio y de sus familias, debido a que sus actividades productivas estaban relacionadas directamente con la extracción de recursos naturales. Además, actividades como la recolecta de plantas medicinales, la extracción de postes para construcción de cercas y viviendas y la agricultura, pasaron de ser “algo bueno a algo ilegal”, ante la presión de las autoridades (Figura 13).



Figura 13. Árboles talados en Sierra Monte Negro para ser utilizados como postes y delimitar cercos. Autor: Mario Alberto Reyna Rojas.

Además, las personas entrevistadas estiman que más del 50% de los habitantes de la comunidad utilizan leña para cocinar, por lo que la prohibición de la extracción de la misma ha originado que en algunos casos se le sustituya por gas, cambiando sus hábitos de cocina; sin embargo, quienes no cuentan con la solvencia económica suficiente para adquirir el combustible, siguen conservando esta práctica. Asimismo, durante las festividades, tanto familiares como comunitarias, se deben cocinar grandes cantidades de comida y la leña representa la opción más viable para disminuir los costos. Además, argumentan, las especies arbóreas que se encuentran a los alrededores de la comunidad y fuera de la reserva, no representan la mejor opción para ser utilizadas como leña, porque “tardan en prender”, “producen mucho humo”, “no rinden lo suficiente” y “la comida no sabe igual” (Figura 14).



Figura 14. Leña extraída de la Sierra Montenegro, utilizada como combustible en cocinas tradicionales de la comunidad de Barranca Honda. Autor: Mario Alberto Reyna Rojas.

Otro de los problemas identificados por los informantes, y que relacionan directamente con la operatividad de la reserva, es la distribución de apoyos económicos como el PSA, que además es una de las principales estrategias de inclusión de la comunidad a las actividades de conservación del ANP, estimado en \$10 581.82 dólares por año durante cinco años. Sin embargo, de acuerdo con la percepción del grupo informante, dicho apoyo no se distribuye equitativamente, generando especulaciones en torno a los montos que son otorgados y el destino de los mismos, lo que causa también desconfianza por parte de los habitantes hacia sus representantes (Figura 15).



Figura 15. Anuncios colocados en los caminos que conectan la comunidad de Barranca Honda con la RESMN, en los que se muestra la inclusión de la comunidad en el programa de Pago por Servicios Ambientales. Autor: Mario Alberto Reyna Rojas.

Otra estrategia para la conservación de la reserva es la formación de comités de vigilancia, principalmente por parte de las mismas personas que se dedican a la cacería, generando una forma de autorregulación en dicha actividad, y quienes han establecido que solamente se puede cazar en los meses de diciembre y enero. Sin embargo, esto ha generado confrontaciones entre los dos principales grupos de cazadores de la comunidad, porque, según los entrevistados, a algunos sí se les permite cazar fuera de temporada, mientras que a otros no. Representando éste, uno de los principales conflictos entre los habitantes (Figura 16). Esta problemática se incrementa porque no solamente arriban cazadores de Barranca Honda y de comunidades aledañas a la RESMN; es común la llegada de cazadores de otras partes del Estado de Morelos, e incluso de otros estados, a pesar de que, por acuerdo de los habitantes, no se permite la cacería a personas ajenas, además, en el plan de manejo de la reserva se menciona que la cacería es una de las actividades de mayor impacto negativo; de manera que aquéllos que la practican en la zona lo hacen clandestinamente. Es por ello que Barranca Honda es considerado uno de los principales accesos de cazadores hacia el ANP. Consecuentemente, esto, además de los problemas ambientales, ha derivado en problemas de seguridad para la gente local, ya que, aseguran, no pueden confrontar a los cazadores dado que son personas desconocidas y que portan armas.



Figura 16. Cazador de la comunidad de Barranca Honda a punto de ingresar a una parcela en los límites de la Reserva. Autor: Mario Alberto Reyna Rojas.

En comunicación personal con el comisariado y ayudante municipal de la comunidad, se comentó que existía la posibilidad de implementar una UMA de venado cola blanca para la obtención de permisos de cacería y, con ello, proteger la especie, regular la cacería y obtener recursos para la comunidad. Sin embargo han pasado dos administraciones y el proyecto no se ha concretado:

Tenemos la idea de hacer una UMA de venado para que mejor sean esos los que cacen y para que sea más fácil recuperarlos... el problema aquí es que nada más nos dicen que sí nos van a apoyar y no lo hacen, ya tenemos mucho tiempo con esa idea... otro problema es que de los ejidatarios, no todos quieren prestar sus tierras para hacerla, pero con ellos ya es cuestión de plantearles bien el proyecto y hacerles ver que van a tener más beneficios. Aparte de eso va a ser dinero para Barranca, nosotros podemos cobrar por venado como le hacen en otros lugares, pero no se ponen de acuerdo, ya tenemos algo tratando de hacerla... (Román, 2019).

Actualmente se cuenta con una UMA de iguana negra (*Ctenosaura pectinata*), sin embargo, los costos de producción y mantenimiento de los organismos incrementan su precio, y adquirirlas no es redituable para los habitantes de

Barranca Honda que las consumen, por lo que les es más conveniente cazarlas en la RESMN.

Discusión

En los trabajos de Imbach y Godoy (1992), Gudynas (2003), Boege (2008), Rojas (2008) y Cruz *et al.* (2018), se denota la importancia de la relación entre las comunidades rurales y los entornos naturales para el mantenimiento histórico de sus espacios y recursos (Toledo *et al.*, 2001). En el presente caso de estudio, se evidencia que al localizarse el 70.5% del Ejido Barranca Honda al interior de la RESMN, se facilita que las actividades productivas tradicionales más importantes para los habitantes, tales como la cacería, la colecta de madera, leña, plantas y animales medicinales, y la agricultura, se desempeñen en este espacio, fortaleciendo el vínculo entre lo social, lo económico y lo natural.

Sin embargo, y de acuerdo con Vázquez-Márquez *et al.* (2020), existen problemas que derivan de la zonificación de un ANP, debido a que las actividades tradicionales de las comunidades aledañas, se limitan. En este caso, tras el nombramiento de la RESMN, algunas labores productivas en Barranca Honda han sido restringidas a pesar de que éstas constituyan un medio de subsistencia para esta y otras comunidades. Aunque no existe un cambio significativo en las actividades productivas realizadas antes y después del decreto, el 20% de los informantes atribuyen la operatividad de la RESMN, con la modificación de ocupaciones como la cacería y la extracción de leña y madera.

Es importante resaltar que la mayoría de los entrevistados desempeñan, por lo menos, una actividad vinculada al entorno natural desde antes de que se implementara un plan de manejo para su operatividad. Sin embargo, aseguran no haber sido tomados en cuenta en la decisión de declarar como ANP, a pesar de que el quinto objetivo del Plan de Manejo de la RESMN es —en términos generales—, promover el desarrollo integral de los asentamientos locales, así como lo enmarca la fracción III del artículo 79 de la Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Morelos (LEEPAEM, 2006) (Periódico Oficial, 2010). Además, Vázquez-Márquez (2020), muestra que el panorama social descrito en dicho plan no refleja la situación de las comunidades dentro de la reserva, ni los intereses de los actores principales, por lo que no se reconocen los procesos sociales particulares que pueden derivar en el deterioro o preservación ambiental de la zona (Fernández, 2008).

Por otro lado, Escobar (1999, 2000), Zeledón (2001) y Boege (2008), argumentan que las decisiones en materia de conservación, se hacen desde una óptica institucional, sin considerar las particularidades en la forma de vida, usos y costumbres de los habitantes donde se aplicarán dichas decisiones, con consecuencias socioambientales (Toledo *et al.*, 2001). Esto incrementa los niveles de desconfianza hacia los representantes de gobierno y las autoridades locales, complejizando la organización entre ambas partes (Azuela y Mussetta, 2009).

De acuerdo con los entrevistados, los beneficios derivados de la RESMN, son la aplicación de proyectos de conservación e integración, como el PSA, apoyos económicos para el mejoramiento de vialidades y de infraestructura, así como eventos de reforestación, mismos que generan empleos temporales. Sin embargo, Gudynas (2003) y Cruz *et al.*, (2018) argumentan que estos “beneficios” tienden hacia un aprovechamiento mercantil de los recursos, porque se les valora previamente y los elementos naturales de las parcelas de la comunidad, adquieren un precio indirecto. Por tanto, los habitantes de Barranca Honda, obtienen una noción de “cuánto cuesta” conservar sus parcelas y “cuánto se gana” por trabajar en dichos proyectos, además de que son pocas las personas que se ven beneficiadas por este tipo de apoyos, al existir una distribución inequitativa de los recursos económicos.

En adición, dichos proyectos de integración resultan poco rentables para la satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores, debido a que no generan los ingresos necesarios en comparación con lo que obtendrían trabajando en sus actividades tradicionales. En consecuencia, se dedican a actividades que promueven la apropiación del territorio por parte de personas externas a la comunidad como la construcción y la agricultura comercial, situación que —de acuerdo con Gudynas (2003), Guajardo y Martínez (2004)—, incrementa el índice de marginación además del deterioro ambiental y representa una tendencia hacia la pérdida de identidad, por el cambio de rol en las actividades cotidianas de los habitantes de Barranca Honda (Gudynas, 2003).

Conclusiones

La implementación de la RESMN no representa una incidencia significativa en la ocupación laboral de los habitantes de Barranca Honda, dado que la mayoría de sus actividades productivas se han mantenido tras el decreto. Sin embargo, la cacería, la colecta de leña y madera, la colecta de plantas y animales medicinales y la agricultura, se han visto restringidas por la zonificación y los límites

de la reserva, a pesar de ser éstas las de mayor importancia para la comunidad, por la cotidianidad de su práctica.

Lo anterior no ha significado un impedimento para que se sigan realizando, tomando en cuenta que la mayor parte de los recursos naturales destinados a éstas, se obtienen directamente de la reserva. Por tanto, la satisfacción de necesidades alimentarias, medicinales, ceremoniales e incluso ornamentales, dependen de los recursos generados en esta ANP, lo que demuestra la importancia de este espacio para los habitantes de Barranca Honda y la relevancia de integrarlos junto a sus usos y costumbres en la toma de decisiones, como la definición de límites entre la reserva y la comunidad, la regulación de actividades productivas, los proyectos de conservación y la operatividad en general del área.

Los habitantes de Barranca Honda no tienen una noción clara sobre los objetivos y funcionamiento de la RESMN, percibiendo únicamente aquéllos que buscan la protección del territorio y los recursos naturales, pero no en los que se busca una vinculación entre la comunidad y el ANP; incluso hay quienes no saben cuál es la función de la reserva, por lo que es evidente que no existe un acceso a su plan de manejo ni el acercamiento necesario por parte de quienes la dirigen.

Además de los proyectos de conservación que representan una integración entre la comunidad y la RESMN, los informantes relacionan los apoyos para la mejora de inmuebles y vialidades de su comunidad, como un beneficio derivado de ésta, a pesar de que provienen de otros programas de gobierno lejanos a los de protección ambiental. La distribución inequitativa de estos proyectos comunitarios genera conflictos de intereses entre los habitantes de Barranca Honda, pero esto responde más bien a un problema de gobernanza y no a la operación del ANP. Sin embargo, la formación de comités de vigilancia de la reserva, sí ha representado un conflicto al generar confrontaciones entre los habitantes.

Referencias

- AYALA, I.; MALDONADO, B.; BLANCAS, J.; ROMÁN-MONTES DE OCA, E. Y GARCÍA, L. F. (2020). Panorama general de la flora medicinal, en *La biodiversidad en Morelos. Estudio de Estado 2*. Vol. iii. Conabio, México, pp. 69-76.
- AYALA, M. I.; R. MONROY Y H. COLÍN. (2008). “El manejo integrado de árboles nativos en el trópico seco de Morelos”, en *Manejo integrado de recursos*

- bióticos. Estudios de caso.* R. Oliver, M. Taboada y A. Granjeno (comps.). AGT Editor, México, pp. 13-29.
- AGRAWAL, A. (1995). "Dismantling the divide between indigenous and scientific knowledge". *Development and Change* 26, pp. 413-439.
- AZUELA, A. Y MUSSETTA, P. (2009). "Algo más que el ambiente: conflictos sociales en tres áreas naturales protegidas de México". *Revista de Ciencias Sociales*, 1(16), pp. 191-215. En: <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/1277>
- BARRETO, S. D. (2010). "Vertebrados terrestres en la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro, Morelos, México". Tesis de Licenciatura. Facultad de Ciencias Biológicas, UAEM.
- BERKES, F., J. COLDING Y C. FOLKE (2000). "Rediscovery of traditional knowledge as adaptive management". *Ecological Applications* 10, pp. 1251-1262.
- BOCCO, G.; LÓPEZ, G.; MENDOZA, C. (2001). "Predicción del cambio de cobertura y uso del suelo. El caso de la Ciudad de Morelia". Instituto de Geografía, *Boletín* No. 45. UNAM, pp. 56-76.
- BOEGE, E. (2008), "Tejiendo la red biocultural de conservación y desarrollo. Las experiencias de reapropiación de los recursos naturales por los pueblos indígenas" en *El patrimonio biocultural de los pueblos indígenas de México. Hacia la conservación in situ de la biodiversidad y agrobiodiversidad en los territorios indígenas*, INAH-CNCA-CDI, México, pp. 231-272.
- CANO C., E. J.; MEDINACELI, A.; SANABRIA D., O. L., Y ARGUETA, A. (2015). "Código de ética para la investigación, la investigación-acción y la colaboración etnocientífica en América Latina". Versión dos.
- COMISIÓN ESTATAL DE AGUA Y MEDIO AMBIENTE (CEAMA) (2010).
- COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS (CONANP). (2017). Mapa de Áreas Naturales Protegidas Federales de la República Mexicana, escala 1:20000. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Ciudad de México, México. Shape manejado en *ArcGis 10.2.2*, tomado de Metadatos y mapoteca digital, Conabio digital. Disponible en: <http://www.conabio.gob.mx/informacion/gis/>
- CRUZ, A. R.; CRUZ LEÓN, A.; CUEVAS REYES, V., & RAMÍREZ VALVERDE, B. (2018). "Impacto social de la mercantilización de la naturaleza en la Sierra de Huautla, Morelos". *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 28(51).
- ESCOBAR, A. (1999). *El final del salvaje. Naturaleza, cultura y política en la antropología contemporánea*. ICAN-CEREC, Bogotá.
- Escobar, A. (2000). "El lugar de la naturaleza y la naturaleza del lugar: ¿globalización o posdesarrollo?", en Andreu Viola, ed., *Antropología del desarrollo*, Barcelona, Paidós, pp. 169-218.

- FAO. (1996). *Introduction to Remote Sensing*, 2a ed., Nueva York, The Guilford Press.
- FERNÁNDEZ, Y. (2008). “¿Por qué estudiar las percepciones ambientales? Una revisión de la literatura mexicana con énfasis en Áreas Naturales Protegidas”. *Espiral*, xv (43), pp. 179-202.
- FLORES-ARMILLAS, V. H.; GALLINA, S.; GARCÍA B., J. R.; SÁNCHEZ-CORDERO, V., Y JARAMILLO, M, F. (2011). “Selección de hábitat por el venado cola blanca *Odocoileus virginianus mexicanus* (Gmelin, 1788) y su densidad poblacional en dos localidades de la región centro del Corredor Biológico Chichinautzin, Morelos, México”. *Therya*, 2(3), pp. 263-277.
- FOLADORI, G. Y TOMMASINO, G. (2005). *El enfoque técnico y el enfoque social de la sustentabilidad*. México, Miguel Ángel Porrúa-Universidad Autónoma de Zacatecas, pp. 197-206.
- GARCÍA, F. A. (2018). “Fauna silvestre alimentaria de la Reserva Sierra De Montenegro, Morelos”.
- GUAJARDO Q., R. G y MARTINEZ, M. A. (2004) “Cuantificación del impacto económico de la caza deportiva en el norte de México y perspectivas de su desarrollo”. *Entorno Económico* (42), pp. 1-17.
- GUDYNAS, E. (2003). “El impacto de la mercantilización de la naturaleza en la investigación y la sustentabilidad” en Memorias del Simposio Internacional: Prioridades de Investigación Científica sobre Recursos Naturales Renovables para el Desarrollo Sostenible. Bolivia, La Paz, Ministerio Desarrollo Sostenible (Bolivia) e Instituto Conservación Biodiversidad, Academia de Ciencias de Bolivia.
- IMBACH, A. Y GODOY, J. C. (1992). “Las zonas de amortiguamiento en el trópico americano. Propuestas para incrementar la influencia de las áreas protegidas”, en *Parques*, 3(1).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) (2010), *Censo de población y vivienda*, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) (2017), *Censo de población y vivienda*, México.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA (INEGI) (2020), *Censo de población y vivienda*, México.
- LEFF, E. (2000). “La insoportable levedad de la globalización: la capitalización de la naturaleza y las estrategias fatales de la sustentabilidad”. *Foro de Economía Política, Tendencias* (11).
- LEY GENERAL DE EQUILIBRIO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE (LGEEPA) (2015) “Ley general de equilibrio y protección al ambiente”. México, en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/148.pdf>.

- LÓPEZ, F. (2002). “Territorios, tierras y recursos naturales de los pueblos indígenas de México”, en *Constitución y derechos indígenas*. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, México, pp. 121-143.
- MALDONADO A., B. J. (1997). “Aprovechamiento de los recursos florísticos de la Sierra de Huautla, Morelos, México” (Tesis de Maestría). Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.
- MONROY MARTÍNEZ, R.; GARCÍA, F. A. Y MONROY ORTIZ, C. (2017). “Plantas útiles de los huertos frutícolas tradicionales de Coatetelco, Morelos, México, frente al potencial emplazamiento minero”. *Acta agrícola y pecuaria*, 3 (3), pp. 87-97.
- MONROY, M. R., Y MALDONADO, A. B. (1990). Florísticos de la Selva Baja Caducifolia en Morelos, México. *Recursos naturales, técnica y cultura: estudios y experiencias para un desarrollo alternativo*, 1, p. 253.
- MONROY ORTIZ, C. Y CASTILLO ESPAÑA, P. (2007). *Plantas medicinales utilizadas en el Estado de Morelos*. México, D.F., México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad/Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- PATRACA, R. V.; ROBLES, C. A. M.; JIMÉNEZ, B. O. M.; GÓMEZ, G. C. A. G., & RAMOS, G. J. L. P. (2011). Tasa de cambio de uso del suelo en el Parque Nacional Pico de Orizaba, Veracruz, México en el periodo 2003-2011.
- PERIÓDICO OFICIAL (2010). Programa de Manejo de la Reserva Estatal Sierra Monte Negro. Cuernavaca, Morelos: *Periódico Oficial “Tierra y Libertad”*.
- PONCE, A. Y. (2014). “Estudio ecológico y etnobotánico de los huertos frutícolas tradicionales de Pueblo Nuevo, Municipio de Tlaltizapán, Morelos” (Tesis de licenciatura). Facultad de Ciencias Biológicas-UAEM, Cuernavaca.
- REYNA R., M. A. (2013). “Conocimiento etnoherpetológico en las comunidades de Barranca Honda y Ticumán, en la Reserva Estatal Sierra de Montenegro, Morelos, México (Tesis de licenciatura). Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma del Estado de Morelos. México. Tesis de Licenciatura, p. 97.
- REYNA R., M. A., GARCÍA, F. A., NERI C., E. E.; ALAGÓN, C. A., Y MONROY M., R. M. (2015). “Conocimiento etnoherpetológico de dos comunidades aledañas a la Reserva Estatal Sierra de Montenegro, Morelos, México”. *Etnobiología*, 13(2), pp. 37-48.
- ROJAS, R. I. (2008). “Mercantilización de la biodiversidad: la actividad de bioprospección del INBio en Costa Rica”. *Economía y Sociedad* (33; 34) pp. 21-38.

- SANDOVAL, C. (1996). Investigación cualitativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), Bogotá, Colombia.
- TARRÉS, M. L., (2008). *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. El Colegio de México/FLACSO, Mexico.
- TAYLOR, S. J., Y BOGDAN, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, Paidós.
- THE PLANT LIST. Disponible en: <http://www.theplantlist.org/>
- TOLEDO, V. (2001). “Biodiversity and indigenous peoples”, en S. A. Levin (ed.), *Encyclopedia of biodiversity*. Academic Press, San Diego, pp. 1181-1197.
- TOLEDO, V. M.; ALARCÓN CHAIRES, P.; MOGUEL, P., Y OLIVO, M. (2001). “El atlas etnoecológico de México y Centroamérica: fundamentos, métodos y resultados”. *Etnoecología*, 6(8), pp. 7-41.
- TOLEDO, V.; ORTIZ ESPEJEL, B.; CORTÉS, L.; MOGUEL, P. Y ORDÓÑEZ, M. J. (2003). “The multiple use of tropical forests by indigenous peoples in Mexico: A case of adaptive management”. *Conservation Ecology* 7, p. 9.
- VAN DER MERWE, J. H.; LOHRENTZ, G. (2001). “Demarcating coastal vegetation buffers with multicriteria evaluation and GIS at Saldanha Bay, South Africa”. *Ambio* 30(2), pp. 89-95.
- VÁZQUEZ MÁRQUEZ, G. E.; RAMÍREZ-GARCÍA, A. G.; PALACIOS-RANGEL, M. I., Y MONTERROSO-RIVAS, A. I. (2020). “Conceptualización, manejo y monitoreo de áreas naturales protegidas en México: caso Reserva Estatal Sierra Monte Negro, Morelos”. *Investigación y Ciencia*, 28(79), pp. 24-35.
- VELASCO T., B. P. (2010). Tasa de transformación del hábitat en el Área Natural Protegida: ‘Bosque La Primavera’, México, provocada por actividades antropogénicas (incendios) en el periodo: 2005 al 2009”.
- ZELEDÓN, Z. R. (2001). “El nuevo derecho agrario y los principios del desarrollo sostenible”, en Leff, E. (Coordinador), *Justicia ambiental: construcción y defensa de los nuevos derechos ambientales culturales y colectivos en América Latina*, Serie Foros y Debates Ambientales 1, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, México, pp. 81-104.

Anexo

Tabla 1. Lista de especies vegetales con importancia cultural en la comunidad de Barranca Honda

Table 1. List of plant species with cultural importance in the community of Barranca Honda

Familia	Nombre científico	Nombre común	Parte utilizada	Categoría de uso	Valor de cambio	Área de obtención
Anacardiaceae	<i>Amphipterygium adstringens</i>	Cuachalalate	Corteza	M		Ag, N
Anacardiaceae	<i>Ceiba parvifolia</i>	Pochote	Flor	A		U, Ag, N
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i>	Cirueta de mayo	Fruto	A		U, Ag
Apocynaceae	<i>Cascabela thevetioides</i>	Yoyote	Semilla	Ce, M	X	N
Apocynaceae	<i>Plumeria rubra</i>	Flor de mayo	Planta completa	O		N
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana odontadeniiflora</i>	Tepechitle	Tallo	E		N
Araceae	<i>Brabea dulcis</i>	Palma de cerro	Hojas	Cn	X	N
Asparagaceae	<i>Agave angustifolia</i>	Maguey	Tallo	Cn	X	Ag, N
Asphodelaceae	<i>Aloe vera</i>	Sábila	Hojas	M		U
Asteraceae	<i>Heterotheca inuloides</i>	Árnica	Flor	M		U, Ag, N
Bignoniaceae	<i>Crescentia alata</i>	Cirián, Cuatrecornate	Fruto	M		U, Ag, N
Burseraceae	<i>Bursera copallifera</i>	Copal	Resina	Ce	X	U, Ag, N
Cactaceae	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Nopal	Cladodio	A, M		Ag
Caricaceae	<i>Carica papaya</i>	Papaya	Fruto	A		U
Caricaceae	<i>Jacaratia mexicana</i>	Bonete	Fruto	A		N
Celastraceae	<i>Pristimera celastroides</i>	Ixcate blanco, Mata piojo	Raíz	M		N
Convolvulaceae	<i>Ipomoea murucoides</i>	Cazahuate blanco	Flor	A		U, Ag, N

Cordiaceae	<i>Cordia morelosana</i>	Palo prieto	Flor	M		N
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita moschata</i>	Calabaza	Fruto	A		U, Ag
Cucurbitaceae	<i>Luffa cylindrica</i>	Estropajo	Fruto	E		U
Ehretiaceae	<i>Ehretia tinifolia</i>	Palo prieto	Tallos	C	X	N
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia tanquahuete</i>	Pegahueso	Latex	M		N
Fabaceae	<i>Acacia cochliacantha</i>	Cubata	Corteza	M		N
Fabaceae	<i>Conzattia multiflora</i>	Parotilla	Tallo	C	X	N
Fabaceae	<i>Haematoxylum brasiletto</i>	Palo brasil	Tallo	M		N
Fabaceae	<i>Leucaena esculenta</i>	Guaje rojo	Semilla	A		U, Ag, N
Fabaceae	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Mezquite	Tallo	C, Cn	X	Ag, N
Fabaceae	<i>Lysiloma tergeminum</i>	Pata de cabra	Tallo	C	X	N
Fabaceae	<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamuchil	Fruto	A		U, Ag
Fabaceae	<i>Senna wislizeni</i>	Carrozo	Planta comple- ta, tallo	C, E	X	N
Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i>	Tamarindo	Fruto	A		U
Fagaceae	<i>Eysenhardtia polystachya</i>	Palo dulce	Tallo	M		Ag, N
Malpighiaceae	<i>Bunchosia canescens</i>	Huevos de zorro	Corteza	M		N
Malpighiaceae	<i>Malpighia mexicana</i>	Chupa n- dillo	Fruto, corteza	A, M		N
Malvaceae	<i>Ceiba aesculifolia</i>	Pochote	Flor	A		U, Ag, N
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Coaulote	Tallo	C	X	U, Ag, N
Malvaceae	<i>Pseudobombax ellipticum</i>	Clavellino	Flor	A		N
Meliaceae	<i>Cedrela oaxacensis</i>	Cuachichil	Tallo	E		N
Meliaceae	<i>Swietenia humilis</i>	Árbol del zopilote	Semilla	M		N
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i>	Capulín	Fruto	A		N
Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i>	Plátano	Fruto	A		U
Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	Fruto	A		U
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea glabra</i>	Bugambilia	Toda la planta	O		U
Opiliaceae	<i>Agonandra racemosa</i>	Pegahueso	Hojas	M		Ag, N
Picramniaceae	<i>Alvaradoa amorphoides</i>	Cola de ardilla	Hojas	M		N
Poaceae	<i>Zea mays</i>	Maíz	Fruto	A		U, Ag

Primulaceae	<i>Jacquinia pungens</i>	Cola de pescado	Hojas	M		N
Punicaceae	<i>Punica granatum</i>	Granada	Fruto	A		U
Rhamnaceae	<i>Colubrina macrocarpa</i>	Tepahtli	Hojas, raíz	M		N
Rhamnaceae	<i>Karwinskia humboldtiana</i>	Diente de molino	Hojas	M		N
Rosaceae	<i>Eriobotrya japonica</i>	Níspero	Fruto, hojas	A, M		U
Rubiaceae	<i>Hintonia latiflora</i>	Quina	Corteza	M		N
Rutaceae	<i>Citrus aurantifolia</i>	Limón	Fruto	A		U
Rutaceae	<i>Citrus aurantium</i>	Naranja	Fruto	A		U
Salicaceae	<i>Neopringlea integrifolia</i>	Guayabillo	Tallo	C, Cn	X	N
Sapindaceae	<i>Dodonaea viscosa</i>	Chapulixtle u Ocotillo	Hoja	M		N
Sapindaceae	<i>Serjania triquetra</i>	Palo de tres costillas	Tallo	A, M		Ag, N
Solanaceae	<i>Brugmansia</i> sp.	Floripondio	Flor	M		U

Fuente: Monroy y Maldonado (1990); Maldonado (1997); Monroy y Castillo-España (2007); Ayala *et al.* (2008); Ponce (2014); Monroy *et al.* (2017); Ayala, *et al.* (2020); Comunicación personal con habitantes de Barranca Honda (2020); comunicación personal con García Lara (2021); The Plant List.

Tabla 2. Lista de especies faunísticas con importancia cultural en la comunidad de Barranca Honda

Table 2. List of faunal species with cultural importance in the community of Barranca Honda

Familia	Nombre científico	Nombre común	Parte usada	Categoría de uso	Valor de cambio	Área de obtención
Ictaluridae	<i>Ictalurus balsanus</i>	Bagre	carne	A		N
Cichlidae	<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilapia	carne	A		N
Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Masacuata	piel y carne	A, M, V		N
Iguanidae	<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	animal completo	A, M, V	X	U, Ag, N
Viperidae	<i>Crotalus culminatus</i>	Cascabel	animal completo	A, M, V, E	X	Ag, N
Kinosternidae	<i>Kinosternon integrum</i>	Tortuga	carne	A		N
Columbidae	<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma	carne	A		U, Ag
Columbidae	<i>Zenaida macroura</i>	Huilota	carne, patas	A, O		U, Ag
Columbidae	<i>Columbina</i> sp	Tortolita	carne	A		U, Ag
Odontophoridae	<i>Colinus virginianus</i>	Codorniz	carne	A		Ag, N
Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Zopilote	carne	A	X	N
Cracidae	<i>Ortalis poliocephala</i>	Chachalaca	carne	A, E		N
Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado	animal completo	A, M, O, V, E, MR	X	N
Canidae	<i>Canis latrans</i>	Coyote	animal completo	A, M, O, E, MR	X	N
Canidae	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorro	piel	O		N
Leporidae	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	Conejo	animal completo	A, E, MR		Ag, N
Mephitidae	<i>Mephitis macroura</i>	Zorrillo	carne	A	X	N

Tayassuidae	<i>Tayassu tajacu</i>	Jabalí	carne, huesos, colmillos	A, M, E		N
Procyonidae	<i>Nasua narica</i>	Tejón	carne y piel	A, O, MR		Ag, N
Procyonidae	<i>Bassariscus astutus</i>	C a c o - mixtle	piel	O		U
Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo	carne	A, M		N
Didelphidae	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	piel	A, M		U, Ag, N

Fuente: Barreto (2010); Flores Armillas *et al.* (2011); García (2018); Reyna *et al.* (2015); Reyna (2013); Comunicación personal con habitantes de Barranca Honda (2020).

Conservación de la biodiversidad: las barrancas

María Cristina Saldaña Fernández, Fernando Jaramillo,
Víctor Hugo Flores Armillas, Eduardo Cota,
Jazmín González Zurita, Isaí Domínguez Guerrero

Resumen

Este trabajo tiene como objetivo analizar la importancia de las barrancas del norponiente de Morelos para fomentar la conservación de la biodiversidad, el saneamiento y provisión de los recursos hídricos. Método de investigación: se realizó una investigación de carácter cualitativo mediante el acopio de información bibliográfica sobre planes de manejo en torno al sistema de barrancas; entrevistas con directivos de escuelas, reuniones intersectoriales, foros y talleres con estudiantes. Se utilizó el enfoque de gestión del Manejo Integral de Cuencas Hidrológicas (MICH); se propició la participación de estudiantes de nivel básico para la difusión y divulgación del tema. Los resultados corresponden a la ejecución de las cuatro estrategias planteadas: a) investigación científica y tecnológica, b) comunicación, c) financiamiento, d) talleres en escuelas de cuatro municipios del Estado de Morelos. Como conclusiones se observa que la sustentabilidad de la región norponiente de Morelos depende de una adecuada gestión de los recursos naturales basada en la valoración social de las barrancas. Desde la educación ambiental se requiere conjuntar esfuerzos para fomentar el conocimiento, cuidado, protección y uso sustentable de las barrancas.

Palabras clave: sustentabilidad, valoración social, barrancas, capital natural, educación ambiental.

Introducción

Este trabajo se propone como objetivo analizar la importancia de las barrancas del norponiente de Morelos para fomentar la conservación de la biodiversidad, el saneamiento y provisión de los recursos hídricos. El trabajo se realizó a partir de algunos resultados del proyecto Programa de Valoración Social del Capital Natural de las Barrancas, que fue realizado con financiamiento del CONACYT dentro de la Convocatoria para fomentar y fortalecer las vocaciones científicas 2019. En la propuesta y desarrollo de tal proyecto participaron el Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos, la Fundación Biósfera del Anáhuac, A.C., RECONCILIA, A.C., el Comité Intersectorial para el Manejo del Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos, así como escuelas primarias, secundarias y preparatorias aledañas a las barrancas de los municipios de Cuernavaca, Huitzilac, Temixco y Jiutepec.

Se contó con la participación de diez escuelas, cuatro de Cuernavaca: el CONALEP (Col. Chipitlán), el Colegio de Bachilleres plantel 1 (Col. Chamilpa), Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST), plantel Palmira y la Escuela Secundaria No. 12. Tres de Huitzilac: el Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario (CBTA) 154 (Centro), la Preparatoria Comunitaria (Tres Marías), y la Escuela Telesecundaria Margarita López Carrillo. Dos de Jiutepec: la Escuela Secundaria Técnica No. 30, y la Escuela Secundaria Técnica No. 14. Y una de Temixco: la Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl (Col. Tetlama).

El equipo estuvo conformado por los coautores del presente trabajo y la Biól. Jessica Ivonne Sánchez Campos, Biol. Harald Alcaraz Cruz, Ivette Mota Ramírez, Iván Montes Cacheux y Astrid Domínguez Guerrero; con el apoyo de los estudiantes Mario Alberto Reyna Rojas, Yolanda Ramírez Nemecio y Merari Castro Camaño. Este trabajo se compone de seis apartados: Antecedentes, Acerca del contexto, Método de investigación, Resultados, La protección ambiental, un sistema complejo y Conclusiones (Figura 1).



Figura 1. Título: Taller con el equipo.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CIBYC-UAEM.

Antecedentes

Se observa que actualmente hay un interés creciente de diversas organizaciones de la sociedad civil, instituciones académicas, algunas instancias de gobierno, empresas, de propietarios o poseedores de la tierra y habitantes locales, por emprender acciones para detener el deterioro de las barrancas. Se han elaborado diversos diagnósticos e instrumentos para la regulación del uso del territorio (Programas de Ordenamiento Ecológico Territorial, POET, locales y regionales), y se han establecido diversas áreas naturales protegidas que abarcan a las barrancas.

Se identifican diversos aportes en el año 2018: Plan para el Manejo Integral del Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos (El Colegio de Morelos, 2018), los programas de Manejo y Gestión Comunitaria del Agua y el Territorio de la Microcuenca “Barranca de Chalchihuapan” (FUNBA, 2018) y de la Nanocuenca El Pantano (Flores *et al.*, 2016), promoción de tecnologías apropiadas para el manejo y saneamiento del agua en la zona (CITA-FUNBA, 2016) mediante la publicaron de manuales y videos. Sin embargo, se requiere de una estrategia de comunicación del conocimiento generado, y de difusión

de dichas tecnologías, para dar a conocer los resultados e información obtenida desde iniciativas académicas y de organizaciones de la sociedad civil, que faciliten emprender acciones de colaboración intersectorial y con la participación directa de los habitantes locales para la protección de las barrancas.

Derivado del plan y programas referidos anteriormente, se considera pertinente desarrollar líneas estratégicas para la planificación y manejo del patrimonio natural del sistema de barrancas a partir de la elaboración, acuerdo intersectorial y puesta en marcha de los programas de investigación, de comunicación y financiamiento, en los cuales participen investigadores, estudiantes e instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil que colaboren en la generación y consenso de estos programas.

Acerca del contexto

Se reconoce que en la región norponiente del Estado de Morelos se originan diversas barrancas, mismas que constituyen un espacio rico en biodiversidad con la presencia de diversos ecosistemas. De su conservación depende el mantenimiento de los servicios ambientales que proveen, como lo son la generación de suelos fértiles, la abundante agua que se almacena en sus acuíferos, manantiales y ríos, y el mantenimiento de un microclima y ambiente confortable que disfrutan los habitantes de esta región, y que es importante para el desarrollo y la calidad de vida actual y futura (Batllori, 2003; Jaramillo, 2010).

A pesar de su riqueza en biodiversidad, esta región enfrenta una crítica situación socioambiental debido al desarrollo urbano desordenado, la contaminación del agua y el suelo, el deterioro y destrucción ambiental. Entre las principales causas de tal situación se encuentran, la falta de conciencia ambiental y de valoración de las barrancas por parte del ámbito gubernamental y la sociedad; falta de financiamiento suficiente, oportuno y continuo para implementar actividades prioritarias referentes a la conservación del sistema de barrancas, la falta de difusión y divulgación del conocimiento científico y tecnológico, los intereses económicos particulares por encima de los colectivos en el ámbito gubernamental y social, la falta de corresponsabilidad y de participación social para la solución de los problemas ambientales, y la falta de acceso y aplicación de tecnologías apropiadas para un manejo sostenible de los recursos naturales (Jaramillo, 2018).

Ante esta situación es necesario impulsar acciones estratégicas que contribuyan en el proceso de aminorar y revertir tales problemas. En este sentido,

han habido varios esfuerzos por elaborar y poner en práctica planes y programas para la protección y manejo integral de las barrancas de Cuernavaca y del norponiente de Morelos, desafortunadamente algunos de ellos se llevaron a la práctica y no tuvieron continuidad. Igualmente, han habido diversos esfuerzos personales e institucionales por generar conocimiento sobre los aspectos físicos, bióticos, culturales y socioeconómicos en la región, así como de alternativas tecnológicas para el manejo sostenible del territorio, la biodiversidad y el agua en esta zona.

Método de investigación

El sistema de barrancas del norponiente de Morelos se distribuye en 9 municipios del Estado de Morelos (Cuernavaca, Emiliano Zapata, Huitzilac, Jiutepec, Temixco, Tepoztlán, Tlaltizapán, Xochitepec y Zacatepec). La región tiene gran importancia hidrogeológica ya que abarca los acuíferos de Cuernavaca y Zacatepec, los cuales son de vital importancia para el abastecimiento de agua potable y riego en casi la mitad del Estado de Morelos. Además, en el sistema de barrancas, se considera como criterio la continuidad de sistemas hidrológicos que tienen su origen en el norponiente del Estado de Morelos, su colindancia con el sur de la Ciudad de México y el oriente del Estado de México. Donde existe una importante presencia de microcuencas endorreicas que, por sus características bióticas, edafológicas y geológicas, constituyen la principal zona de recarga del acuífero de Cuernavaca (El Colegio de Morelos, 2018).

Derivado de su localización biogeográfica, variedad altitudinal, topografía y clima, el sistema de barrancas concentra una diversidad biológica notable, de ahí su importancia como área de riqueza biológica del estado y del centro del país. Tan sólo en el Municipio de Cuernavaca se encuentra más de la mitad de la fauna registrada en todo el Estado (Urbina *et al.*, 2013), así como nueve tipos de vegetación con algunas variantes (Miranda y Hernández, 1963). El sistema de barrancas constituye un importante corredor biológico entre áreas naturales protegidas y forestales del norte y sur de Morelos, así como con las del Estado de México y la Ciudad de México.

El sistema de barrancas del norponiente de Morelos enfrenta serios problemas respecto al manejo y aprovechamiento del agua, el uso del territorio y la pérdida de la biodiversidad, del suelo y de los recursos hídricos. Por su alta densidad de población, es la zona donde se concentra el mayor número de impactos ambientales y presiones al sistema natural. Para INEGI (2010),

los habitantes de los municipios de las barrancas del norponiente del Estado ascienden a 1 046 602. En Cuernavaca viven 365 168 habitantes, cifra que representa el 34.89% del total de la población de la zona de estudio, seguido de Jiutepec (196 953 habitantes), Temixco (108 126 habitantes) y Huitzilac (17 340). Como resultado de este explosivo crecimiento demográfico y escasa planificación, la región muestra los mayores índices de contaminación en sus cuerpos de agua, especulación y venta de tierras comunales y ejidales, asentamientos regulares e irregulares en zonas de riesgo, desmedido crecimiento de desarrollos inmobiliarios, vertido de residuos en barrancas y solares, afectación directa a especies nativas, modificación de hábitats, etcétera (El Colegio de Morelos, 2018). Las barrancas presentan una problemática especial en cuanto al manejo del agua y al saneamiento de ésta. Ahí viven poblaciones marginadas con pocos servicios de abasto de agua y drenaje (Guevara *et al.*, 2010). Son un foco de infección y hay un número importante de niñas, niños y jóvenes que son una población vulnerable.

Bajo este panorama, se busca difundir entre los pobladores de esta región, especialmente niñas, niños y jóvenes, la información generada para las barrancas, y cómo la ciencia del manejo de cuencas puede ayudar a resolver sus problemáticas, así como las tecnologías para el manejo del territorio y saneamiento del agua. Esto permitirá que los habitantes de las zonas marginadas de las barrancas puedan conocer la importancia de conservar estas áreas, así como obtener información de cómo resolver problemáticas puntuales de abasto de agua, y del uso y saneamiento de las aguas residuales y evitar la proliferación de enfermedades que atacan al sector infantil (Figura 2 y 3).



Figura 2. Título: Taller Estrategia de Investigación.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CIBYC-UAEM.



Figura 3. Título: Taller Estrategia de Comunicación.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CIBYC-UAEM.

Ante la pérdida continua de la biodiversidad y las repercusiones sociales, económicas, ambientales y culturales que ello conlleva, se requiere conjuntar esfuerzos para reducir sus efectos a través de la educación para la protección ambiental. La sociedad es testigo de la degradación de la naturaleza, por ello es necesario conjuntar esfuerzos y difundir el conocimiento científico sobre tal problema, así como el intercambio de experiencias a nivel intercomunitario acerca de la conservación ambiental, la protección y la propagación de especies. La difusión del conocimiento, sus saberes y estrategias al interior de las localidades participantes en el proyecto conlleva indirectamente a procesos de educación para la sustentabilidad y de toma de conciencia sobre la importancia de la conservación ambiental y el uso sustentable de la naturaleza (Saldaña, 2015: 282-297). En este sentido se busca promover la disciplina de la conservación en los segmentos vulnerables de los habitantes de las barrancas, en especial los jóvenes y a los tomadores de decisión de los 3 niveles de gobierno, la información técnica y científica generada bajo los enfoques de la ciencia de la conservación y el manejo de cuencas hidrológicas que se pueda aplicar para la protección y uso sostenible del capital natural de las barrancas. También se busca la apropiación de dicha información técnica y científica generando espacios de comunicación de manera electrónica, y por medio de foros y talleres de discusión que permitan la colaboración entre los sectores académico, público y privado (Figura 4 y 5).



Figura 4. Título: Talleristas.

Autor: Dr. Víctor Flores Armillas. Lugar: CONALEP, Cuernavaca, Morelos.



Figura 5. Título: Reflexión en taller.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CONALEP, Cuernavaca, Morelos.

La ubicación geográfica donde se llevó a cabo el proyecto fue en el CIBYC y escuelas cercanas a las barrancas de la región norponiente de Morelos, de los municipios de Huitzilac, Cuernavaca, Temixco y Jiutepec. El propósito de este proyecto fue detonar un proceso de difusión y divulgación pública acerca del conocimiento sobre la biodiversidad, agua y territorio, dirigido a niñas, niños y jóvenes, y a la sociedad en general, con énfasis en la problemática ambiental en que se encuentran los recursos naturales del sistema de barrancas del norponiente de Morelos, así como las alternativas tecnológicas para frenar y revertir el deterioro ambiental

Metodología

Se realizó una investigación de carácter cualitativo mediante acopio de información bibliográfica sobre planes de manejo en torno al sistema de barrancas; búsqueda de información científica y técnica sobre biodiversidad, problemáticas, protección y sustentabilidad de las barrancas. Se llevaron a cabo entrevistas con directivos de escuelas, reuniones intersectoriales, foros y talleres con estudiantes. Para desarrollar este proyecto se consideró que la planificación y gestión del Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas (MICH) es el instrumen-

to idóneo, la unidad territorial básica, para la planificación, gestión y manejo de la naturaleza, al plantear la gestión equilibrada de los recursos naturales y la integración de los actores involucrados en una sólo problemática, parte de una visión integral que implica la coordinación y cooperación entre los actores y diversas entidades administrativas (Cotler y Caire, 2009).

Implementación y evaluación de acciones encaminadas al control de las externalidades negativas, a través de la participación organizada e informada de la población y de los sectores académico y gubernamental, dirigidas al aprovechamiento adecuado de los recursos naturales con fines productivos, de conservación o restauración de los ecosistemas, y de prevención y control de los procesos de degradación ambiental, en una microcuenca hidrológica como unidad territorial. Se trata de planificar de forma integral las acciones de recuperación y conservación de los recursos naturales y su adecuado aprovechamiento social (Bassi, 2007). Concibe simultáneamente aspectos económicos, sociales y ambientales (UICN, 2009). Se espera que este manejo repercuta en la integridad ecológica de la cuenca y en la presencia de ecosistemas “saludables” que suministren bienes y servicios ambientales que mejoren la calidad de vida de sus habitantes (Cotler *et al.*, 2009).

El MICH pretende diversos propósitos: aprovechamiento sustentable de los recursos naturales; conservación o restauración de los ecosistemas; control y prevención de los procesos de degradación ambiental y el control de las externalidades negativas; participación organizada e informada de la población e implementación y evaluación de acciones.

Para el desarrollo del proyecto se plantearon las siguientes actividades:

Realización de convenios con los estudiantes y personal que colaboró en el desarrollo del proyecto, en las actividades de investigación, comunicación, financiamiento y educación ambiental. Cursos de capacitación a estudiantes sobre el proyecto y actividades a desarrollar.

En la primera fase del proyecto se llevó a cabo el acopio de información científica y tecnológica, de programas y planes de manejo más referidos al sistema de barrancas del norponiente de Morelos. Elaboración de una matriz para la identificación, priorización y selección de la información disponible. Selección de la información más relevante, realización de un análisis técnico sobre ésta y presentaciones didácticas para su difusión.

Realización de reuniones y acuerdos con directivos de escuelas primarias, secundarias y preparatorias; con ayudantes y delegados municipales que se ubiquen en torno a las barrancas; para acordar la organización de los eventos y el

uso de sus espacios para el desarrollo de las actividades propuestas; elaboración y difusión de las convocatorias para la realización de los eventos. Organización y evaluación de los eventos.

Generación del mapa sobre las secciones, vínculos e información multimedia que deberá incluir la página web y redes sociales; elaboración de una página web y redes sociales, con asesoría de profesionales en el tema; elaboración de videos cortos para dar a conocer los temas centrales del sistema de barrancas y sobre las características de la página web y redes sociales.

Realización de al menos tres reuniones con medios de comunicación, representantes del gobierno estatal, municipal y ayudantías municipales para dar a conocer la página web.

Realización de foros, talleres y reuniones intersectoriales para la elaboración y acuerdo de los programas de investigación, comunicación y financiamiento de las líneas y acciones para la protección de las barrancas.

Elaboración de los protocolos de investigación prioritarios para protección, restauración y uso sostenible de los recursos naturales de las barrancas; Elaboración de informe final del proyecto.

Resultados

A partir de la información científica y técnica en torno a la biodiversidad, las problemáticas, estrategias de protección y uso sostenible del patrimonio natural de las barrancas del norponiente de Morelos, mismas que ofrecen importantes servicios ecosistémicos prioritarios para el Estado, se plantearon estrategias, programas y herramientas para el conocimiento y divulgación del tema mediante conferencias, talleres y coloquios. Se hizo promoción de vocaciones científicas de los niños, niñas y jóvenes, orientadas a propiciar acciones conjuntas para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, a nivel familiar, escolar y comunitario. El proyecto se llevó a cabo en escuelas de nivel básico insertas en áreas de incidencia de las barrancas del norponiente de Morelos, en los municipios de Huitzilac, Cuernavaca, Temixco y Jiutepec.

Como resultado del proyecto se plantearon cuatro estrategias:

a) Estrategia de investigación científica y tecnológica, misma que derivó en un diagnóstico sobre el contexto del Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos.

b) Estrategia de comunicación: se elaboró un manual de comunicación, redes sociales y contenidos multimedia. Se construyó una página web y redes

sociales. Fueron elaborados cinco videos de 3 a 5 minutos de duración c/u, mediante los cuales se dan a conocer temas centrales del sistema de barrancas.

c) Estrategia de financiamiento, que considera un programa anual, mecanismos y taller de consenso de la estrategia y programa de financiamiento, así como los proyectos prioritarios para el manejo integral del Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos. A través de los cuales se consideran: el planteamiento general para la obtención de fondos para la realización de las acciones del plan. En la estrategia de financiamiento se describen las metas, tiempos, actividades, resultados y los costos de implementación de las tácticas de recaudación de fondos. Los mecanismos para la obtención de recursos financieros referidos a financiamiento a proyectos, atención a convocatorias, fondeo ciudadano, mecanismos de oportunidad y fideicomiso.

d) Talleres en escuelas: el taller “Importancia de las barrancas” planteó la transferencia y apropiación del conocimiento científico por parte de niños, niñas y jóvenes, sobre la situación social, ambiental y de los recursos naturales en el Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos.

El taller fue realizado durante los meses de septiembre a noviembre del año 2019 y fue dirigido a 3205 estudiantes de secundaria y preparatoria. Se impartieron talleres en 10 escuelas de cuatro municipios del Estado de Morelos: Cuernavaca (CONALEP, Colegio de Bachilleres plantel 1, DGEST plantel Palmira, Escuela Secundaria No. 12). Huitzilac, (CBTA 154 Centro, Preparatoria Comunitaria de Tres Marías, Escuela Telesecundaria Margarita López Carrillo), Jiutepec (Escuela Secundaria Técnica No. 30, Escuela Secundaria Técnica No. 14) y Temixco (Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl). Al final de esta etapa se otorgaron premios a 18 estudiantes de secundaria y preparatoria que presentaron proyectos escolares referidos al tema de conservación ambiental (Figura 6 y 7).

Durante la presentación de las exposiciones sobre el tema de conservación de las barrancas, y las actividades didácticas y lúdicas, se consideró un tiempo para la expresión de conocimientos y opiniones por parte de los alumnos, al final de los talleres los alumnos contestaron un cuestionario y una evaluación del taller.

Los cursos y foros/talleres se llevaron a cabo en las instalaciones del CIBYC-UAEM en Cuernavaca, Morelos.



Figura 6. Título: ¿Cómo es mi entorno?

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Colegio de Bachilleres plantel Cuernavaca, Morelos.



Figura 7. Título: Logo.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: DGEST plantel Palmira, Cuernavaca, Morelos.

La protección ambiental, un sistema complejo

El tema del cuidado del ambiente es ya generalizado en varios sectores de la sociedad a nivel local, nacional e internacional y es necesario plantearlo como un sistema complejo, derivado de la interacción entre sociedad y ambiente, que genera correlaciones e interdependencias relativas a la naturaleza, lo económico, social, cultural, tecnológico, político y ético. Los problemas ambientales inmersos en una dimensión sociocultural, requieren de un abordaje interdisciplinario y considerando la especificidad de los contextos. De acuerdo a los condicionamientos ecosistémicos, cada pueblo se adapta y conforma un desarrollo cultural y tecnológico particular; a partir de las características de su entorno, esto resulta de las interacciones entre la oferta natural (los recursos naturales disponibles) y “su cultura, entendida en su sentido más amplio (desde el sistema de creencias hasta la red de intereses económicos y las relaciones de poder existentes)”, de manera que el territorio tendrá diversos modos de apropiación, uso y significado. Socio históricamente se han producido los modos particulares de interacción entre sociedad-naturaleza, y al haber un desequilibrio en tal interacción se presentan problemas ambientales. “Cuando las formas culturales de apropiación de la naturaleza implican un quiebre, agresión o amenaza a los ecosistemas y a las sociedades, hay problemática ambiental” (García, Priotto, 2009: 161-163) (Figura 8 y 9).



Figura 8. Título: ¡El verde es vida!
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CBTA 154, Huitzilac, Morelos.



Figura 9. Título: Durante el taller.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CBTA 154, Huitzilac, Morelos.

A través de los talleres realizados en las escuelas de los municipios de Cuernavaca, Jiutepec, Temixco y Huitzilac, del Estado de Morelos, podemos conocer la percepción de las niñas, niños y jóvenes participantes, en torno a la cuestión ambiental, partiendo del conocimiento que tienen acerca de las barrancas. La mayoría de los estudiantes considera que las barrancas se encuentran sucias y con mal olor, lo cual hace que los habitantes estén expuestos a enfermarse y que sea un lugar abandonado y por ende inseguro. Comparten la idea de que pueden ser peligrosas pues en temporada de lluvias se pueden inundar las casas aledañas, o las que se encuentran dentro de las mismas barrancas. También se expresó desinterés por el tema pues no saben nada de las barrancas, y en pocos casos plantearon que éstas son reguladoras del clima, corredores de agua, infiltradoras, que tiene bastantes árboles y que además son bonitas (Figura 10 y 11).



Figura 10. Título: Charla en la prepa 3.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: CBTA 154, Huitzilac, Morelos.



Figura 11. Título: ¿Qué haremos?

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Telesecundaria Margarita López Carrillo, Huitzilac, Morelos.

La cultura en tanto expresión de la acción humana, como son modos de pensar, sistemas de valores y símbolos, costumbres, religión, instituciones, organizaciones, economía, comercio e intercambio, producción, educación, legislación, entre muchos otros aspectos; “las formas de vivir, pensar, producir, valorar, utilizar, contaminar son el reflejo histórico de un determinado nivel de desarrollo socio-histórico, con dinámica propia, el cual es aprendido, compartido, transmitido socio-culturalmente, según las necesidades e intereses del ser humano” (Martínez, 2010: 98).

En el caso de estudio, quienes tienen cercanía con las barrancas y que se encuentran en buen estado de conservación reconocen que existen muchos mitos y leyendas sobre ellas, de lo que se infiere que en su cultura se manifiestan diversas valoraciones sobre el medio ambiente. Así mismo, en una actividad lúdica como fue la elaboración de maquetas, los estudiantes mostraron gran esmero en representar la flora y la fauna de su entorno (Figura 12 y 13).



Figura 12. Título: El patio de mi escuela.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Secundaria No. 12, Col. Carolina.



Figura 13. Título: ¿Por qué son importantes las barrancas?
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Secundaria Técnica No. 30,
Jiutepec, Morelos.

El medio ambiente, partiendo del concepto de sistema, implica el conjunto en el que las partes actúan entre sí y determinan un comportamiento global, es decir, “El paisaje y su diversidad suponen la concreción o materialización del funcionamiento de los distintos sistemas medioambientales y los sistemas socioculturales, en un territorio dado”. Al concepto de paisaje subyace un componente antrópico importante, de manera que se considera a la cultura como el agente, al área natural como el medio, y así, dan como resultado el paisaje cultural. Algunos organismos internacionales han planteado el paisaje como la combinación de la acción entre la naturaleza y el ser humano (UNESCO, 1972; Convenio de Paisaje Europeo, 2000; Ley 91 42/2007 sobre Patrimonio Natural y Biodiversidad), todos vislumbran el paisaje como un sistema que integra el valor “de la percepción del observador estrechamente vinculado con el ser humano, la sociedad y la cultura”. De esta manera, el medio ambiente se considera como la conjunción del Sistema Natural y el Sistema Antrópico, “relacionados a través de flujos de materia y energía y de cuyo equilibrio o desequilibrio derivan el desarrollo sostenible o los problemas socio-ambientales respectivamente”, de tal forma que los riesgos socio-ambientales pueden generar problemas socio-ambientales que afectan tanto a la salud humana como a los sistemas naturales, y en consecuencia transforman y alteran las formas de vida y de manejo tradicionales (Morón, 2017: 245-248) (Figura 14 y 15):



Figura 14. Título: ¿Quién ama a la naturaleza?
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Secundaria Técnica No. 30,
Jiutepec, Morelos.



Figura 15. Título: Identidad.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Secundaria Técnica No. 30, Jiutepec, Morelos.

Respecto a la percepción que manifiestan los estudiantes de nuestro caso de estudio acerca de la problemática de las barrancas, la gran mayoría de la comunidad estudiantil conoce al menos una barranca en su localidad, quienes viven cerca de una, o que su escuela es contigua a ésta, señalan que siempre interactúan con la barranca. Acerca de quién es responsable de la barranca, el mayor porcentaje de estudiantes dice que todos somos responsables, la sociedad y el gobierno en conjunto. Sin embargo, hay otro porcentaje que dice no saber quién es el responsable de las barrancas. Todos coincidieron en que la barranca es fuente de contaminación.

En Latinoamérica la educación ambiental aborda múltiples tareas y pretende “fortalecer compromisos de cambio junto con las necesidades de apertura a las diferentes expresiones de la vida local y de la cultura de los diversos pueblos que configuran la región”. Por ello son importantes las propuestas de participación comunitaria para la revalorización, la recuperación y la aplicación de saberes ambientales locales; incorporación de la perspectiva de género

y la interculturalidad; continuidad en las propuestas conceptuales, búsqueda, sistematización y réplica de experiencias que aporten a los procesos educativos ambientales que trasciendan niveles locales y regionales; las expresiones artísticas que propicien “la sensibilización ambiental; el espacio convergente entre la espiritualidad, las cosmovisiones y el pensamiento ambiental; la creciente importancia de la ética en la reflexión y en la acción ambiental; el progresivo diálogo de saberes y su aporte a la complejidad ambiental”. En coordinación con instancias gubernamentales y académicas (García, Priotto, 2009: 124), todo ello dirigido a la conservación de la diversidad biocultural a partir de esfuerzos interdisciplinarios (Toledo, 2001) (Figura 16 y 17).



Figura 16. Título: ¡Representemos las barrancas!
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Secundaria Técnica No. 14,
Jiutepec, Morelos.



Figura 17. Título: Paisaje.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Preparatoria Comunitaria de Tres Marías, Huitzilac, Morelos

En nuestro caso de estudio, al cuestionar sobre las transformaciones en la barranca en dos escuelas que se encuentran en la zona urbana de Cuernavaca, manifiestan haber visto cambios en las barrancas, mientras que el número restante con un mayor porcentaje dice no haber visto ningún cambio en éstas. Asumir el compromiso del cuidado del medio ambiente requiere de la educación ambiental, definida como un proceso constante en el que tanto los individuos como las comunidades “adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros”.

Sus objetivos deben orientarse a considerar al ambiente de manera integral; partir de enfoques transdisciplinarios para el tratamiento ambiental; abordar la temática ambiental desde lo particular a lo general; conocer las condiciones imperantes en las distintas regiones políticas y geográficas, así como su propio contexto; promoción del conocimiento, planteamiento y solución de proble-

mas, formar a los estudiantes para la planificación de experiencias de aprendizaje y toma de decisiones. La educación ambiental no es una tarea sencilla pues enfrenta varios retos: conformar una práctica social en los ámbitos formal, informal, no formal y comunitario en los cuales se promuevan valores de conservación, respeto y protección del ambiente. “Generar procesos integradores, democráticos y transdisciplinarios para la planificación, ejecución de acciones y su evaluación, tendientes a establecer relaciones armónicas con el ambiente”, entre otras (Martínez, 2010: 100-101) (Figura 18 y 19).



Figura 18. Título: Mi escuela.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl, Temixco, Morelos.



Figura 19. Título: Las maquetas.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl, Temixco, Morelos.

Los estudiantes participantes en los talleres refieren que en su comunidad no se aprovechan los recursos que hay en la barranca, dicen que no se puede aprovechar un lugar que está totalmente contaminado. En un mínimo porcentaje, dicen que sí existen localidades que actualmente siguen beneficiándose de los servicios ambientales que nos brindan las barrancas como el oxígeno que aportan, la leña para cocinar los alimentos, plantas como la sábila que tiene un uso medicinal, agua para que las vacas la puedan beber y que en temporada de lluvias realizan la recolección de hongos comestibles. A la pregunta ¿Qué acciones para la barranca hace la comunidad y escuela?, el mayor número de estudiantes dice que no se hace ninguna actividad por parte de la escuela y la comunidad, algunos señalan que salen a limpiarlas y no tiran basura, otro tanto no sabe qué acciones se realizan, mientras que en una telesecundaria el 65% dice que todos tienen la responsabilidad de cuidarlas.

Acerca de la temporada en que se puede visitar la barranca, básicamente hay dos grandes respuestas, la mayoría de los alumnos dice que se pueden visitar todo el tiempo, en especial en temporada de secas, sin embargo, también comentan que en temporada de lluvias, pero representa peligro para ellos. Algunos dicen que no las visitan en ninguna temporada, ya que éstas se encuentran muy sucias (Figura 20 y 21).



Figura 20. Título: Peligro.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Colegio de Bachilleres plantel 1, Cuernavaca.



Figura 21. Título: Impunidad.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Colegio de Bachilleres plantel 1, Cuernavaca.

Todos los estudiantes concluyeron que la barranca sí es peligrosa, por diferentes causas como: inseguridad, contaminación, desastres naturales, enfermedades y hasta accidentes. Sobre el acceso, la mayoría de ellos dice que llega a la barranca caminando, siguiendo la vegetación abundante o el agua, sólo algunos dicen que en transporte.

Para la conservación y promoción del medio ambiente, diversos autores proponen una perspectiva que considere la educación ambiental y la educación patrimonial. Plantean que la consideración del patrimonio permite una visión sistémica de la realidad, a la vez que se recrea y se fortalece la identidad social y cultural. En tanto el individuo le otorga un valor simbólico-identitario a partir de sus inquietudes, experiencias, emociones y motivaciones al elemento patrimonial ya sea material o inmaterial. El patrimonio como referente es concepto relativo y tiene un carácter sistémico (está configurado por elementos e interacciones) y es holístico. Para alcanzar la dimensión sistémica el patrimonio ambiental considera la acción humana, éste supone la puesta en valor, por parte de una cultura y una sociedad, de un conjunto de elementos medioambientales a través de los cuales se sienten representados e identificados. Estos elementos socio-ambientales aportan una serie de códigos y símbolos que son entendidos de forma particular por un grupo social o cultural; considera la biodiversidad, la geodiversidad de seres vivos y materiales, así como el resultado de la interacción entre lo biológico, lo geológico y la acción humana (Morón, 2017: 166, 245, 249).

Considerar el entorno como un patrimonio implicaría, entonces, una valoración e identificación positiva con el paisaje, que se promueve y se da a conocer fuera de la comunidad.

Cuestionar sobre las actividades que se hacían ahí en el pasado y qué actividades se hacen ahora en las barrancas, resulta importante para reconocer que la barranca constituye un elemento patrimonial; en dos escuelas recuerdan haber tenido actividades turísticas en sus barrancas, en un caso mencionan que, actualmente, debido a la contaminación que éstas presentan están cerradas a los turistas e incluso a ellos tampoco se les permite el paso, cabe mencionar que esta secundaria se encuentra cerca de la Barranca del Salto de San Antón, la cual es un símbolo de la parte central del Valle de Cuernavaca.

En el otro caso, situado al norte del Estado, se señala que anteriormente cerca de la barranca pasaba una vía ferroviaria. En general los estudiantes dicen que sus barrancas se ocupaban para lavar ropa, bañarse, distraerse, jugar e incluso cultivar maíz, también hay un porcentaje que dice no saber qué pasaba

ahí anteriormente, lo que deja ver que existe un gran desinterés y una nula relación con el entorno natural (Figura 22 y 23).



Figura 22. Título: Destrucción.

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Preparatoria Comunitaria de Tres Marías, Huitzilac, Morelos.



Figura 23. Título: La barranca tiene...

Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl, Tetlama, Temixco, Morelos.

Acerca de lo que se hace actualmente en las barrancas las respuestas son totalmente negativas, sólo una escuela dice realizar diversas actividades en sus barrancas, el resto dice que no existe ninguna actividad que se realice ahí, que al contrario, sirven de basureros, de drenajes, que ha habido una gran cantidad de desastres naturales, y que en algunas ocasiones se organizan para realizar jornadas de limpieza. Acerca de las catástrofes en las barrancas, cinco de las escuelas participantes dicen que sí ha habido catástrofes naturales en sus barrancas, mientras que tres de las escuelas dicen no haber tenido ningún desastre natural.

La propuesta del modelo llamado “emergente próximo al desarrollo sostenible y al cambio social, con diversidad de variantes y submodelos, que van desde postulados más reformistas, centrándose en aspectos éticos, hasta otros más radicales” orientados a la solución de la crisis socio-ambiental, buscan un cambio en la estructura económica. Esto tiene coincidencias con el vínculo de la educación ambiental con el desarrollo sostenible bajo un enfoque integrador; además de sus fines y objetivos, la perspectiva constructivista en los procesos de enseñanza y aprendizaje, implica la responsabilidad de la humanidad, el reconocimiento de la problemática ambiental y la participación de ésta.

Desde una perspectiva integradora, participativa y social, la educación ambiental permite establecer nexos reales con la educación patrimonial, que enfatiza los aspectos sociales, culturales e identitarios, se trata así de un enfoque integrador y constructivista. Teixeira (2006, citado en Morón, 2017) señala que tanto la educación ambiental como la educación patrimonial destacan “la formación ciudadana, favoreciendo las economías locales a través del desarrollo turístico y de la sostenibilidad, fortaleciendo además el sentimiento de pertenencia y los lazos afectivos entre los miembros de la comunidad”.

La educación ambiental se enfoca en aspectos relacionados con los problemas socio-ambientales (contaminación, cambio climático, reciclaje, etc.), en tanto que la educación patrimonial considera aspectos culturales, sociales y “elementos socio-ambientales”, con miras a instaurar relaciones simbólico-identitarias entre ellos y el individuo/sociedad. “Pretende sensibilizar al sujeto sobre su patrimonio a través de la manifestación de sus propios criterios de valoración. Obtener estos criterios de valoración del sujeto, implica partir de sus ideas previas e intereses, hasta alcanzar su identidad” (Morón, 2017: 252-253).

A la pregunta de ¿en qué condiciones queremos que esté la barranca? Todas las escuelas participantes coinciden en dos respuestas generales, que quisieran ver la barranca en buenas condiciones y limpia, como era antes. Asimismo, ante la pregunta ¿qué podemos hacer desde nuestra casa para mejorar el ambiente

y la condición de las barrancas? Se expresan diferentes propuestas: una de ellas es cerrar definitivamente estos espacios para que no tiren más basura; otra opinión al respecto es ya no tirar más basura, pero que desde casa se practiquen las tres “R” (reducir, reciclar, reutilizar) además de cuidar el agua. Otros estudiantes proponen realizar campañas para su comunidad donde se den conferencias sobre la importancia de las barrancas, además de difundirlo en redes sociales, realizar jornadas de limpieza para cuidarlas. En menor proporción dicen no saber qué hacer, y otro tanto dice que no se puede hacer nada (Figura 24 y 25).



Figura 24 y 25. Título: Cómo vemos las barrancas.
Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl,
Tetlama, Temixco, Morelos.

Se considera que la experiencia que se comparte en este trabajo, aunque mínima ante la complejidad del tema, es un aporte a la articulación escuela-comunidad, en este caso a través de un proyecto de investigación al promover propuestas ambientales escolares. Después de la exposición del tema de conservación de las barrancas, sus características y la importancia de su conservación, se crearon espacios para propiciar la reflexión sobre la importancia de las barrancas, si bien se abordó en la escuela, refiere la situación local y un ámbito más amplio, tanto estatal, como nacional e internacional. A la vez que se genera la inquietud en los estudiantes de plantear propuestas de acciones sustentables en las aulas, en las escuelas y con la comunidad, para un futuro mejor.

Al cuestionar sobre qué propuestas podrían hacerse para que la sociedad conozca la importancia de las barrancas, se obtuvieron varias respuestas: campañas informativas de la importancia y los beneficios que nos aportan las barrancas, excursiones donde se visiten las barrancas y se puedan relacionar con ellas, exposiciones donde se muestre su biodiversidad, reuniones en las localidades donde se realicen pláticas informativas sobre los beneficios ambientales que nos aportan las barrancas, poner carteles informativos a un lado del cauce natural de las barrancas, limpiar las barrancas, integrarse a todas las actividades que se realicen para su recuperación y otros que no saben cómo (Figura 26).



Figura 26. Título: Una barranca donde pasear.
 Autor: Biol. Harald Alcaraz Cruz. Lugar: Escuela Telesecundaria Xochicaltakatl,
 Tetlama, Temixco, Morelos.

Finalmente se les preguntó, ¿si fueras responsable de cuidar las barrancas qué estudiarías? El mayor número de respuestas se enfocó en querer estudiar las ramas relacionadas con las ciencias naturales para realizar estudios sobre la biodiversidad, calidad del agua, su evolución y la composición de los residuos sólidos urbanos, el siguiente porcentaje dijo no saber qué estudiar, seguido por los que estudiarían protección civil, derecho y economía.

Conclusiones

La sustentabilidad de la región norponiente de Morelos depende de una adecuada gestión de los recursos naturales basada en la valoración social de las barrancas, por lo que, en el ámbito de la educación ambiental, se plantea la pertinencia de conjuntar esfuerzos a través de:

Estrategias de investigación científica y tecnológica. En este rubro se detectó la necesidad de fomentar la investigación científica y las tecnologías para el manejo del territorio y saneamiento del agua. Asimismo, de establecer líneas temáticas prioritarias, preferentemente interdisciplinarias y articuladas hacia un mismo fin, para responder a las necesidades de información técnica y científica, orientadas a la resolución del problema de gestión y conservación del Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos.

Mediante la propuesta de comunicación, se observa la importancia de la elaboración de manuales de estrategias de comunicación integral, del plan de redes sociales, los contenidos multimedia y la creación de una página web en la cual se aborda el tema de conservación de las barrancas, los talleres realizados en las escuelas que participaron en el proyecto, así como la diversidad biológica, principalmente de la zona de estudio.

La estrategia de financiamiento a partir de diversos foros y talleres orientados a desarrollar programas integrales para fomentar el conocimiento, cuidado, protección y uso sustentable de las barrancas, en los que se mostró la importancia de la planeación integral para lograr la sensibilización, promoción y fomento de la conservación ambiental.

Mediante los talleres (dirigidos a niñas, niños y jóvenes estudiantes de nivel medio y medio superior) se logró un acercamiento en el cual, a través de diversas presentaciones, se abordaron aspectos teóricos sobre las barrancas y la importancia de su conservación, así como propuestas de ecotécnicas orientadas a la conservación ambiental desde una perspectiva holística. Se propició la generación de espacios de reflexión sobre estos temas con los estudiantes y profesores participantes.

Referencias

- BASSI, L. (2007). *Guía metodológica para el manejo participativo de microcuencas*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-Unidad Especial de Ejecución de Desarrollo Integral en Cuencas Hidrográficas (UEEDICH).
- BATLLORI, G., A. (2003). *Las barrancas de Morelos, enfoque educativo para un cambio de comportamiento de los moradores*. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, Universidad Nacional Autónoma de México.
- CITA-FUNBA. (2016). *Manuales y videos de ecotecnias: aprende haciendo cisternas, filtros para aguas negras y jabonosas, sanitarios ecológicos*. Centro de Innovación en Tecnología Alternativa, A.C., Fundación Biosfera del Anáhuac, A.C.
- COTLER, H.; CAIRE, G. (2009). *Lecciones aprendidas del manejo de cuencas en México*. INE.
- COTLER, H.; BLASCO, C.; HERNÁNDEZ, R.; GONZÁLEZ, I.; HERRERÍAS, G.; ILLSLEY, C.; PINEDA, R. Y T. ROMÁN. (2009b). *Algunos factores de éxito para el manejo integral de cuencas en México*. WWF y Fundación Gonzalo Río Arronte, IAP.
- EL COLEGIO DE MORELOS. (2018). *Plan para el manejo integral del Sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos*. Jaramillo Monroy, F.; González Zurita, J. y Flores-Armillas, V. (editores). El Colegio de Morelos, Fundación Biósfera del Anáhuac, A.C. y Reconcilia A.C.
- FLORES ARMILLAS, V.H.; JARAMILLO MONROY, F. (2016); POHLE-MORALES, O.; RODRÍGUEZ DE GANTE, C.; RODRÍGUEZ DE GANTE, J. L. *Nanocuenca el Pantano. Programa de manejo y gestión comunitaria del agua y el territorio*. Fundación Biósfera del Anáhuac, A.C.
- FUNBA. (2018). *Programa de manejo y gestión comunitaria del agua y el territorio de la microcuenca "Barranca Chalchihuapan"*. Flores-Armillas, V. H.; Jaramillo-Monroy, F.; Ospina-Rojas, D. F.; Guevara Martínez, J. A.; Pohle Morales, O. (editores). Fundación Biósfera del Anáhuac, A.C., Reconcilia, A.C.; Fundación Doster, A.C. Fundación Gonzalo Río Arronte, IAP, CONACYT, CIBYC-UAEM.
- GARCÍA, D.; GUILLERMO, P. (2009). *Educación ambiental: aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la educación ambiental*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.
- GUEVARA SANGINÉS, A.; SOTO MONTES DE OCA, G.; LARA PULIDO, J. A. (2010). 15. *Pobreza*, en Jiménez Cisneros, Blanca; María Luisa Torregrosa

- y Armentia, Luis Aboites Aguilar (editores). *El agua en México: cauces y encauces*. CONAGUA, México.
- INEGI. (2010). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Resultados definitivos, INEGI.
- JARAMILLO MONROY, F. (2010). “La situación de las barrancas de Cuernavaca”, en Gabriela Cano (coord.). *El arte de conservar. Las barrancas del Estado de Morelos*, pp. 16-37. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- JARAMILLO MONROY, F. (2018). “Hacia la gestión intersectorial de microcuencas hidrológicas en Morelos” [Tesis de Doctorado en Ciencias Naturales]. CIBYC-UAEM]. <http://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/888>
- MARTÍNEZ CASTILLO, R. (2010). “La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual”. *Revista Electrónica Educare*, 14(1), 97-111. <https://doi.org/10.15359/ree.14-1.9>
- MIRANDA, F. Y HERNÁNDEZ, X. E. (1963). “Los tipos de vegetación de México y su clasificación”. 28, pp. 29-179. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*.
- MORÓN MONGE, HORTENSIA; MORÓN MONGE, M^a C. (2017). “¿Educación patrimonial o educación ambiental?: perspectivas que convergen para la enseñanza de las ciencias”. 14 (1), pp. 244-257. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias* <http://ojs.uca.es/index.php/tavira/article/view/933>
- UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) (2009). *Guía para la elaboración de planes de manejo de microcuencas*. Basada en la sistematización de la experiencia del Proyecto Tacaná, desarrollada en San Marcos, Guatemala.
- SALDAÑA FERNÁNDEZ, M. C. (2015). “Intercambio de saberes para la conservación ambiental”, en Dora Inés Munévar M., (editora). *Entre experiencias investigativas itinerantes*, Coordinación alianza colaborativa para la investigación social crítica. Universidad Nacional de Colombia.
- TOLEDO, V. M.; ALARCÓN CHAIRES, P.; MOGUEL, P.; OLIVO, M.; CABRERA, A.; LEYQUIEN, E.; RODRÍGUEZ ALDABE, A. (2001). “El atlas etnoecológico de México y Centroamérica: fundamentos, métodos y resultados”. *Etnoecológica*, Vol. 6, No. 8, pp. 7-41. https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/cambiodemografico/atlas_etnologico.pdf
- URBINA TORRES, F.; MEJÍA MOJICA, H., Y GUZMÁN-RAMÍREZ, N. B. (2013). *Estudio técnico justificativo para la propuesta de Área Natural Protegida Barrancas Urbanas de Cuernavaca*. CIB-UAEM, Secretaría de Desarrollo Sustentable, Gobierno del Estado de Morelos.

Apropiación territorial: experiencias de una comunidad en la Costa Chica de Guerrero

Héctor Rafael Jiménez Alday, María Cristina Saldaña Fernández,
Erika Román Montes de Oca

Resumen

El territorio desempeña un papel fundamental en la vida y la identidad de las comunidades indígenas y campesinas; siendo más que un simple espacio físico, es un componente esencial en la construcción de sus lazos sociales y su sentido de pertenencia. Sin embargo esta relación puede verse amenazada por la imposición de megaproyectos, como lo experimentó la Comunidad de Viejo Tecomulapa en la Costa Chica de Guerrero, México, debido a la construcción de la Presa Revolución Mexicana. A través de una investigación cualitativa que incluyó entrevistas y observación participante, se reveló que la acción colectiva y la resistencia de la comunidad permitieron recuperar su territorio. A pesar de los desafíos de la reubicación, la comunidad ha mantenido sus valores fundamentales y su arraigo a la tierra, preservando su identidad cultural. Aunque han adoptado nuevas tecnologías agrícolas, siguen siendo fieles a sus raíces, fortaleciendo su sentido de pertenencia a través de la preservación de su paisaje y la memoria de su pueblo. Este estudio destaca la importancia de la acción comunitaria y la resistencia en la defensa del territorio y la identidad cultural frente a las amenazas externas.

Palabras clave: reapropiación territorial, identidad, acción colectiva, presa, cohesión social.

Introducción

La construcción de presas ya sea para generación hidroeléctrica o almacenamiento de agua, ha desencadenado reacomodos involuntarios que han generado una recomposición cultural y la adaptabilidad a ciertas circunstancias adversas, mismas que han sido parte de las estrategias de reproducción social y apropiación del territorio de los campesinos. Rojas *et al.* (2014), afirman que estas estrategias son constantes pues se renuevan continuamente por la interacción que tienen con la estructura política y económica. Sin embargo, satisfacer la demanda de estos servicios (luz, agua, alimentos, etc.) para beneficiar a 7.7 mil millones de personas en el mundo y a 128.9 millones en México (Banco Mundial, BM, 2020), requiere de estos megaproyectos que recrudescen la vulnerabilidad de las sociedades rurales. Wilches-Chaux (1993) señala que este tipo de obras alteran las estructuras sociales de las comunidades rurales y acentúan su vulnerabilidad económica, ya que provocan desplazamientos que obligan a las personas a reubicarse en lugares no aptos para habitar, poniendo a prueba el fortalecimiento de su estructura social como estrategia de mitigación de la vulnerabilidad y apropiación del territorio.

En México, y de acuerdo con Camarena (2019), se localizan “70 megaproyectos hidroeléctricos en 19 estados del país” que han causado “un desplazamiento de 170 000 habitantes”. Situación que ha sido un desafío constante para los campesinos, al ser vulnerados y despojados de su territorio; tal pérdida representa un trastocamiento importante a su identidad. Barabas (2008) afirma que la territorialidad es un “componente tan básico en las cosmovisiones indígenas y campesinas como la corporalidad”, de manera que, la apropiación territorial que se desprende a partir de estos desplazamientos, implica refrendar la identidad comunitaria y la resignificación simbólica de las sociedades campesinas.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, s.f.), se localizan 4 presas en el Estado de Guerrero, entre ellas, y la que nos ocupa en este capítulo, está la presa Revolución Mexicana que se terminó de construir en 1984 para el almacenamiento de agua y con el fin de potenciar el sector agropecuario de la región Costa Chica de Guerrero. Sin embargo, tal proyecto ocasionó la afectación y reubicación de la comunidad de Tecomulapa; una fracción de ésta decidió reubicarse aguas arriba de la presa, en lo que actualmente se denomina Viejo Tecomulapa. A partir de estos antecedentes, se tiene como objetivo analizar las experiencias de acción colectiva de Viejo

Tecomulapa para la apropiación del territorio a partir del despojo por la presa Revolución Mexicana, ubicada en la Costa Chica de Guerrero, México.

El proceso de auto-reubicación de la comunidad se analizó desde la semántica psicosocial y cultural, ya que los actores, las acciones y los contextos son tanto enlaces mentales como las construcciones sociales en las comunidades; pues las identidades sociales se forjan en un territorio mediante grupos sociales (Van Dijk, 2011). Es decir, analizar el tono de voz en cada una de las entrevistas grabadas e identificar las palabras clave (importante, felicidad, tristeza, enojo, recuerdos, etc.), dieron la pauta para determinar la importancia que tiene el territorio para esta comunidad.

Este trabajo se compone de cuatro apartados, en el apartado El territorio como referente de identidad, se describe la importancia de dicho concepto a partir de la identidad comunitaria. Posteriormente, en el apartado Causa y efecto de la apropiación del territorio, primero se abordarán las causas generadoras de la apropiación del territorio a partir de antecedentes históricos de la construcción de la presa Revolución Mexicana. En el siguiente apartado, Estructura socioeconómica campesina de Viejo Tecomulapa, se busca comprender su estructura social para la apropiación del territorio a partir de los datos empíricos, la teoría y el análisis. Finalmente, en el apartado de Conclusiones, se analizan las estrategias de apropiación del territorio, que derivan en cambios sustanciales en sus actividades económicas.

Metodología

Esta investigación se llevó a cabo mediante el método de tipo cualitativo. Se realizó trabajo de campo en las comunidades, en una primera etapa se hizo observación participante, después se realizaron entrevistas semiestructuradas y a profundidad, éstas fueron grabadas con previo consentimiento del entrevistado, se usó una cámara de video. La muestra de estudio fue de 47 de participantes, 29 hombres y 18 mujeres entre 40 y 95 años de edad, considerando a aquellas personas que tuvieron la vivencia del proceso de reubicación de su comunidad a causa de la construcción de la presa. La sistematización de la información consistió en la transcripción de las entrevistas y ordenamiento por categorías (diversificación de actividades, reproducción campesina, impactos socioculturales, apropiación del territorio, importancia psicosocial, percepción del riesgo, identidad comunitaria, etc.) temáticas analizadas con apoyo del Programa “Atlas ti” para el análisis de la información.

De acuerdo con Taylor y Bodgan (1990: 101). la entrevista semiestructurada a profundidad se caracteriza por su facilidad para aplicarla, ya que se aborda como una conversación espontánea a partir del diseño de la entrevista; en este trabajo, para la captura de las entrevistas, se utilizó una cámara de video; Robles (2011) señala que esta herramienta permite analizar la conversación, así como el tono de voz y emociones del entrevistado. La observación participante en el trabajo de campo fue indispensable para obtener información confiable mediante la observación *in situ* (Guber, 2001).

Como criterio de selección de la muestra, se consideró que las personas hubieran experimentado el desplazamiento de la comunidad. Primero se ubicaron los participantes clave o líderes de la comunidad, quienes a su vez recomendaron a las personas que cumplían con las características requeridas para la investigación, de manera que se obtuvo una muestra homogénea y en cadena (Creswell, 2013; Morgan, 2008 y Hernández-Sampieri, 2008). La sistematización de las entrevistas se realizó utilizando la opción de dictado de Office Word, la cual fue escuchar los videos y dictar. Asimismo, se utilizó el programa Excel y posteriormente el escrito se exportó al programa “Atlas ti” para apoyo del análisis de los datos cualitativos.

El territorio como referente de identidad

Giménez (2005) refiere que el territorio resulta de la apropiación y valoración simbólica de un espacio determinado; Méndez (2012: 42) señala que “adquiere un atributo intangible que genera valores de pertenencia e importancia para la población”. Con base en estos planteamientos, se entiende que la identidad se va construyendo a partir de las interacciones sociales, este proceso es dinámico, no se estanca ni se detiene, pues está en constante desarrollo por su continua interacción “interpersonal que permite que se vea nutrida de nuevas experiencias que colaboran en conformación”.

En la identidad referente al territorio, se impregnan elementos intangibles como las costumbres, tradiciones, el arraigo a la tierra, hábitos y valores. Por tal motivo, se puede considerar al medio natural como la base para un constructo social, en tanto que la apropiación de estas cualidades naturales por parte de las sociedades campesinas, se convierten en construcciones sociales. De acuerdo con Saurí y Boada (2006: 319), la naturaleza y la cultura quedan íntimamente imbricadas en un proceso denominado de “determinación mutua”. Asimismo, las relaciones, especialmente generadas por el trabajo humano, consiguen alte-

rar tanto la naturaleza como la sociedad, de manera que la historia natural se convierte en historia humana (Saurí y Boada, 2006: 320). Por ello, resalta la simbiosis de la cosmovisión de una cultura y su apropiación del espacio.

Por otra parte, otros autores refieren que la identidad puede moldearse a las circunstancias. Pinxten (1997) afirma que las identidades “cambian, nacen y desaparecen”, esto debido a que el ser humano construye su identidad a partir de diferentes grupos sociales en los que interactúa como: el trabajo, partido, iglesia, grupo de amigos, etc. Esta identidad, construida a partir de dichos grupos, va desapareciendo una vez que “aumenta la distancia con respecto al centro”. Por consiguiente, es claro que las identidades son metamórficas, sin embargo, esta metamorfosis es frecuente en ciudades o áreas de desarrollo, en menor grado se observa en unidades o comunidades campesinas, ya que conservan en su memoria colectiva la defensa de la soberanía territorial que busca constantemente garantizar la permanencia en el territorio y su continuidad cultural.

En los procesos de cambio, la acción colectiva constituye la base para la reapropiación territorial. En el ámbito rural los términos tequio, uso común, bienes comunes, etcétera, son parte de la acción colectiva de una comunidad que sirven como estrategias para reafirmar su identidad hacia la localidad o el territorio. De acuerdo con Ostrom (2012), la acción colectiva es la base de la práctica cotidiana (de la reciprocidad, la cooperación y el autogobierno de la comunidad) de las comunidades campesinas e indígenas, la cual se manifiesta en determinadas condiciones como es la fiesta, tequio o cosecha, por lo que no son necesariamente “patrones comunes a toda interacción”. De modo que el trabajo colectivo no sólo permite reafirmar la identidad y la reapropiación del territorio, sino que ayuda a fortalecer la cohesión social, la cual se articula a éstas para lograr un bien común hacia la comunidad.

Causa y efecto de la apropiación del territorio

Los recursos naturales son indispensables para la vida humana y los demás seres vivos. La mentalidad de que el ser humano es el dueño de estos recursos ha traído consecuencias catastróficas, se ha perdido de vista que sólo se es una pequeña parte de lo que la tierra provee; la actitud de sobre explotación, de degradación de los suelos, deforestación de los bosques y selvas, de aniquilación de la biodiversidad, es inminente. De ahí la necesidad de un equilibrio, una simbiosis entre el ser humano y la naturaleza que tome en cuenta las cosmovi-

siones de los pueblos originarios para cuidar la tierra, la naturaleza, el entorno. Asimismo, esta preservación del ambiente, de la cultura y del tejido social son pieza clave dentro de una comunidad campesina o indígena para que exista el bienestar social y emocional.

Proceso histórico del Ejido Tecomulapa

De acuerdo con la base de datos del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios (PHINA) del Registro Agrario Nacional (RAN), el área de Tecomulapa fue reconocida como ejido hasta el año de 1940, cuando la Comisión Agraria Mixta, a solicitud de los interesados, determinó dotarlos de 1761 hectáreas, las cuales fueron tomadas de la Hacienda Tecomulapa de la sucesión de Paula Rodríguez Vda. De Cerros.

La antigua comunidad de Tecomulapa estaba conformada por mestizos sin presencia indígena, se ubicaba anteriormente entre 3 afluentes, el principal era el río Nexpa en el Ejido de Tecomulapa (Figura 1), la comunidad contaba con una basta riqueza natural debido a los ríos que la rodeaban. Ante la pregunta ¿cómo era Tecomulapa y cómo era la vida antes de la presa?, los participantes, en su mayoría, expresaban un silencio momentáneo, otros sonreían, en un relato se menciona:

Nosotros vivíamos bien, humildes, pero bien. No nos hacía falta nada, teníamos muchísima agua todo el tiempo, si queríamos pescado, íbamos al río; teníamos nuestro maíz, frijol y los animalitos de aquí de la casa (entrevista a Gaudencio Campuzano, 31 de octubre de 2020).



Figura 1. Preparativos de la fiesta a la Virgen de Guadalupe. Viejo Tecmulapa.
Autor: Héctor Rafael Jiménez Alday.

A continuación, se muestra la ubicación de Tecmulapa y las tierras que perdieron:

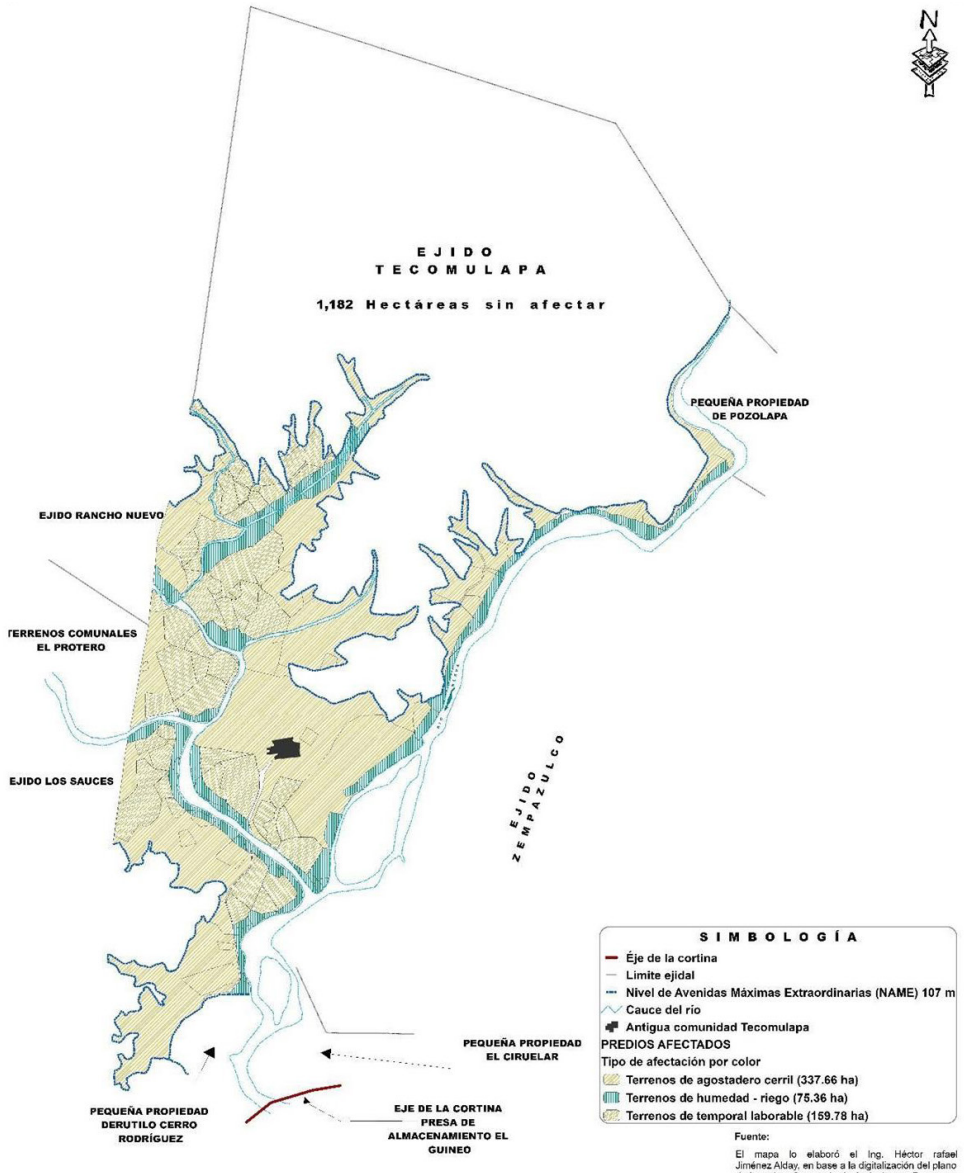


Figura 2. Ubicación antigua del pueblo y afectación de tierras al poblado de Tecmulapa.
Fuente: Elaboración propia a partir de la digitalización del plano de la SARH de 1984.

En 1975 (35 años después) se empezaron a realizar estudios técnicos (topográficos y geológicos) a cargo de la compañía de Ingenieros Civiles y Asociados (ICA) para la construcción de la presa. El Ing. Saavedra (QEPD), representante de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), fue quien realizó las negociaciones con el Ejido de Tecomulapa. Los estudios tuvieron una duración aproximada de 4 años y durante ese tiempo, el Ing. Saavedra se presentó en diversas asambleas con los 20 ejidatarios reconocidos, quienes eran los que tomaban las decisiones del pueblo, además de los 46 poseionarios que participaban en las asambleas, pero que no tenían voz ni voto. En 1979 se acordó y se aceptó con el representante de la SARH la negociación, la cual consistió en la promesa de realizar una casa por familia con material industrializado (tabique, cemento, loza de concreto, etc.); las tierras se les iban a reemplazar en el Municipio de San Marcos, cerca de los canales del distrito de riego que se construyó a la par de la presa. El nuevo asentamiento del pueblo, que lleva por nombre Nuevo Tecomulapa, fue construido en el mismo municipio, dentro del Ejido de Las Vigas (Figura 3).

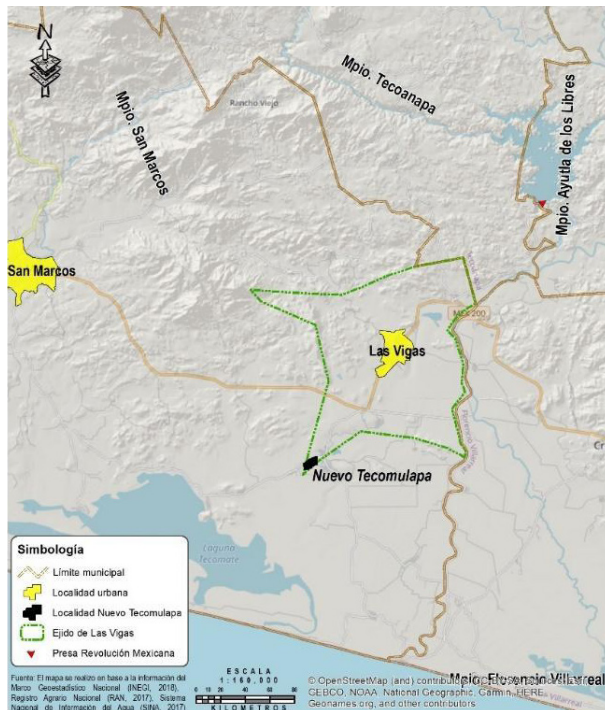


Figura 3. Ubicación de la localidad Nuevo Tecomulapa. Fuente: Elaboración propia con base en el marco geostadístico nacional de INEGI (2019).

Entre 1983 y 1984 la SARH realizó la reubicación de la población a Nuevo Tecmulapa; sin embargo, en 1984, cinco familias de Tecmulapa se resistieron a reubicarse al nuevo asentamiento, a causa del arraigo a su tierra, así como el legado de lucha y defensa por su territorio que se origina en la “identidad que deviene de la permanencia de un lugar o sociedad [...] atendiendo a la cosmovisión de sus antepasados y su estructura organizacional” (Damonte, 2011; Saldaña, 2014). Uno de los entrevistados expresó el motivo de quedarse en el ejido:

Mi abuelo, Vicente Campuzano (QEPD), nos dijo a mí, mis hermanos y unos tíos, que nos quedaríamos, que aquí estaba nuestro ejido y nuestras tierras, que si nos íbamos se iban a perder (entrevista a Hilario Campuzano, 2 de noviembre de 2020).

Esta decisión que relata el entrevistado, se enmarca como un elemento psico-social que “traduce aspectos del ordenamiento de la vida cotidiana y relaciona nociones como identidad y arraigo, entre otras” (Granada, 2001: 393).



Figura 4. Avistamiento del embalse de la presa a 400 metros de la entrada del pueblo. Viejo Tecmulapa. Autor: Héctor Rafael Jiménez Alday.

La acción tomada por el grupo minoritario (las cinco familias) de quedarse dentro del ejido, conllevó a una gran responsabilidad, ya que en términos generales ellos no deseaban adaptarse a la promesa que les ofrecía la SARH, sino a crear su propia realidad, por lo que en primera instancia tenían que resistir y persistir en sobrevivir a la intemperie, ya que se encontraron expuestos a la naturaleza y, al mismo tiempo, buscaron la manera de obtener ingresos para subsistir y lograr trabajar y cercar las 1189 hectáreas que les quedaron, ya que este fue uno de los beneficios que obtuvieron debido a su decisión.

Para el resto de la población que fue reubicado en el nuevo asentamiento, la promesa se volvió una falacia, debido a que las casas que recibieron se encontraban en obra negra (sin ventanas, ni puertas, sin luz ni agua potable); las calles sin pavimentar, la escuela a media construcción y la asignación de parcelas sólo fue para 5 ejidatarios, carentes de documentos legales, solo recibieron un croquis simple sin aval jurídico; para los demás no hubo tierras debido a conflictos de colindancia con ejidos vecinos. Por esto los problemas se acentuaron, tenían un techo bajo el que dormir, pero el calor y la humedad los obligaba a dormir en los corredores; se encontraban en un territorio desconocido y ellos mismos eran ajenos al lugar. Así como sus paisanos de Viejo Tecomulapa, tenían que subsistir y sobrevivir, pero sin beneficio alguno, sólo la casa que les habían dado.

Para las 5 familias que reconstruyeron Viejo Tecomulapa, la vulnerabilidad no sólo estaba inmersa en las condiciones en las que se encontraban, sino también en el sentimiento de pérdida emocional de su territorio, lo que generó cambios socioculturales y económicos (Arévalo, 2016) pese a que se encontraban dentro del mismo ejido. El grado de fortalecimiento de su tejido social desde su organización, diversificación de actividades y adaptación a las condiciones, fue indispensable para subsistir; así como sus relaciones sociales fueron una medida de mitigación ante la vulnerabilidad (Wilches-Chaux, 1993). Parte de esta adaptación fue cambiar y diversificar sus actividades económicas durante esta etapa de acoplamiento. Los entrevistados sostienen que, durante este proceso, emplearon su mano de obra como peones en huertas del ejido vecino de Zempazulco; en total eran 11 hombres adultos y 5 mujeres adultas que conformaban en ese momento el 100% de Viejo Tecomulapa. El 38% se empleó como peón en el ejido antes mencionado, recibían un pago en especie: alambre, grapa y dos animales (vacas) por año. El 31% trabajaba en la preparación de algunas tierras para tenerlas listas en la época de lluvias y poder sembrar maíz, así como la pesca en el río. Respecto a las actividades

de las mujeres, también se organizaron las labores, como el acarreo de agua que corresponde al 31%, esto fue de manera mixta, ya que hombres y mujeres se involucraron en la actividad; el acarreo de leña, que representa el 25%, y a la cría de animal de traspatio (gallinas y cerdos) 19%, las mujeres también se dedicaban al cuidado de los niños y a la preparación de los alimentos, de manera que la importancia de la mujer ante esta crisis fue significativa para la permanencia de la comunidad.

Cada una de las actividades era de suma importancia para la permanencia y subsistencia de la comunidad. Una de las estrategias que implementaron durante el tiempo en que rentaron su mano de obra para poder subsistir durante su acoplamiento al nuevo lugar, fue que algunos hombres intercambiaron actividades, es decir, los que trabajaban como peones en las huertas de Zempazulco, suplían a los que estaban en el ejido y los del ejido se iban como peones. Los más jóvenes en ese tiempo, decidieron quedarse a trabajar en las huertas y las personas más grandes eran los que rolaban sus actividades.

Estructura socio-económica campesina de Viejo Tecomulapa

Si bien fueron 13 años de emplearse como peones, las cinco familias lograron restablecer su comunidad, persistieron ante la vulnerabilidad y, durante ese tiempo, más ejidatarios que se habían ido a Nuevo Tecomulapa regresaron al Viejo Tecomulapa debido al arraigo que tenían, muestra de su identidad. Se adaptaron a las nuevas tecnologías agropecuarias, y de usar la tarecua, el azadón y el machete, aprendieron a manejar el tractor y el uso de agroquímicos y fertilizantes. Adoptaron las semillas mejoradas de maíz y aumentaron su producción, gracias a los avances respecto al mejoramiento genético de esta semilla (Figura 5).

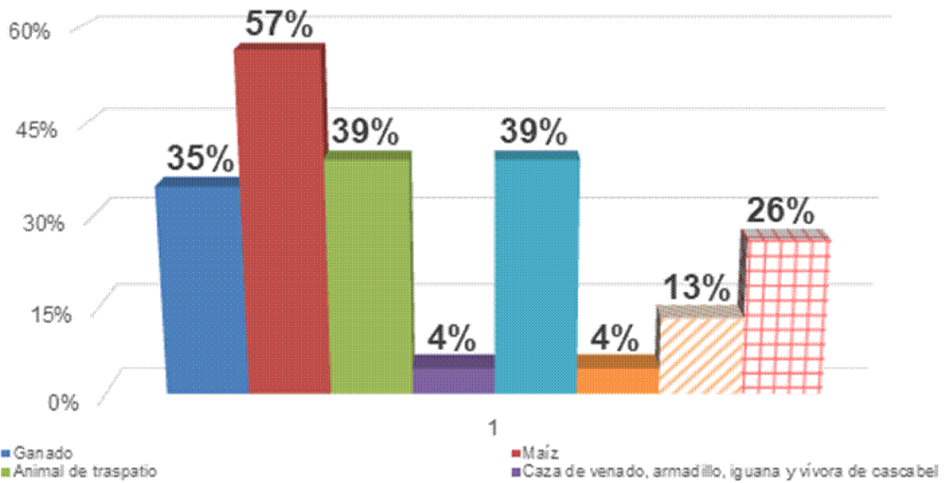


Figura 5. Actividades económicas post-Presa en Viejo Tecomulapa.
Fuente: Elaboración propia con información del trabajo de campo.

En la actualidad cuentan con ocho actividades económicas, entre las más importantes está el cultivo de maíz, pues es un arraigo generacional del campesino. Román y Guzmán (2013) señalan que este cultivo funge como “una estrategia de sobrevivencia”, sin embargo, para los pobladores de Viejo Tecomulapa, sigue teniendo una rentabilidad y esto gracias al embalse de la presa. Por otra parte, Martínez y Vallejo (2019: 42) mencionan que el maíz, por ejemplo, es y ha sido una actividad que la comunidad no ha abandonado, ya que esta práctica agrícola sigue estando vigente en la mayoría de las sociedades campesinas, la cual proporciona los insumos necesarios para consumo y la subsistencia de la comunidad campesina de Viejo Tecomulapa. En una entrevista el C. Leobardo Gómez expresa que:

Ahora ya cosechamos más maíz, antes cosechábamos media tonelada y cuando era bueno, una tonelada; ahora sacamos entre 8 y 12 toneladas, varía de las tierras que sembremos y pues también que tenemos agua de presa (entrevista, 3 de noviembre de 2020).

Este aumento de producción del maíz, no sólo ocurrió por el embalse, sino por la repartición de hectáreas que le correspondió a cada uno de los que reconstruyeron el pueblo de Viejo Tecomulapa, les toco una superficie considerable.

Con 39% tenemos las actividades de pesca, realizadas principalmente por hombres, la mayor parte de ese porcentaje lo destinan para el autoconsumo y otros para la venta. Si bien la cría del animal de traspatio, actividad completamente realizada por mujeres, les ayudó durante su auto reubicación, ésta sigue teniendo una fuerte presencia en la economía campesina de esta comunidad. Una de las participantes refiere que:

Cuando necesito dinerito para comprar cosas de la casa o si la cosecha no estuvo buena, vendo un guajolote o si tenemos un compromiso de aquí del pueblo, damos un marranito, y pues ya así salimos del compromiso (entrevista con Bertha Salazar, 30 de octubre de 2020).



Figura 6. Economía familiar mediante animales de traspatio. Viejo Tecomulapa.
Autor: Héctor Rafael Jiménez Alday.

El rol de la mujer dentro de la estructura económica de los campesinos es de vital importancia, ya que permite su continuidad en la línea del tiempo y su organización comunitaria “da lugar al sostenimiento y garantía de la seguridad de la familia, tanto material, alimentaria como cultural” (Román y Guzmán, 2013: 205).

Esta organización comunitaria y su fuerte cohesión social, abrieron la posibilidad de organizarse de tal manera que no toda la mano de obra se empleara fuera del ejido, sino también dentro de éste. Estas estrategias de organización y de vender mano de obra, fue parte de reinventarse como unidad campesina y adaptarse a los cambios globales de acuerdo con sus posibilidades como comunidad (Guzmán y León, 2014), lo que permitió continuar con su reproducción campesina en el territorio del Ejido de Tecomulapa.



Figura 7. Iglesia del pueblo. Viejo Tecomulapa. Autor: Héctor Rafael Jiménez Alday.

Por ende, la defensa del territorio es un legado de sus antepasados; tal defensa, su estructura social y económica, le dio sentido a ese espacio que ahora es el Viejo Tecomulapa. Saldaña (2010) afirma que a partir del trabajo colectivo se fortalece la cohesión social de la comunidad y Santacoloma (2015) refiere esto como parte de la economía campesina (conocimiento ancestral y uso eficiente de la mano de obra).

Ellos utilizaron todas las posibilidades que tenían al alcance. Mencionan que posterior a que se llenó el embalse, dos años después, dio inicio la pesca en

la presa, lo que generó una fuente de ingresos importante tanto para autoconsumo como para venta, sin embargo, debido al rápido crecimiento poblacional a los alrededores del embalse y de otras comunidades cercanas, la pesca empezó a dar menos rendimiento, y tal como lo dice Hodgson (2017) sobre la teoría de Malthus, la capacidad de crecimiento de una la población es infinita, no así la tierra para satisfacer sus necesidades alimentarias.

La pesca aún es de vital importancia, pues lo que capturan es para autoconsumo y esto da pauta a que tengan una alimentación variada y balanceada. Se considera que no es tan preocupante el aumento de personas que se dedican a la pesca, sino los cambios ambientales que pueda haber en ella, como por ejemplo, el azolve del embalse, ya que una vez que esto suceda, la posibilidad de que sus tierras sigan siendo fértiles serán nulas por la falta del elemento hídrico. A futuro puede ser un problema serio, de acuerdo con Fleves y Vega (2016: 19), el azolve es la acumulación de lodo, sedimento o materia orgánica que arrastra el río con su corriente y como consecuencia en los embalses, es la pérdida de vida útil de volumen de agua.



Figura 8. Pesca realizada por Juan Campuzano. Viejo Tecomulapa.
 Autor: Héctor Rafael Jiménez Alday.

De los impactos acumulativos ambientales

De acuerdo con Barajas *et al.* (2014: 4), los impactos acumulativos que genera una presa o central hidroeléctrica, “compromete la funcionalidad ecológica de los ríos, como la pérdida de la conectividad en éstos, lo que tiene consecuencias en la migración de especies, el flujo de nutrientes y, consecuentemente, en la disminución de bienes y servicios ecosistémicos que el río brinda a las comunidades de la región”. Por lo tanto, este tipo de infraestructuras son perjudiciales en el tiempo y espacio de las comunidades afectadas. Tales alteraciones, que están fuera de tiempo, tanto de los ecosistemas como de las comunidades rurales, han desencadenado una serie de impactos ecológicos. Si bien el embalse de la Presa Revolución Mexicana ha sido parte importante para la subsistencia de Viejo Tecmulapa, éste también ha sido un riesgo a mediano y largo plazo.

A mediano plazo, debido al uso excesivo de agroquímicos en la región, éstos se filtran al subsuelo y escurren hacia los ríos cercanos o se filtra directamente al embalse. De acuerdo con un diagnóstico sobre la contaminación por plaguicidas en agua superficial en México, el Estado de Guerrero está dentro de los tres primeros lugares con mayor uso de agroquímicos que rebasa los valores límites de referencia del suelo y agua (INECC, 2019). Es evidente que, este impacto ha desencadenado una serie de enfermedades en los pobladores de Viejo Tecmulapa.

El C. Juan Campuzano menciona en una entrevista:

[...] el riesgo que yo veo aquí es que el agua de aquí de la presa ya está contaminada por todo el líquido que usamos para la siembra. Y digo usamos porque también nosotros lo usamos, no sólo los pueblos de allá arriba, entonces eso se ha ido hacia el embalse y lo ha ido contaminando. Y no nos poníamos a pensar en eso hasta que te enteras de que alguien ya se murió de cáncer de pulmón por estar inhalando los pesticidas o que a otros ya les dio otra enfermedad y pues es el riesgo para el medio ambiente y para nosotros (entrevista, 1 de noviembre de 2020).

A largo plazo, son los 35 años de azolve de la presa y la falta de mantenimiento a dicha infraestructura por parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). Este impacto genera que tanto los cauces de los ríos que conectan al embalse, como este mismo sean menos profundos; aunado a esto, con el aumento de escurrimiento pluvial, el azolve aumenta significativamente el riesgo

de inundaciones (Manson, 2004: 8), de manera que ya se presentan dichos impactos acumulativos que amenazan y vulneran la estabilidad de la población. En diálogo con uno de los fundadores del pueblo, él mencionó:

Yo creo que también es un riesgo este lago porque últimamente en donde estaba profundo ya no está profundo, ya está bajito y eso no está bien porque pues está acumulando ahí toda la tierra y yo creo que eso en un tiempo [...], aquí se va a acabar por no haber agua (entrevista con Wenceslao Campuzano, 30 de octubre de 2020).

En el 2017, año que entró el Huracán Max categoría 1 por el Municipio de San Marcos, Guerrero, se presentó un crecimiento inesperado en el embalse de la Presa Revolución Mexicana. El participante Gaudencio Campuzano manifiesta que:

El día en que entró ese Huracán Max, nos dimos cuenta en la mañana que el agua de la presa ya estaba como a 4 metros de la última casa del pueblo, así que pues salimos rápido a sacar a las personas de ahí y de otras casas por si subía más el agua (entrevista, 31 de octubre de 2020).

Dicho acontecimiento, en coadyuvancia con el azolve de la presa, es una amenaza permanente sobre los pobladores de Viejo Tecomulapa, es necesario implementar acciones que mitiguen la erosión del suelo y evitar un mayor azolve en la presa que pudiera provocar el desplazamiento de la comunidad.



Figura 9. Desfogue de la presa Revolución Mexicana. Vista desde la comunidad El Guineo.
Autor: Héctor Rafael Jiménez Alday.

Conclusiones

La acción colectiva para Viejo Tecomulapa no se implementó ocasionalmente para la apropiación del territorio, sino que fue un proceso continuo para poder lograr esa permanencia en el lugar. Ostrom (2012) menciona que estas acciones no son de constante interacción, sin embargo, lo fueron para dicha comunidad, ya que la organización para delegar funciones y trabajar de manera conjunta fueron indispensables para lograr un bien común; la reconstrucción del pueblo es una muestra de una interacción constante para la toma de decisiones, de la estructura jerárquica de la comunidad y de su resistencia por mantener su identidad hacia el territorio. Si bien es cierto que el concepto de identidad difiere entre los autores Giménez, Saurí y Boada y Rinxten, es claro que la identidad para dicha comunidad va más allá de la interacción o lazos sociales, yace en la defensa de su territorio, un bien tangible que no puede ser cambiado, se muestra la lealtad hacia el campo, lo cual propicia la reproducción campesina.

En las comunidades campesinas se observan procesos de desarrollo, un ejemplo es Viejo Tecomulapa, si bien es cierto que esta comunidad no obtuvo el apoyo del gobierno federal, ellos hicieron uso de lo que les podía proveer el embalse de la presa, de manera que sus estrategias de sobrevivencia, su lucha constante por el territorio y su identidad, rebasaron las situaciones adversas. A partir de su noción de grupo campesino y su cosmovisión, se apropiaron de los recursos de su territorio y le dieron sentido a su permanencia mediante la apropiación de la tierra. Esto fue muestra de cómo los sistemas económicos campesinos, la organización familiar, la resistencia y resiliencia, posibilitan su existencia para mejorar sus condiciones de vida.

Las comunidades campesinas e indígenas son vulneradas y amenazadas por las presas ya construidas, sin embargo, las estrategias a implementar para mitigar estos impactos acumulativos, podría ser el destinar una parte de superficie a la reforestación. Según Auel *et al.*, (2016: 27) estas estrategias para el “manejo de sedimentos en embalses es en tres categorías”; empero, la más importante como una medida anticipada de mitigación es la categoría 1, que es “Reducir la producción de sedimentos aguas arriba” mediante “el control de la erosión, repoblación forestal y control de erosión en riberas”, y, articulado a esto, el colectivo social primero deberá de realizar una identificación de dichos impactos.

Viejo Tecomulapa ha dado el primer paso al reconocer e identificar sus riesgos ambientales, por lo que deberá de diseñar e implementar acciones en sinergia con la política nacional de cambio climático de México, la cual tiene por objeto, no sólo transitar hacia una economía baja en carbono, sino a disminuir la vulnerabilidad y fortalecer la adaptación de la población, los ecosistemas y los sistemas productivos ante los efectos del cambio climático (México ante el cambio climático, s.f.), una rehabilitación ecológica en la ribera del embalse para que puedan perdurar y salvaguardar su territorio y su identidad.

Referencias

- AUEL, C., KANTOUSH, S., & SUMI, T. (2016). “Positive effects of reservoir sedimentation management on reservoir life: examples from Japan”. <https://www.hb.fh-muenster.de/opus4/frontdoor/deliver/index/docId/15149/file/Aueletal2016-positiveeffectsICOLD.pdf>
- BARABAS, A. (2008). “Cosmovisiones y etnoterritorialidad en las culturas indígenas de Oaxaca”. *Antípoda. Antropología y arqueología*, (7), pp. 119-139.

<https://revistas.uniandes.edu.co/doi/pdf/10.7440/antipoda7.2008.06>, consultado el 24 de noviembre de 2020

- BARAJAS, N.; AGUILAR, V.; MORALES, V.; VÁZQUEZ, D.; BASTIDA, E.; BEZAURY-CREEL, J.; CAPITAINE, J.; GARCÍA, P.; INGUANZO, F.; HIGNER, M.; JIMÉNEZ, H.; MARTIN, E.; MORALES, V.; OPPERMAN, J.; PETRY, P.; RODRÍGUEZ, H.; SOTOMAYOR, L.; THARME, R.; TORRES, J.; TOUVAL, J. & VÁZQUEZ, L. (2014). “Planeación temprana para el desarrollo de proyectos hidroeléctricos sustentables: marco metodológico y caso piloto en la cuenca del Río Coatzacoalcos, México”. Comisión Federal de Electricidad, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad y The Nature Conservancy, México. https://www.tncmx.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/mexico/HBD_Resumen_Ejecutivo.pdf
- BECERRIL, M., *et al.* (2020). “Los huertos familiares de San Juan Tlacotenco, Tepoztlán Morelos, como marcadores de identidad cultural”. *Revista de Geografía Agrícola*, (64), pp. 143-160. <https://chapingocori.mx/geografia/geografia/article/view/r.ga.2019.64.06>, consultado el 17 de agosto de 2022.
- CAMARENA, M. (2019). “Los desplazados por la modernidad: los megaproyectos”, en Juan Domínguez (coord.). *Megaproyectos, desplazamiento forzado y asentamiento involuntario en México: testimonios y reflexiones*. México, Instituto de Investigaciones José María Luis Mora. <https://revistas.inah.gob.mx/index.php/contemporanea/article/view/15049/16029>, consultado el 30 de septiembre de 2022.
- CRESWELL, J. (2013). *Qualitative enquiry and research design: Choosing among five approaches* (2a. ed.). Sage. <https://revistapsicologia.org/public/formato/cuali2.pdf>, consultado el 15 de noviembre de 2020.
- FEBLES, J., Y VEGA, M. (2016). “Estimación del aporte de la erosión hídrica al azolve del Embalse Mampostón”. *Ingeniería Hidráulica y Ambiental*, 37(3), pp. 18-30. <http://scielo.sld.cu/pdf/riha/v37n3/riha02316.pdf>, consultado el 28 de septiembre de 2022.
- FRANQUESA, M. (12 de abril del 2016). “La Revolución Verde”. *Agroptima*. <https://www.agroptima.com/es/blog/la-revolucion-verde/>, consultado el 01 de junio de 2022.
- GUZMÁN, E., Y LEÓN, A. (2014). “Peculiaridades campesinas del Morelos actual”. *Economía, Sociedad y Territorio*, XIV (44), 175-200. Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=11129102011, consultado el 15 de agosto de 2022.

- HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R., *et al.* (2014). *Metodología de la investigación*. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>, consultado el 19 de noviembre de 2020.
- HODGSON, G. (2017). “1688 and All That: Property Rights, the Glorious Revolution and the Rise of British Capitalism”, *Journal of Institutional Economics*, 13(1) <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/D2ABDB81ECE1CF9708638A652C8852F0/S1744137416000266a.pdf/1688-and-all-that-property-rights-the-glorious-revolution-and-the-rise-of-british-capitalism.pdf>, consultado el 08 de septiembre de 2022.
- INSTITUTO NACIONAL DE ECOLOGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO (INECC) (2019). “Diagnóstico sobre la contaminación por plaguicidas en agua superficial, agua subterránea y suelo”, en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/495283/Diagnostico_sobre_la_Contaminacion_por_Plaguicidas_en_Agua_Superficial__Agua_Subterranea_y_Suelo_version_final_s-d.pdf, consultado el 26 de marzo de 2024
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI) (s.f.). “Cuéntame de México”. En <https://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/gro/territorio/agua.aspx?tema=me&e=12>, consultado el 30 de septiembre de 2022
- MANSON, R. (2004). “Los servicios hidrológicos y la conservación de los bosques de México”. 3-20. <https://www.redalyc.org/pdf/617/61710101.pdf>
- MARTÍNEZ, E. Y VALLEJO, J. (2019). “Pluriactividad, consumo y persistencia del maíz en dos municipios del noroeste del Estado de México”, pp. 41-53. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/141963/Pluriactividad%2C_consumo_y_persistencia_d.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- MÉXICO ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO (s.f.). “¿Qué es la Evaluación de la Política Nacional de Cambio Climático?”, en sitio oficial del país. <https://cambio-climatico.gob.mx/evaluacion-politica-nacional-cambio-climatico/#:~:text=La%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20de%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20es%20el%20conjunto%20de,a%20disminuir%20la%20vulnerabilidad%20y>
- OSTROM, E. (2012). *Trabajar juntos: acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica*. Ciudad de México. <http://ru.iis.sociales.unam.mx:8080/bitstream/IIS/4415/1/Trabajar%20juntos.%20Accion%20colectiva%20bienes%20comunes.pdf>

- PINXTEN, RIK. (1997). “Identidad y conflicto: personalidad, socialidad y culturalidad”. Revista *CIDPB, d’afers internacionals*, pp. 39-57. <https://www.jstor.org/stable/40550305>
- ROMÁN, E., y GUZMÁN, E. (2013). “Mujer, trabajo y persistencia del maíz”. *La ventana*. Revista de estudios de género, 4(38), pp. 164-211. <https://www.scielo.org.mx/pdf/laven/v4n38/v4n38a7.pdf>, consultado el 30 de septiembre de 2022.
- ROJAS, C., *et al.* (2014). “Estrategias de reproducción campesina, género y valoración del bosque en Lachatao, Oaxaca, México”. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 11(1), pp. 71-92. <http://www.scielo.org.mx/pdf/asd/v11n1/v11n1a5.pdf>, consultado el 02 de diciembre de 2021.
- SALDAÑA, M. (2010). Ritual agrícola en el suroeste de Morelos: la fiesta de la ascensión. (1a. ed.). Plaza y Valdez.
- SALDAÑA, M., (2018). “Patrimonio Cultural inmaterial en el poniente de Morelos”, en N. García, F. Granados, P. Granziera, M. Medina (coords.), *Experiencias multidisciplinarias en el estudio del patrimonio y el paisaje* (pp. 166-186). México, Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DEL AGUA (2016 – 2017). Estadística del agua en México. <http://sina.conagua.gob.mx/sina/index.php?publicaciones=1>
- TAYLOR, J. Y BOGDAN, R. (1990). “Introducción a los métodos de investigación cualitativa”. Buenos Aires, Editorial Paidós. <https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2020/05/Introduccion-a-Los-Metodos-Cualitativos-de-Investigacion-Taylor-S-J-Bogdan-R.pdf>
- VAN DIJK, T. A. (2011). *Discurso y poder*. Editorial Gedisa.
- VAN DIJK, T. A., (2016). “Estudios críticos del discurso: un enfoque sociocognitivo”. *Discurso y Sociedad*, 10 (1), pp. 167-193. <http://www.dissoc.org/ediciones/v10n01/DS10%281%29Van%20Dijk.pdf>
- WILCHES-CHAUX, G. (1993). “La vulnerabilidad global”, en Maskrey, A. (comp.), *Los desastres no son naturales*. La Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres, Colombia.

Impacto socioeconómico de la fragmentación territorial en el sector agrícola. El caso de Tlaltizapán, Morelos (2008-2015)

Enriqueta López Vera

Resumen

La adopción de políticas públicas y reformas impulsadas por las exigencias del sistema neoliberal en México ha permitido la operación de procesos de modernización y desarrollo que encuentran en el capital inmobiliario un soporte por medio del cual dichos procesos se trasladan a las periferias de las ciudades, en las que se encuentra la población con menores recursos y predomina la carencia de servicios, de infraestructura y de centros de trabajo, siendo generalmente zonas rurales. Estas condiciones permiten minimizar costos del suelo, otorgando con ello la propiedad de la renta absoluta, sin importar el impacto económico y social que pudiera generar.

Las transformaciones que se generan por los procesos de modernización son respaldadas por el Estado, el cual promueve la inversión de capitales nacionales e internacionales concediendo facilidades bajo el discurso de alcanzar el desarrollo de la región. Sin embargo, a pesar de la generación de empleos temporales, la nueva infraestructura y demás beneficios que pudieran tener estos procesos, conllevan una serie de externalidades, como la fragmentación del territorio, la reducción de tierras destinadas a la producción de alimentos y, con ello, el desplazamiento del campesinado a otros sectores económicos (principalmente al terciario), la sobrepoblación y el crecimiento de la mancha urbana, dando como resultado la pérdida de autosuficiencia económica, daños ambientales irreversibles como son la escasez de agua, la contaminación de mantos acuíferos, la extinción de especies animales y vegetales endémicas, entre otros impactos como la insuficiencia de servicios públicos e infraestructura y la alteración de las formas de vida tradicionales de las comunidades.

Palabras clave: modernización, neoliberalismo, capital inmobiliario, desplazamiento rural, impacto ambiental.

Introducción

El presente trabajo se enfoca en el estudio del impacto social y económico de la fragmentación territorial, generado a partir del cambio de uso de suelo agrícola a urbano en el Ejido de Santa Rosa Treinta en el Municipio de Tlaltizapán, Morelos. Al ser este proceso resultado del fenómeno de expansión capitalista en el que se manipula a la naturaleza dentro de la dinámica de reproducción y acumulación de capital, genera desequilibrio ecológico y daños ambientales irreversibles, debido a que la naturaleza es vista como una mercancía más para el beneficio de particulares.

La expansión territorial capitalista, por medio del discurso de “desarrollo” y “modernización” de la periferia,¹ encuentra la forma de introducirse y ser aceptada por la población mediante la creación de nueva infraestructura, que en su mayoría no genera beneficio para la población originaria, sino que favorece la circulación de capital y el proceso de acumulación de éste (Cueva, 2009; Trejo, 2012).

En el Estado de Morelos el crecimiento urbano ha sido notorio en las últimas décadas, al permitir la entrada del sector inmobiliario, principalmente en tierras que formaban parte de núcleos ejidales y de producción agrícola. En el Municipio de Tlaltizapán, entre el límite con el Municipio de Xochitepec, se encuentra el Ejido de Santa Rosa Treinta, lugar donde fue construida la Unidad Habitacional “La Provincia” a cargo de la compañía desarrolladora Casas GEO, en suelo que formaba parte del núcleo ejidal, el cual no sólo cambió su uso de suelo de agrícola a urbano, sino también el tipo de propiedad, de social a privada.

La desincorporación de tierras ejidales para convertirlas en propiedad privada permitió la transformación del territorio incorporándolo al mercado inmo-

1 Se menciona a la periferia a partir del análisis centro-periferia, que explicaba el funcionamiento de la economía-mundo derivado de la división del trabajo, realizado por Raúl Prebisch y la Comisión Económica para América Latina de las Naciones Unidas (CEPAL), en los años cincuenta, donde se referían a los países económicamente más poderosos como el centro, mientras que los débiles, después nombrados subdesarrollados o en vías de desarrollo como la periferia (Wallerstein, 2005: 13). Siguiendo la lógica del análisis hecho por Prebisch, se menciona en dicho trabajo a la periferia como el territorio en donde los productos tienen un menor valor mientras que en el interior de las ciudades mantienen un mayor poderío económico.

biliario, mecanismo utilizado como respuesta a las necesidades de acumulación de capital del sistema económico mundial. De acuerdo con Harvey (2004), la acumulación por desposesión² es una de las formas más visibles de expansión territorial del capitalismo.

El mercado inmobiliario es uno de los mecanismos que permite al sistema económico vigente la colocación del excedente, es decir, el capital generado a partir de otras actividades económicas, en espacios que hasta entonces no habían sido tomados en cuenta en su totalidad por el mercado de capitales; lo que coadyuva a seguir con la generación de ganancias y plusvalía que favorece a la circulación del capital, al reducir el tiempo y distancia entre el centro y la periferia.

En México, el cambio de régimen de propiedad que ha originado la transformación del territorio deriva de la reforma de 1992 al artículo 27 constitucional. Ésta otorga la capacidad a particulares para ostentar el pleno dominio de tierras y aguas de la nación, constituyéndose así en propiedad privada. Este es uno de los principales procesos que afectan al sector agrícola, ya que permite el usufructo de tierras mediante el cambio de régimen de tenencia de ejidal o comunal a propiedad privada, consintiendo la compraventa de suelo agrícola para su transformación.

De igual manera, el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), firmado en 1994 entre México, Canadá y Estados Unidos, vulneró al sector agrícola a partir de la reducción de subsidios y apoyos al campo, tanto como el incremento de la importación de productos agrícolas. Ambas políticas beneficiaron a la iniciativa privada, toda vez que legalizaron el mercado de tierras ejidales y comunales. Con ello se alentó el despojo de los antiguos poseedores de las tierras, quienes ante la ausencia de apoyo gubernamental se ven obligados a vender sus tierras por cuestiones de supervivencia.

En el Estado de Morelos la urbanización ha venido extendiéndose a las periferias, siendo uno de los factores la cercanía que tiene el Estado con la Ciudad de México. Para el caso particular del Municipio de Tlaltizapán, este se incorpora a la Zona Metropolitana de Cuernavaca en 2010 (INEGI, 2010), en ese marco se construyeron más de 2500 casas de la Unidad Habitacional “La Provincia”, ubicada en suelo que antes era empleado para la producción agrícola.

2 La acumulación por desposesión que propone David Harvey, se refiere a las formas en que el capitalismo o nuevo imperialismo incorpora determinados espacios, activos o bienes que como tal no generaban ganancias para el sistema, a la dinámica de reproducción de capital.

Sumado a lo anterior y en torno a la creación de infraestructura para la circulación y aceleración del proceso de acumulación capitalista, se cuenta como antecedente para este caso de estudio, la ampliación de la Carretera Emiliano Zapata-Zacatepec en el año 2008 (Gobierno del Estado de Morelos, 2008), la cual atraviesa el Municipio de Tlaltizapán, pasando por la Comunidad de Santa Rosa Treinta y es la vía de acceso a la Unidad Habitacional “La Provincia”.

Por lo expuesto anteriormente, resulta de suma importancia analizar el impacto social y económico generado por la fragmentación del territorio, tomando como caso de estudio el cambio de uso de suelo de agrícola a urbano en la Comunidad de Santa Rosa Treinta en el Municipio de Tlaltizapán, de modo que la presente investigación sirva de referente para otras comunidades que enfrenten una problemática similar y les permita visualizar las consecuencias de las transformaciones del territorio.

Para la realización de este trabajo se tomaron en cuenta los datos estadísticos generados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) entre el 2005 y el 2016, los del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), así como información del Registro Agrario Nacional (RAN). Además, se realizaron entrevistas a ejidatarias y ejidatarios que vendieron sus tierras, así como a algunos que aún las conservan y otros actores importantes dentro del área de estudio, con la finalidad de analizar tanto el impacto provocado en el sector agrícola como el desplazamiento del campesinado a otros sectores productivos.

Las consecuencias de la mercantilización de la naturaleza en el sistema capitalista

La visión de la naturaleza cambia de un territorio a otro; de modo que, en las sociedades indígenas latinoamericanas, la relación hombre naturaleza va más allá de ver a ésta como una fuente de recursos para la supervivencia; la naturaleza y todos sus componentes son percibidos como poseedores de vida, de identidad propia e incluso como deidades. La naturaleza, como soporte general, ha sido modificada y transformada en beneficio de la sociedad para satisfacer sus necesidades, desde las más elementales hasta aquéllas creadas por el sistema económico, por lo que la naturaleza es el soporte de la vida humana.

La mercantilización de la naturaleza se da a partir de la transformación de la percepción de la relación del hombre y ésta a través de los diferentes momentos

históricos. En la actualidad es el sistema capitalista neoliberal que media esa relación, y de acuerdo con Enrique Leff (2004: 30) “el capitalismo rompe con la unidad entre la sociedad y la naturaleza; la sociedad se separa de su organicidad originaria y en el modo de producción se instaura la racionalización del dominio de la naturaleza”. Con ello la tierra deviene en bien natural del cual el hombre puede beneficiarse y apropiarse, además de ser el componente principal para la producción agrícola.

De acuerdo con Pradilla (1984: 793), la determinación natural cambia a través del desarrollo histórico en función de la capacidad que tiene la sociedad para apropiarse y transformar la naturaleza, de tal manera que la determinación del suelo es visto como soporte de la realidad económica y se convierte en mercancía, lo que permite la apropiación de rentas del suelo, etc. Asimismo, Marx (2013) refiere que “la propiedad de la tierra presupone el monopolio de ciertas personas sobre determinadas porciones del planeta sobre las cuales pueden disponer como esferas exclusivas de su arbitrio privado, con exclusión de todos los demás”, ello incluye el agua, minerales, bosques y demás recursos existentes en esas porciones.

La sobreexplotación de la naturaleza es una de las características del modelo capitalista; en su concepción de desarrollo, la naturaleza es la que sufre los daños en un primer momento, derivados de la extracción desmedida de recursos que busca favorecer el crecimiento económico y la continuación ágil del proceso de circulación del capital. Sin embargo, si se ignora el contexto ambiental del sistema social, el deterioro del medio natural llegará y en el largo plazo intervendrá en los objetivos socioeconómicos (Bifani, 2007). Es decir, a pesar de que en el corto plazo las externalidades provocadas por el uso irracional de los recursos naturales no se contemplan, en determinado momento surgirán, teniendo como resultado desequilibrios ecológicos que impactarán en la generación de alimentos por los daños a la actividad agrícola, comercial e industrial, así como a la vida de la población en general.

Entre los impactos notables por la explotación y apropiación de la tierra se encuentran la intromisión, expansión o transformación del capitalismo en el sector agrícola, lo que puede expulsar al campesinado a otros sectores (Pradilla, 2009). Lo anterior es un efecto de la mercantilización de la tierra y el uso del suelo en el capitalismo, de la cual se obtienen grandes beneficios por medio de la renta. La teoría de la renta expuesta por Marx en *El capital*, expone que la valorización de tierra o del suelo, se da por la obtención de la renta, es decir, lo que el arrendatario paga al propietario por el uso de la tierra o suelo, de-

pendiendo de las características, cualidades e implementos que el espacio en cuestión posea (Marx, 2015). Por lo que la tierra-suelo, representa un punto de atracción a la inversión privada, dado que el capitalismo busca reducir las distancias, tiempos y costos para la circulación de mercancías, como una necesidad elemental para la apropiación de dichos espacios que permitan la expansión y concentración geográfica para la realización del mercado de capital. En este contexto, el neoliberalismo adopta el discurso de progreso, desarrollo o modernidad para localizar el capital en otros espacios sin importar los impactos que se provoquen, favoreciendo particularmente a la iniciativa privada y a los países hegemónicos.

La dinámica del mercado inmobiliario dentro de la lógica capitalista

De acuerdo con Topalov (1979: 9), “la urbanización capitalista, es ante todo, una multitud de procesos privados de apropiación del espacio”. Es posible observar que las prácticas actuales de urbanización y apropiación de la tierra por parte de la iniciativa privada, no únicamente se instalan de manera permanente en determinadas áreas o espacios; sin importar la existencia de aditamentos agregados a la tierra o suelo en posesión, los empresarios o propietarios del capital, una vez recuperada la inversión y su respectiva ganancia, abandonan el espacio si así lo quieren, dejando infraestructura, y en el peor de los casos dejan la tierra infértil, como ocurre en la explotación minera.

De este modo, el continuo crecimiento urbano en las periferias se refleja en el incremento del mercado inmobiliario, ya que la construcción de viviendas actualmente se ha convertido en una importante fuente de obtención de ganancias derivado de las productoras de mercancías inmobiliarias. El incremento del mercado inmobiliario ha generado una gran cantidad de desequilibrios, como son los ambientales, sociales y económicos. Éste se debe a la existencia de condiciones favorables como el precio del suelo más bajo en las periferias, el cual les ha permitido apropiarse de grandes extensiones, de las que a través de la renta logran extraer grandes beneficios por la construcción de unidades habitacionales, las cuales son ofertadas a la sociedad mediante créditos hipotecarios, expedidos por instituciones bancarias, mostrando con ello la existencia de una vinculación entre el sector inmobiliario y el financiero, respaldados por el sector político y el propio Estado.

Con la entrada del neoliberalismo en la década de 1980, el Estado perdió la capacidad de regular el mercado, convirtiéndose en un actor más al servicio

del sistema económico dominante y de las instituciones financieras como el Banco Interamericano de Desarrollo, el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial; asimismo, se ha visto subordinado a las condiciones de los monopolios y los países hegemónicos que ejercen el poder mediante políticas restrictivas, créditos y la regulación económica.

El proceso de producción inmobiliaria inicia con la compra de suelo por parte de un promotor, terreno para el cual se elabora un programa que es transformado por arquitectos, oficinas y organismos en un proyecto, lo que permite llevar a cabo las edificaciones a través de empresas desarrolladoras. Una vez construidos los inmuebles, son puestos a la venta para recuperar los capitales comprometidos más la ganancia; de esta forma es posible que, con la venta de sólo algunos de los inmuebles, los inversionistas logren recuperar el capital invertido, y una ganancia. No se debe olvidar que el suelo urbanizado no se puede reproducir, y es por ello sujeto de propiedad privada (Topalov, 1979).

Como expresión del capitalismo avanzado, la construcción especulativa de vivienda, como mercancía, destinada a ser vendida en el mercado a quien tenga la capacidad de pagarla y así la requiera, es una de las características de las sociedades capitalistas actuales. En estas edificaciones el valor de cambio se encuentra en los costos básicos de la edificación de la vivienda (trabajo y materias primas); a la vez que se suman dos costos extras, el primero, el margen de beneficio que espera el desarrollador por solventar el capital inicial necesario y cubrir el interés por ocasionales créditos adquiridos; el segundo, corresponde al costo de adquirir o alquilar el suelo a sus propietarios. Es por ello que el valor de cambio se determina por los costos reales de producción más el beneficio, el costo de deuda y la renta capitalizada (precio de la tierra). Finalmente, el objetivo de los desarrolladores de vivienda es la obtención de valores de cambio y no de valores de uso, es decir, son productores de mercancías que tienen como fin único la venta de su producto, que en este caso son las casas. El mercado de la vivienda arguye como soporte el principio de que todo el mundo tiene el derecho de una vivienda digna, sin embargo, no toda la gente cuenta con la posibilidad económica de acceder al mercado de vivienda (Harvey, 2014).

La intervención del Estado en cuanto a la oferta de vivienda ha cambiado a través de los años, como se puede observar en el caso mexicano en donde las políticas públicas aplicadas a dicho sector se han modificado, así como las formas de gestión de acceso a créditos y programas de vivienda. Es importante destacar que la vivienda es un bien caro, el cual es consumido por varios años, y no todos los particulares disponen del dinero para su adquisición inmediata.

Quienes no pueden comprarla acceden a cualquiera de las dos opciones planteadas a continuación: una es a través del alquiler de una vivienda, misma que fue construida por el propietario con la finalidad de vivir de su renta; o bien tienden al endeudamiento para poder comprarla, solicitando préstamos o créditos hipotecarios con una institución financiera, misma que cobrará el valor de la vivienda más el interés correspondiente, por lo que el individuo podrá ser propietario hasta finalizar el pago total de ésta. Es importante señalar que existen condiciones temporales que determinan el valor de las viviendas; en primer lugar, el valor de cambio de éstas dependerá del valor de cambio de las viviendas cercanas, es decir, las condiciones buenas o malas en que se encuentren las viviendas de alrededor, determinarán el valor de la casa. Como se puede observar, el mercado de la vivienda está condicionado por las externalidades y la especulación (Harvey, 2014).

Tras un análisis del mercado inmobiliario, es claro que existe una tendencia a la privatización del territorio, es la respuesta del sistema mercantil de propiedad privada en su búsqueda constante de espacios que permitan la expansión del capital, lo que implica a su vez la competencia del Estado para atraer flujos de capital a ciertos espacios geográficos, aquéllos que de alguna manera no estaban incluidos en la dinámica de circulación y acumulación capitalista; al mismo tiempo se genera una competencia doble, por un lado los capitales luchan por los mejores espacios para su valorización y, por otro, de manera simultánea, los Estados compiten por atraer la mayor inversión posible a su territorio, posicionando a la privatización como la oferta más atractiva, sin importar los efectos que esto conlleva.

Para el caso de la privatización del suelo agrícola con fines ajenos a éste, como el desarrollo inmobiliario, se prioriza la obtención de ganancias económicas por la venta de dicho espacio en detrimento del impacto ambiental y la cuestión de producción de alimentos en la región. Además de no prever la capacidad del territorio para proporcionar los servicios públicos necesarios que correspondan a la demanda de los usuarios de los desarrollos habitacionales nuevos. Cabe resaltar que los mecanismos de privatización promovidos por el modelo neoliberal, no han logrado el desarrollo económico generalizado de un país, debido a la existente condición de desigualdad en la distribución de riqueza, situación que podemos observar particularmente en México. Aunado a lo anterior, es importante resaltar que en el país el 67% del parque habitacional corresponde a la vivienda informal, aquélla autoconstruida y que no cuenta con títulos legales, o que ha sido construida al margen del proceso

de desarrollo formal (Barreda, 2019; H. Cámara de Diputados, 2014; OCDE, 2015; Trejo, 2012;).

Por su parte, en México, en 1972, surge el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT) con el objetivo de atender el derecho a la vivienda enmarcado en la constitución política, a través de créditos hipotecarios de acuerdo con las aportaciones patronales correspondientes al salario para adquisición, construcción o mejoramiento de vivienda, o, en su caso, para la adquisición de suelo para la construcción de ésta (Infonavit, 2017). En tanto, en 1973, la corporación GEO inició operaciones con el desarrollo, construcción y promoción de oficinas, edificaciones industriales y residenciales, enfocándose posteriormente en la vivienda de interés social como contratista del INFONAVIT (BMV, 2015).

En 1992, el INFONAVIT se reestructura para funcionar únicamente como proveedor de financiamiento hipotecario a trabajadores calificados, con lo cual GEO se benefició, convirtiéndose en uno de los promotores de vivienda más importantes de México. En 1994 se incorpora a la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), año en que entra en vigor el TLC. De acuerdo con la descripción expuesta en la página de la BMV, “GEO es una desarrolladora de comunidades de vivienda sostenible enfocada en los segmentos de bajos ingresos” (2015). En 2005 se convierte en la primera empresa mexicana en ingresar al mercado español a través del índice Latibex.³ De igual manera, en la página antes referida, se menciona que GEO contaba con empresas subsidiarias por medio de las cuales se involucra en todos los aspectos de adquisición de tierra, diseño, desarrollo, construcción, mercadotecnia, comercialización y entrega de viviendas de interés social y medio en el país; asimismo, su modelo de negocios se enfoca básicamente al segmento de baja adquisición económica, mismo que es apoyado por las políticas gubernamentales y organismos de vivienda como INFONAVIT y FOVISSSTE.⁴

Derivado de la crisis financiera internacional, en 2008, GEO sufrió el impacto de ésta; sin embargo las acciones del gobierno federal ayudaron a mitigarla, ya que otorgó en 2009 apoyos a la vivienda, a través del incremento de recursos para créditos en INFONAVIT y en la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). A pesar

3 Latibex es el único mercado internacional sólo para valores latinoamericanos, es regulado bajo la normativa del mercado de valores español (BME, 2024).

4 El FOVISSSTE es el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, encargado de otorgar créditos para viviendas a los trabajadores al servicio del Estado.

de las políticas implementadas de apoyo a la vivienda, en mayo de 2013, GEO presentó problemas moratorios e imposibilidad de pago, por lo cual, en abril de 2014, se coloca en concurso mercantil con la intención de reestructurar sus deudas; pero, en 2018, Corporación GEO se declara en bancarrota, ordena la liquidación y disolución de la empresa, y deja a su suerte a aquellos clientes afectados que se enfrentaron al incumplimiento de contratos en entrega de viviendas y/o la ausencia de servicios básicos en los inmuebles. Cabe mencionar que esta empresa fue una de las que más se benefició durante la administración federal del 2000 al 2012 con la canalización de subsidios; pese a ello, se caracterizó por edificar en lugares alejados de los centros de trabajo y con escasa infraestructura, lo que derivó en que gran parte de las viviendas financiadas por el INFONAVIT quedaran abandonadas (Rodríguez, 2018).

Fragmentación territorial

La fragmentación territorial se entiende como el proceso de división del territorio a partir de diversas causas, como lo son la modificación espacial a través del cambio de uso de suelo, el crecimiento urbano, la infraestructura nueva, mismas que generan barreras de separación y derivan en la creación de escenarios distintos con problemáticas económicas, sociales, culturales y ambientales con características diferentes entre un espacio y otro. Generalmente está asociado a la aplicación de políticas públicas que pretenden impulsar el desarrollo económico que exige el sistema capitalista neoliberal, es decir, la fragmentación territorial es la creación de espacios mediante la división del territorio dentro de un mismo núcleo ejidal, de una localidad, municipio, etc., con circunstancias particulares, por lo que los espacios modificados instituyen una dinámica diferente a la del espacio original. Es así como se reconfigura el territorio, además de las formas de vida en sociedad que se encuentran en esos espacios.

De acuerdo con Ciccolella (2019), los procesos de fragmentación y segregación urbana no se dan únicamente según los sectores sociales o usos del suelo, sino se dan dependiendo del grado de incorporación funcional de cada espacio urbano al orden económico y a la red global de relaciones económicas. El territorio se fractura en polos diversos, por una lado están los fragmentos escasamente integrados, no rentables, y, por el otro, los fragmentos modernos, globalizados y competitivos.

En este contexto, se concibe al territorio como un espacio geográfico en continuo proceso de transformación, en el que se dan relaciones de convivencia

entre la sociedad y el espacio mismo; ocurren también procesos de producción del espacio e integración con las formas de vida de la sociedad y sus prácticas culturales que van modificándose a través de los diversos procesos históricos. Es de esta forma como la expansión geográfica del capitalismo altera el territorio, sirviéndose de la aplicación de herramientas como la privatización del suelo, lo cual es una forma de violencia disfrazada de progreso, los dueños del capital son favorecidos por los gobernantes en turno, creando espacios que contribuyan al proceso de acumulación capitalista, lo que deriva en la fragmentación del territorio por la implantación de nuevas prácticas del espacio en zonas que anteriormente se desarrollaban bajo otras dinámicas. Por lo tanto, la fragmentación territorial tiene diversas implicaciones, entre ellas, la alteración de los procesos de desarrollo económico y social, además del impacto al ambiente por la aplicación de nuevas tecnologías y la transformación de los procesos ecológicos que reducen la capacidad de resiliencia de la naturaleza.

La desarticulación del sector agrícola en México

El artículo 27 constitucional de 1917 fue el resultado de la revolución agraria por el derecho a la tierra con el fin de alcanzar la autonomía agrícola. En este se establecía que toda la tierra era propiedad de la nación, siendo ésta la única que contaba con el derecho de transferir la tierra a individuos y construir propiedad privada y basada en la comunidad. La nación aparecía como la comunidad original, en la que toman forma los derechos individuales y de comunidad, poseyendo ésta el derecho y obligación de regular y expropiar cualquier propiedad conforme al interés público o colectivo. La estructura territorial que conformaba el ejido de la Revolución Mexicana tenía ciertas características que lo distinguían, consistentes en la repartición de parcelas familiares y la de tierras de uso común, las cuales se asignaban al núcleo agrario para el mejor aprovechamiento de los recursos naturales que se encontraban en ellas.

Los ejidos y tierras comunales, antes del gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) en México, representaban más de la mitad del territorio nacional y se encontraban fuera del mercado, debido a que no estaban disponibles para la venta, renta, donación, etc. Rueda (1998: 83-84) define el ejido de la Constitución de 1917 de la siguiente manera:

[Son las] tierras que se han dotado a un núcleo ejidal, dividiéndolas, por su destino, en tierras para el asentamiento humano, tierras de uso común y tierras parce-

ladas. Cada ejidatario tiene derecho a recibir una parcela de tierra arable, pero no puede venderla ni rentarla, debiendo trabajarla él mismo. En caso de no cultivarla por dos años consecutivos, pierde sus derechos a ella. Las tierras de pastoreo y los montes deben de conservarse permanentemente en usufructo común.

De esta manera, el ejido no sólo se conformaba por la dotación de tierras para cultivar, sino que también el área donde se establecía el asentamiento poblacional era parte integrante de él. Además, contenía el área de uso común. “Estas tierras adquirieron el estatuto jurídico de propiedad social, que a diferencia de la propiedad privada las hizo inembargables e inalienables, es decir, las retiró del mercado de tierras” (De Grammont & Mackinlay, 2006: 27). La modificación de esta conquista histórica fue uno de los propósitos del gobierno de Salinas de Gortari, la incorporación del territorio mencionado, además de la desarticulación de relaciones colectivas y comunales, y la modificación de los recursos comunes a bienes privados, establecidos en la reforma aprobada en 1992 al artículo 27 constitucional.

Como refiere Calva (2011), el Banco Mundial publicó en 1990 un documento en el cual sugería al gobierno de Carlos Salinas de Gortari introducir profundas innovaciones neoliberales en la legislación agraria, las cuales se vieron reflejadas en la reforma mencionada. El establecimiento de una reforma agraria es una de las adaptaciones que el país ha llevado a cabo para integrarse a las exigencias del neoliberalismo, específicamente para lograr su incorporación al TLCAN. Los propósitos oficiales de la reforma consistieron en poner fin al reparto agrario (no importando la gran cantidad de población sin tierra), proveer certidumbre a la tenencia de la tierra, revertir el minifundio, capitalizar al campo, promover asociaciones de inversión y la participación de sociedades mercantiles en la producción agropecuaria, otorgar al ejidatario el dominio pleno sobre su parcela y permitir la compra-venta de tierra (Toledo, 1996; Trejo, 2012). Esta innovación a la Ley Agraria favoreció la flexibilidad en cuanto al tamaño de las parcelas individuales, lo que permitió a las sociedades mercantiles poseer hasta 25 veces el límite individual, y cambiando así el flujo de tierras de social a privado.

Con la reforma agraria surgen nuevas figuras sobre los derechos que tienen los sujetos en los núcleos agrarios. Como ya se dijo, los posesionarios se convierten en propietarios, porque si bien anteriormente tenían la capacidad de uso y disfrute de sus parcelas ejidales, tenían la restricción de no poderla enajenar. Al convertirse en propietarios esta restricción se elimina, ya que pueden

gozar de un dominio pleno sobre su parcela. Los poseionarios a partir de este momento “son reconocidos como propietarios por las autoridades agrarias con la posesión del certificado de titulación de las tierras parceladas; sin embargo, no tienen derecho a las tierras de uso común” (Almeida, 2009: 14). Tampoco tienen derecho, como es el caso de los ejidatarios, a tener voz y voto en la asamblea ejidal, máxima autoridad de un núcleo ejidal. Por otra parte, la Ley Agraria (1992) refiere que los avecindados son “los mexicanos que han residido por un año o más en las tierras del núcleo de población ejidal y que han sido reconocidos por la asamblea ejidal o el tribunal agrario”, éstos no cuentan con derechos sobre parcelas en el ejido como el ejidatario y el poseionario, sin embargo han sido reconocidos como miembros de la población, y cumple con los requisitos correspondientes que la ley señala (Ley Agraria: 3).

El PROCEDE surge con la finalidad de “regularizar” la tenencia de la tierra, es decir, apoyar a los ejidatarios a obtener los certificados y títulos de sus tierras para poder “tener certeza de la propiedad de esta”, tener derecho pleno. El derecho pleno ha tenido varias etapas para su operación. Éste consiste justo en que los propietarios de parcelas ejidales tengan el pleno derecho para disponer de su parcela, como el poder hacer el cambio de uso de suelo o la venta de ésta. Lo mismo sucede con las tierras de uso común. En el proceso de regularización, PROCEDE invita a la asamblea ejidal a aceptar el dominio pleno en el ejido. Si ésta lo acepta de manera colectiva, entonces cada ejidatario, de manera personal, podrá “regularizar” su parcela y pasarla a dominio pleno para llevar a cabo acciones como las antes mencionadas. Eso mismo no puede hacerse si la asamblea no da entrada al dominio pleno de manera general.

La Ley Agraria en su artículo 23, fracción X, faculta a la asamblea ejidal a determinar la delimitación, asignación y destino de las tierras de uso común; el núcleo de población agrario, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 56 de la misma Ley, podrá determinar el destino de las tierras que no estén formalmente parceladas, efectuar el parcelamiento de éstas, reconocer el parcelamiento económico o de hecho o regularizar la tenencia de los poseionarios o de los que carezcan de los certificados correspondientes y, consecuentemente, destinarlas al asentamiento humano, al uso común o a parcelarlas en favor de los ejidatarios (Procuraduría Agraria, s.f.).

Cabe destacar que al adoptar el dominio pleno de sus parcelas, es decir, al adquirir la propiedad sobre sus parcelas, las mismas ya no estarán sujetas al régimen ejidal sino al régimen de la propiedad privada regida por el derecho común, de esta forma se hace una transformación de lo que es la propiedad

social a la propiedad privada, dicho de otra forma, se hace una desincorporación del ejido (Procuraduría Agraria, s.f.). De este modo, la reforma agraria abrió la posibilidad de la compra-venta de tierra, particularmente de aquella que, desde hacía ya varios años, había sido el sustento del campesinado, con ello se inicia la transformación del sector con la llegada de empresas inmobiliarias, mineras, industriales, etc., las cuales fueron apoyadas dadas las facilidades otorgadas por los tratados comerciales internacionales, desplazando así al sector campesino originario.

Esta modificación constitucional se considera parte de las reformas neoliberales impuestas al campo, atravesado por tres aspectos fundamentales: la apertura comercial con el TLCAN, la desregulación que erradicó el apoyo del Estado al campo y la privatización de la tierra. Estas acciones pusieron en desventaja al sector campesino frente a la agricultura estadounidense y las empresas transnacionales, dada la libertad de importación desmedida de productos agrícolas con la apertura comercial. Esto devastó a los pequeños productores y destruyó la llamada soberanía alimentaria del país, poniendo en condiciones de mayor vulnerabilidad a la población. Las afectaciones al sector agrícola han sido enormes, la pobreza, la migración, el atraso tecnológico se incrementó, la tierra se fragmentó cada vez más y se generalizó la compra-venta de ésta; asimismo, aumentó el control por parte de las grandes corporaciones, que asegura la ruina de los pequeños productores con la liberalización comercial (Trejo, 2012).

La reforma al artículo 27 constitucional, a pesar de incluir las palabras ejido y comunidad en su texto, en realidad llegó a echar abajo las formas jurídicas del ejido y la comunidad al eliminar el carácter inalienable, inembargable e imprescriptible con las que contaba la propiedad territorial de los ejidos y comunidades. Esta reforma no sólo desplaza la protección de la formas ejidales y comunales de tenencia de la tierra, sino que establece mecanismos para su destrucción y privatización. Con la implementación de ésta, las tierras de uso común del ejido se convierten en propiedad privada, ya que se vuelven susceptibles de venta, embargo o de prescripción. De este modo se elimina la protección de la propiedad campesina erigida con la Revolución Mexicana bajo el régimen ejidal. La reforma agraria ha permitido la creación y legalización de un mercado de tierras ejidales y comunales, del cual se han visto beneficiados y sumamente interesados los capitales privados. El desplazamiento del sector agrícola campesino tras la reforma agraria, permite que la tierra cambie su uso de suelo, para responder a un mercado que no es el alimentario, sujeto a las

condiciones del mercado neoliberal que exige mayor inversión en capital financiero y menor inversión en bienes de consumo primario.

Área de estudio: Santa Rosa Treinta, Tlaltizapán, Morelos

Se decidió tomar como caso de estudio a la Comunidad de Santa Rosa Treinta, localizada en el Municipio de Tlaltizapán de Zapata, misma que se ubica como una de las principales productoras agrícolas de caña de azúcar del Estado de Morelos. El caso es paradigmático de los fenómenos anteriormente descritos, toda vez que en años recientes se construyó el desarrollo habitacional conocido como “La Provincia”, a cargo de la extinta inmobiliaria Corporación Geo, sobre tierras que eran de uso agrícola y que formaban parte del núcleo ejidal de dicha demarcación. El Municipio de Tlaltizapán de Zapata cuenta con 66 localidades, siendo Santa Rosa Treinta la más grande del municipio y considerada polígono urbano por contar con más de 2500 habitantes (INEGI, 2010). Santa Rosa Treinta colinda con la localidad de Amador Salazar (San Miguel Treinta), que cubre el análisis en virtud de las dinámicas y afectaciones que comparte debido a la cercanía que tiene con el desarrollo habitacional referido.

El Municipio de Tlaltizapán se encuentra al sur del Estado de Morelos, colinda al norte con Yautepec, al sur con Tlaquiltenango, al este con Ayala, al oeste con Puente de Ixtla y Xochitepec, al noroeste con Emiliano Zapata y al suroeste con Zacatepec y Jojutla. De acuerdo con la delimitación oficial de zonas metropolitanas 2010 del Consejo Nacional de Población (CONAPO), INEGI y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el Municipio de Tlaltizapán se anexó a la Zona Metropolitana de Cuernavaca (Olivera, 2015). La localidad de Santa Rosa Treinta se encuentra en los paralelos 18° 41' latitud norte y 99° 10' longitud oeste, y cuenta con una altitud de 940 msnm.⁵ El ejido de esta comunidad colinda con los municipios de Xochitepec, Puente de Ixtla, Emiliano Zapata, Zacatepec y Jojutla, así mismo tiene colindancia con los núcleos ejidales de las comunidades de San Miguel Treinta (Amador Salazar), Temimilcingo y Pueblo Nuevo, pertenecientes al mismo Municipio de Tlaltizapán.

5 De acuerdo con datos obtenidos de la Síntesis Estadística Municipal Tlaltizapán, Morelos, 2008.

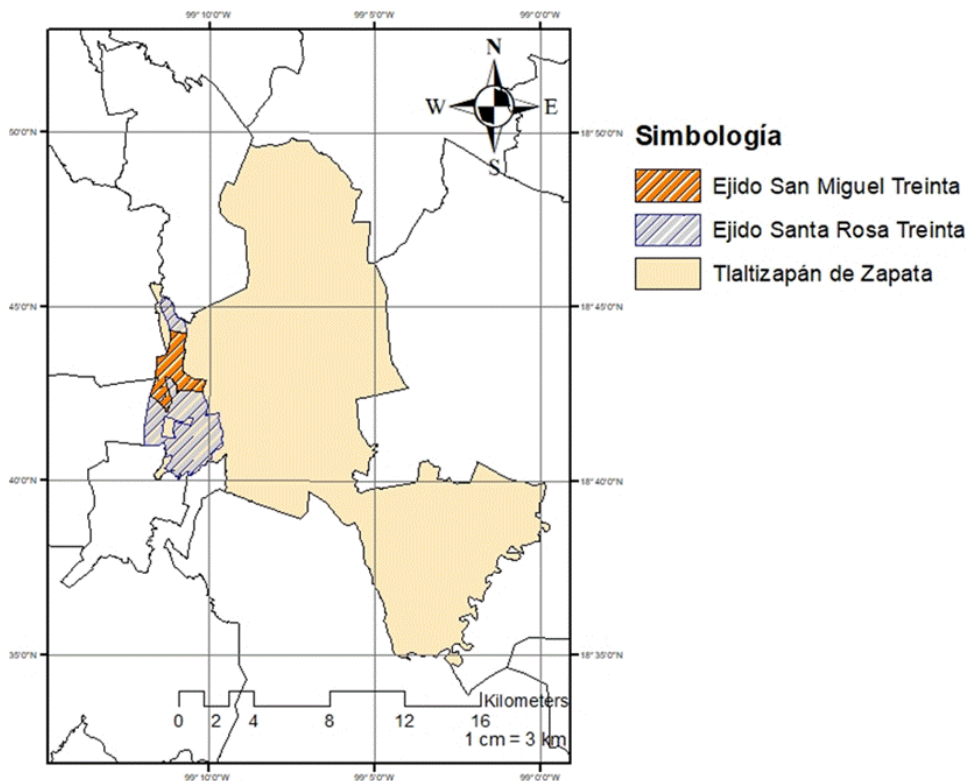


Figura 1. Ubicación geográfica de los ejidos de Santa Rosa Treinta y San Miguel Treinta.
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2010) y RAN (2012).

Tlaltizapán tiene una extensión territorial de 237.68 kilómetros cuadrados, que representa el 4.99% del territorio del Estado. La superficie total del municipio es de 23 753 hectáreas, 49.22% son utilizadas para la agricultura, tanto las de riego como de temporal, especialmente el cultivo de caña de azúcar; la flora y fauna natural del lugar del tipo selva baja caducifolia representa el 42.29% de la superficie del municipio, el pastizal ocupa el 3.08%, y es importante resaltar que la zona urbana sólo es el equivalente al 5.41%. De la superficie del municipio, 14 898 hectáreas son propiedad social y el resto de uso urbano, pequeña propiedad y otros usos, la propiedad social está formada por 13 084 hectáreas ejidales y 985 comunales (H. Ayuntamiento de Tlaltizapán de Zapata, 2016). Por su parte, la localidad de Santa Rosa Treinta tiene una superficie de 1 453.60

hectáreas, de las cuales 1 375.60 hectáreas forman parte del núcleo ejidal y 78 hectáreas corresponden a propiedad privada; mientras que la Comunidad de Amador Salazar tiene una superficie de 505 hectáreas mismas que conforman el núcleo ejidal de San Miguel Treinta en su totalidad (RAN, 2019).

En seguimiento a la reforma de 1992 al artículo 27 constitucional, se llevó a cabo la certificación de los núcleos agrarios en 1994 con la implementación del PROCEDE, y a partir de 1996 de CORETT⁶. Las acciones correspondientes sobre la conformación de los ejidos de Santa Rosa Treinta y San Miguel Treinta pueden observarse en las tablas 1 y 2.

Tabla 1. Acciones de conformación del Ejido Santa Rosa Treinta

Acciones						
Acción	Fecha de publicación	Fecha de decreto o sentencia	Beneficiados	Fecha de inscripción	Superficie ejecutada	Promovente
Dotación	27/11/1924	09/10/1924	172	22/12/1986	860	Ninguna
Ampliación	02/11/1936	02/09/1936	66	22/12/1986	556	Ninguna
PROCEDE	-	-	0	05/04/1994	0	Ninguna
Expropiación	12/03/1985	-	0	01/11/1996	29	CORETT
Dominio pleno	-	-	0	-	255.74	Ninguna

Fuente: Elaboración propia con datos del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios, PHINA (RAN, 2019).

⁶ CORETT es la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra.

Tabla 2. Acciones de conformación del Ejido San Miguel Treinta

Acciones						
Acción	Fecha de publicación	Fecha de decreto o sentencia	Beneficiados	Fecha de inscripción	Superficie ejecutada	Promoviente
Dotación	11/09/1924	26/06/1924	24	-	195.99	Ninguna
Ampliación	08/11/1929	22/08/1929	24	25/05/1988	272	Ninguna
PROCEDE	-	-	0	07/04/1994	0	Ninguna
Expropiación	31/12/1984	-	0	01/11/1996	15.69	CORETT
Dominio pleno	-	-	0	-	13.37	Ninguna

Fuente: Elaboración propia con datos del Padrón e Historial de Núcleos Agrarios, PHINA (RAN, 2019).

Las condiciones climáticas e hídricas del municipio permiten que exista diversidad de flora y fauna, y el desarrollo de actividades agrícolas, ganaderas y turísticas en la región. Sin embargo, la región se encuentra sobreexplotada, principalmente por el crecimiento de las localidades urbanas en la zona, en los últimos años definida por las unidades habitacionales.

Los ejidos de Santa Rosa 30 y Amador Salazar obtienen su dotación de agua potable del manantial Chihuahuita, del que además adquieren agua para riego agrícola, para el mismo fin también está el manantial Chiconcuac y el Sótano. Sin embargo, debido al crecimiento urbano, ha sido necesaria la perforación de pozos para dotar de agua potable a colonias de la comunidad de Santa Rosa 30, además de las concesiones otorgadas a la desarrolladora GEO, para habilitar dos pozos más que permitan dotar de agua a La Provincia, de acuerdo con información proporcionada por el presidente del comisariado ejidal de San Miguel 30 (Silva E., 2017) y el presidente del Comité del sistema de Agua Potable de Santa Rosa 30 (Ocampo, 2017). Como parte del aprovechamiento de recursos naturales de la región, se tiene como principal actividad agrícola el cultivo de caña de azúcar, seguido del maíz, sorgo y el limón. También han surgido viveros en la región, principalmente cerca de los apantles, canales y ríos de la región, lo cual perméa la disponibilidad del vital líquido para el consumo humano y el riego agrícola.

De acuerdo con los datos obtenidos de INEGI (2010), el municipio contaba con una población total de 48 881 habitantes, es decir el 2.8% del total de la población del Estado; de los cuales 34 483 corresponden a la población urbana y 14 398 a la población rural. De éstos, 25 016 son mujeres y 23 865 son hombres, encontrándose que el rango de edad con mayor concentración lo constituyen los jóvenes, hombres y mujeres desde los 0 hasta los 29 años. Con una densidad poblacional de 206 habitantes/kilómetro cuadrado.

Por su parte la localidad de Santa Rosa 30, presenta en el 2010 (INEGI, 2010) una población total de 16 691, de los cuales 8624 son mujeres y 8067 hombres. El rango de edad en el que se encuentra la mayor parte de la población es de 0 a 29 años. Del total de población, el 75.6% tiene 12 años o más, es decir, que son sujetos para integrarse a alguna actividad económica; en la Tabla 3 se muestra información más detallada sobre la distribución de la población. Es importante mencionar que de acuerdo con los datos obtenidos del INEGI (2010), los habitantes de la Comunidad de San Miguel Treinta ya están integrados en las cifras de Santa Rosa 30. Al analizar los datos de población es importante señalar que la densidad poblacional de Santa Rosa Treinta es de 1148.25 habitantes/kilómetro cuadrado, cifra que muestra claramente la sobrepoblación existente en la región.

Tabla 3. Distribución de la población de Santa Rosa Treinta

Distribución de la población	Total	Mujeres	Hombres
Población	16,691	8,624	8,067
Población económicamente activa	6,297	2,063	4,234
Población ocupada	5,984	2,003	3,981
Población desocupada	313	60	253
Población no económicamente activa	6,262	4,509	1,753

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (2010).

De acuerdo con datos del INEGI, en 2010 el total de viviendas en la localidad es de 5505, de las cuales, 4445 están habitadas. Sólo 4362 son viviendas particulares habitadas, y 16 429 son los ocupantes de esas viviendas, es decir, el 98.4% de la población habita vivienda particular. En lo que se refiere a los servicios básicos de la vivienda, el 98.7% cuenta con energía eléctrica, 96.8%

con disponibilidad de agua, 97.7% cuentan con excusado y 97.6% con drenaje; finalmente, el 94.8% de las viviendas particulares habitadas disponen de luz eléctrica, agua entubada de la red pública y drenaje.

Resultados: factores que propiciaron la entrada del mercado inmobiliario a Tlaltizapán y los impactos generados en Santa Rosa Treinta

Tras el análisis realizado resultan diversos los factores que contribuyeron a la entrada del mercado inmobiliario en Tlaltizapán, específicamente en el Ejido de Santa Rosa 30; algunos de éstos ya fueron mencionados anteriormente, como son las modificaciones a las políticas públicas, reformas y leyes como respuesta a las exigencias del sistema económico dominante, el proceso de circulación y acumulación de capital.

En este contexto, dichos factores pueden ser observados y analizados desde las perspectivas económicas y sociales, contándose, particularmente para el caso de estudio, los siguientes: aunque pareciera una obra aislada, queda claro que la ampliación a cuatro carriles de la carretera estatal “Emiliano Zapata-Zacatepec” en el año 2008 se concibió, desde el inicio, con miras a la futura urbanización planificada de la región (Gobierno del Estado de Morelos, 2008), ya que la misma conectaría directamente y de forma muy accesible la Zona Metropolitana de Cuernavaca con la zona sur, en este caso, con Santa Rosa Treinta.

Por eso no es casualidad que en el año 2010 se hiciera la incorporación del Municipio de Tlaltizapán a la Zona Metropolitana de Cuernavaca. Habría que mencionar que la conectividad de las zonas rurales, a través de vías de comunicación, aumenta el precio comercial de la tierra, lo que también propicia que exista mayor facilidad de convencimiento para los ejidatarios. No está de más subrayar que entre el proyecto carretero de ampliación y el inicio de la construcción de unidades habitacionales en Santa Rosa Treinta sólo hay una diferencia de tres años, lo cual es un indicador de que ya estaba previsto que en la zona se comercializara la tierra y se diera un cambio de uso de suelo orientado hacia la urbanización acelerada. Esto se confirma con la información obtenida a través de entrevistas realizadas a ejidatarios que vendieron parcelas en Campo Los San Juanes y que destacan el momento en que inician los tratos de compra venta de tierras en el ejido, que justamente refieren al año 2008, cuando las obras de ampliación apenas comenzaban.

De igual modo, se encuentra como otro factor de peso, la corrupción de las autoridades municipales que, en este caso, otorgaron los permisos de cons-

trucción, sin que la empresa GEO Morelos contara con todos los requerimientos para que este permiso fuera otorgado. Esto se determinó a partir de la información solicitada ante el Instituto Morelense de Información Pública y Estadística (IMPE), en la cual se pueden encontrar las siguientes irregularidades:

La primera es que al solicitar los documentos que certifiquen el alineamiento de las barrancas y canales naturales existentes por medio de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), en cumplimiento a su normatividad para la Unidad Habitacional “La Provincia” de Casas GEO, la cual se desarrolla en el Campo Los San Juanes del Ejido de Santa Rosa Treinta, sobre la carretera Zacatepec-Zapata, la respuesta del Ayuntamiento de Tlaltizapán fue que “en el expediente técnico no se encuentra con este documento de alineamiento federal barrancas y canales, del conjunto urbano “La Provincia”, Santa Rosa Treinta.

En segundo término, al solicitar los documentos que acreditaran la transmisión al municipio de un área de donación correspondiente al 10% del valor total de la superficie del predio mediante avalúo comercial antes de la autorización del régimen, estos otros documentos tampoco se encuentran en el archivo del Ayuntamiento de Tlaltizapán. Al no encontrarse estos dos archivos condicionantes para la construcción del conjunto urbano, los permisos debieron ser negados por el municipio, situación que no corresponde a la realidad, lo que hace suponer procesos de corrupción que propiciaron que de manera ilegal se construyera en un espacio que no cumplía con 2 de las 19 condicionantes necesarias. Aunado a esto, las dos licencias de uso de suelo que la empresa GEO Morelos recibió del Ayuntamiento de Tlaltizapán incluyen parcelas del Municipio de Xochitepec, las cuales no competen a Tlaltizapán.

De manera concurrente, en septiembre del 2011, se publica la actualización del Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Tlaltizapán, donde se presenta lo correspondiente al uso de suelo en la zona norte de Santa Rosa Treinta, que cambia a “uso recreativo, educativo, turismo, ecoturismo, balnearios, huertos, viveros, invernaderos y en general actividades relacionadas con el sector primario; usos deportivos de alto rendimiento y usos complementarios como capacitación deportiva, alojamiento (cabañas en renta, villas de descanso, hotel), usos habitacionales con densidad H1 15 Viv/Ha” (H. Ayuntamiento de Tlaltizapán, 2011). Con lo anterior queda claro que la intención era salvaguardar los intereses particulares de los participantes en el desarrollo del proyecto.

En este contexto, se comprueba la serie de irregularidades con las que Casas GEO operó en Tlaltizapán y la manera en que el ayuntamiento fue cómplice,

como es el caso del programa referido, donde expresamente se menciona que la densidad poblacional para la zona norte de Santa Rosa Treinta poniente de Temimilcingo sería de 15 viviendas por hectárea, no obstante, en la licencia de uso de suelo otorgada por el Ayuntamiento de Tlaltizapán a la empresa GEO Morelos para el desarrollo de la primera etapa, se menciona que esta comprende la construcción de 1500 viviendas en una superficie de 20.02 hectáreas, es decir, una densidad de 75 Viv/Ha (H. Ayuntamiento de Tlaltizapán de Zapata, 2011). Asimismo, en otra licencia de uso de suelo expedida por el ayuntamiento a la misma empresa para el desarrollo de la segunda etapa de La Provincia, se autorizaba la construcción de 1030 viviendas en una superficie de 18.04 hectáreas, en este caso la densidad poblacional era de 57 Viv/Ha. (H. Ayuntamiento de Tlaltizapán de Zapata, 2012). En ambas licencias el ayuntamiento otorgó la autorización para el desarrollo de La Provincia con una densidad H6, equivalente a 95 Viv/Ha, la cual es la más alta que se autoriza, esto está fuera de lo establecido en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano Sustentable de Tlaltizapán. Si ello no bastara, en las mencionadas licencias se autoriza el desarrollo de viviendas para dos niveles, sin embargo, el proyecto era para viviendas de dos y cuatro niveles, las cuales así fueron construidas, infringiendo de diversas formas la normatividad del municipio.

De acuerdo con información obtenida a través de entrevistas realizadas al Comité del Comisariado Ejidal, ejidatarias y ejidatarios de la Comunidad de Santa Rosa Treinta, los ejidatarios que vendieron sus parcelas en Campo Los San Juanes, entre el 2008 y 2010, fueron aproximadamente 30; de éstos seis ya fallecieron, ocho no viven en la localidad, y algunos más tenían sus parcelas en medio del espacio que GEO estaba comprando y se vieron obligados a vender; refieren que la decisión de vender fue tomada por mayoría en asamblea. La edad fue uno de los factores que incidieron en los posesionarios para vender sus parcelas, debido a que ya no se sentían en condiciones para realizar actividades en el campo.

Del mismo modo, hicieron mención de que el pago por la actividad agrícola es bajo, los costos de producción son altos, los apoyos escasos y que ya no les resultaba rentable continuar con el cultivo de sus parcelas. Algunos refirieron que no contaban con conocimientos sobre el trabajo de campo, razón por la cual accedieron a la venta, pues obtuvieron las tierras mediante herencias y no tenían interés en trabajarlas. Del mismo modo, la distancia entre sus domicilios y las parcelas motivó a que algunos ejidatarios vendieran; pero el factor más atractivo resultó ser el precio de compra ofertado por GEO, ya que el metro cua-

drado era pagado entre \$150 y \$300, mientras que en otras partes del ejido éste se ofertaba de \$30 a \$50. Esta diferencia propició que algunas de las personas que accedieron a la venta de tierras en Campo Los San Juanes compraran tierras más cercanas a sus domicilios para continuar con sus actividades agrícolas, a la vez que obtuvieron una ganancia; algunos otros sólo recibieron grandes sumas de dinero que invirtieron en comercios y servicios.

Resulta importante mencionar que durante el periodo en que los ejidatarios empezaron a recibir el pago por la venta de sus parcelas, uno de los fenómenos perceptibles fue la ola de inseguridad que azotó la comunidad de Santa Rosa Treinta, consistente en secuestros, robo o extorsiones a los familiares de los ejidatarios que vendieron, lo cual no sólo modificó la tranquilidad y forma de vida de las personas afectadas, sino de la población en general, ya que este tipo de acontecimientos no eran propios de la región.

La transformación de área agrícola a desarrollo habitacional

La Unidad Habitacional “La Provincia” de Casas GEO inició su construcción en el año 2012, sin embargo, como se mencionó, los terrenos en el Campo Los San Juanes fueron comprados con tres años de anticipación. El proyecto descrito en las dos licencias de uso de suelo, emitidas por el Ayuntamiento de Tlaltizapán, indica que la unidad habitacional abarcará un total de 38 hectáreas en su primera y segunda etapa con la construcción de 2530 viviendas; no obstante, el total de viviendas del proyecto era de 6478 (H. Ayuntamiento de Tlaltizapán de Zapata, 2012), sin que se mencione la superficie total que abarcará el proyecto final.

Como puede observarse en el Figura 2, el espacio de los dos campos referidos en donde se vendieron tierras para la construcción de la unidad habitacional se encuentra separado geográficamente del resto del Ejido de Santa Rosa Treinta, dado que en medio de ambos espacios se encuentra el Ejido San Miguel Treinta.



Simbología	
(El archivo original no indica cuál color pertenece a cada opción)	Ejido San Miguel Treinta
	Ejido Santa Rosa Treinta
	Propiedad privada en Santa Rosa Treinta

Figura 2. Ejidos de Santa Rosa Treinta y San Miguel Treinta (2008).
Fuente: Elaboración propia a través de Google Earth y datos del PHINA (RAN, 2019).

Sumado a los impactos anteriormente mencionados y a las irregularidades en torno a la construcción de dicho emplazamiento inmobiliario, está la falta de alineamiento de barrancas y canales existentes por medio de la CONAGUA (H. Cámara de Diputados, 1992). Situación que, en específico, representó un grave problema para los campesinos de la región, que de hecho vieron invadidos sus canales de riego por el conjunto urbano, los cuales debieron tener un alineamiento por la empresa de cinco metros en cada orilla⁷ (H. Cámara de Diputados, 1992), a la vez que tampoco se contempló dejar ningún espacio

⁷ La Ley de Aguas Nacionales en el artículo 3°, fracción XLVII, refiere lo siguiente, “la amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor de cinco metros” (H. Cámara de Diputados, 1992).

para el mantenimiento por parte de los ejidatarios a los canales, los cuales incluso utilizaron para la decoración interna de los jardines y para vender a un precio más elevado las viviendas. Tal escenario complica el uso de las aguas de cauces federales que son exclusivamente para uso agrícola. Del mismo modo, otra de las situaciones que se ha detectado es la utilización de las aguas para el riego de las áreas verdes de la unidad habitacional y descargas de aguas negras en algunos de los cauces de la zona, lo cual afecta gravemente el ambiente y a la salud de la población.

El área agrícola sustituida por la urbanización también está generando erosión del suelo, en primer lugar, por las obras de construcción, y, por otra, por las descargas de aguas pluviales que dejan ir hacia el ejido que se lleva grandes porciones de tierra, dando lugar a barrancas antes inexistentes que además producen daños y pérdidas en los cultivos. Esto se da, sobre todo, porque la unidad se construyó en un lugar sujeto a inundaciones, que, para el caso de una zona agrícola, no representa mayor problema, dado que la tierra absorbía a su ritmo el exceso de agua, e incluso, ésta resultaba beneficiosa para cierto tipo de productos que requieren grandes cantidades de agua. En consecuencia, en donde hay planchas de concreto y el agua no se filtra en el suelo, ésta es descargada con gran fuerza y en grandes volúmenes hacia donde existe desnivel, en este caso el afectado es el Ejido de San Miguel Treinta, que recibe el agua en el momento y de la forma menos adecuada. Incluso dentro de la misma unidad habitacional se han tenido problemas de inundaciones, de modo que los habitantes de La Provincia bloquean el cauce de los canales para evitar la llegada de agua, con lo que afectan los cultivos que se encuentran en el Ejido de San Miguel y Santa Rosa, situación que ha sido denunciada por los ejidatarios en más de una ocasión.

Por tal motivo, el cambio de uso de suelo por la venta de tierras a Casas GEO tuvo cierto impacto en el sector agrícola de los ejidos de Santa Rosa Treinta y San Miguel Treinta. De inicio se fragmentó el Ejido de Santa Rosa Treinta por la venta de las parcelas del Campo “Los San Juanes” (Figura 3), quedando sólo tres ejidatarios en la parte norte del ejido, quienes manifiestan tener problemas de abastecimiento de agua consecuencia de la venta de las parcelas aledañas, ya que el agua que debería ocuparse para el riego agrícola está siendo desviada para el riego de parcelas caudal abajo o al riego de jardines de la Unidad “La Provincia” (Ocampo, 2017).

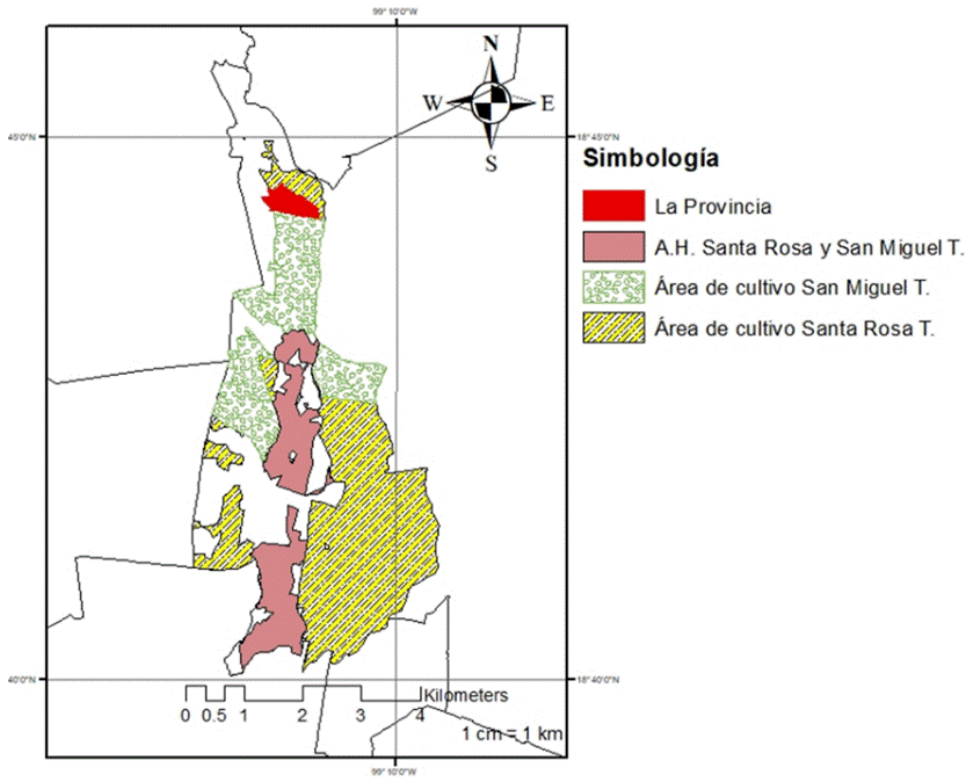


Figura 3. Ubicación geográfica del área de cultivo de Santa Rosa Treinta, San Miguel Treinta y La Provincia. Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (INEGI, 2006) y PHINA (SAGARPA).

A pesar de la pérdida de parcelas para cultivo agrícola en el Campo “Los San Juanes” y los diversos problemas generados por el cambio de uso de suelo de agrícola a urbano, éstos no tuvieron mayor impacto en la producción agrícola del principal cultivo del Municipio de Tlaltzapán, la caña de azúcar, correspondiente al ciclo productivo perenne⁸ y de la modalidad de riego, misma que presenta los siguientes resultados:

⁸ El ciclo de producción agrícola perenne se refiere a los cultivos con un periodo de producción largo, es decir, que su periodo vegetativo dura más de los doce meses y, por lo general, de la plantación se obtienen varias cosechas (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, s.f.).

Tabla 4. Cultivo de caña de azúcar, ciclo productivo perenne y modalidad de riego (2008-2015)

Año	Sembrada (Ha)	Cosechada (Ha)	Volumen de producción (toneladas)	Rendimiento (toneladas por hectárea)	Precio por tonelada	Valor de producción (pesos corrientes)
2008	2,765.00	2,740.00	328,800.00	120.00	463.00	152,234,400
2009	2,351.20	2,214.00	261,252.00	118.00	415.00	108,419,580
2010	2,251.20	2,178.00	261,360.00	120.00	750.00	196,020,000
2011	3,134.00	2,800.00	330,400.00	118.00	650.00	214,760,000
2012	2,076.00	2,076.00	246,006.00	118.50	825.00	202,954,950
2013	2,960.71	2,797.71	334,303.96	119.49	536.00	179,186,923
2014	2,937.00	2,771.00	332,713.97	120.07	490.58	163,222,819
2015	3,155.00	2,987.00	360,530.90	120.70	545.43	196,644,369

Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (SAGARPA).

Considerando la información de la Tabla 4, la construcción de La Provincia no representó una disminución de la superficie sembrada y cosechada de este cultivo, lo que probablemente se debe a diversos factores como la ampliación y desmonte de otras parcelas en campos del municipio que redujeron el impacto negativo que pudiera haberse presentado por el cambio de uso de suelo; o quizás al uso de otras parcelas que sembraban algún cultivo diferente y decidieron cambiar a caña. Sin embargo, puede observarse que el volumen de producción no ha presentado cambios significativos y que lo que realmente afecta a los campesinos dedicados al cultivo de caña de azúcar son las variaciones del precio por tonelada que se da año con año, y al incremento de los costos de producción.

En consecuencia, el cambio de uso de suelo de las tierras ejidales se convierte, a partir de la reforma y los procesos de enajenación de parcelas, en un factor que contribuye a que hoy en día más gente del campo deba buscar otras fuentes de empleo en las ciudades. Y no sólo los poseionarios de las parcelas que, al venderla, o bien invierten su dinero en un negocio particular, o se insertan al mercado laboral de la industria, sino los hay otros que, aunque no tengan parcela, pierden empleos en el campo si los poseionarios comercializan las tierras. Por ejemplo, el regador, el de la yunta, los peones que apoyan en las tareas más

pesadas. Estos otros trabajadores del campo, al tener cada vez menos trabajo en las actividades agrícolas, se ven obligados a buscar otras fuentes de sustento fuera de la comunidad. A esto le llamamos terciarización del trabajador del campo, dado que, al dedicarse a una actividad primaria, pasa a una terciaria, que dan por resultado diversos cambios estructurales en la organización social comunitaria que modifica la forma de vida de los pueblos. Por lo tanto, el pueblo va dejando de ser autosuficiente en cuestión de trabajo; ya no tiene fuentes directas en sí mismo para su población, por lo que entonces requiere y necesita ser empleado en las afueras por empresas estatales o privadas, o, en todo caso, pasar de ser posesionario de parcela a peón de alguien que conserve o haya comprado tierras. Asimismo, la comunidad requiere cada vez más, traer de afuera productos primarios que antes se producían en el mismo núcleo ejidal, dado a que, al perderse terrenos de alta productividad agrícola, la cantidad de cultivos se redujo aún más de lo que se encontraba con el creciente monocultivo de la caña.

Por otro lado, la gente del campo, al requerir salir de la comunidad por sus nuevas fuentes de trabajo, va transformando sus relaciones comunitarias. Anteriormente, cada campesino disponía de tiempo para trabajar su parcela en los horarios más convenientes y empleaba pocas horas del día para el trabajo; al tener que trasladarse a las ciudades, además de estar sujeto a un horario impuesto, el tiempo de traslado se suma a la prolongación del horario de trabajo, lo que implica que el sujeto se relaciona cada vez menos con su comunidad, y la capacidad organizativa para la resolución de problemas comunes se olvida por falta de tiempo e incluso, por el desconocimiento de las problemáticas locales.

De este modo, la democracia participativa de los pueblos va dejándose absorber por aquella democracia representativa de las instituciones que cobran mayor fuerza y orilla a las comunidades a ajustarse a lo que las autoridades decidan. Es en estas situaciones en las que se visualizan algunos efectos de la tercerización de la población económicamente activa que, incluso, muchas veces, se siente a sí misma superada cuando pasa de ser campesina a obrera, cuando en sí pareciera que las condiciones de la segunda son aún más precarias que la primera, pues como se dijo, la primera no tiene patrón a quien rendirle cuentas, dispone de sus propios horarios, participa en la resolución de problemáticas sociales de su comunidad y se relaciona con ella.

En el caso particular de los ejidos de Santa Rosa Treinta y San Miguel Treinta, del total de población, el primer núcleo ejidal referido, 425 habitan-

tes, son considerados ejidatarios (Salazar, 2019), mientras que en el Ejido de San Miguel Treinta son 110 los que conforman la asamblea ejidal (Silva E., 2017). De estos 425, vendieron aproximadamente 30 sus parcelas en el Campo Los San Juanes; sin embargo no perdieron sus derechos como ejidatarios. Algunos de los ejidatarios entrevistados comentaron que con el dinero obtenido por la venta de sus parcelas en “Los San Juanes”, adquirieron parcelas en campos más cercanos a la comunidad, lo que les ha permitido continuar con las actividades agrícolas propias del sector primario; en tanto la mayoría de los entrevistados invirtieron su dinero en la compra de combis o mototaxis para ofrecer servicio de transporte público, otros más pusieron tiendas de abarrotes y diversos comercios locales, con lo que se ve claramente el cambio del sector primario al terciario.

Conclusiones

La comercialización de la tierra en el Ejido de Santa Rosa Treinta ha generado un proceso de fragmentación territorial con consecuencias socioeconómicas, tal y como se ha venido argumentando a lo largo de este trabajo de investigación, que repercute directamente en los campesinos que aún cultivan sus tierras en los alrededores de la Unidad Habitacional “La Provincia”. La fragmentación ocurre a pesar de que el terreno adquirido por Casas GEO para la construcción de la unidad habitacional es pequeño en comparación con la extensión total del ejido; no obstante corresponde a una gran parte de terrenos con que este ejido contaba en el Campo Los San Juanes, en el que, al vender la mayoría, segregaron a los ejidatarios que cuentan con parcelas en la parte norte del ejido que colinda con La Provincia.

Resulta notoria la relación directa de una serie de irregularidades legales y de corrupción en las autoridades municipales que otorgaron los permisos de cambio de uso de suelo y construcción, sin que la empresa cumpliera con todas las condicionantes de carácter municipal, estatal y federal que la ley dispone para la ejecución de dichos procesos. Se entiende que si existen condicionantes para la realización de este tipo de proyectos, su finalidad es que al ser cumplidos, se evite generar problemáticas en diversos ámbitos, como el social, económico, ambiental, cultural, político y no simplemente como un requisito que se debe cumplir y que si no se hace no pasa nada, tal y como lo hicieron en este caso. La falta del cumplimiento de condicionantes, que como ya se ha mencionado, destaca el alineamiento de barrancas y canales federales en la unidad

habitacional es, en definitiva, trascendente para la aparición de las principales problemáticas sociales producidas a partir de la construcción de la unidad habitacional referida.

Con ello se puede decir que la corrupción de las autoridades, contribuye en gran medida al desarrollo de este tipo de proyectos que el sistema impone, como respuesta a un proceso global del mercado; pues es éste el que al final decide en dónde y con quién tratar para lograr sus objetivos comerciales, con efectos directos en las poblaciones vecinas, que resultan negativos debido a sus irregularidades legales, pues la ley hasta cierto punto “en teoría” se muestra justa, por lo que lo legal sigue defendiendo los territorios de los pueblos y sin irregularidades las empresas que fragmentan el territorio no podrían operar.

Los efectos más directos ocurrieron en torno a las nuevas disputas por el agua de riego de los canales que atraviesan la unidad, mismos que quedaron dentro del conjunto urbano, lo que dificulta las tareas de riego de los campesinos cauce abajo, por la disminución de agua al ser ésta utilizada para riego de jardines y áreas verdes, además de la contaminación que la unidad genera en esos canales y otros cercanos a ésta. Al tiempo que los efectos provocados al ambiente no se limitan a los ya mencionados, cabe destacar la contaminación del suelo por la construcción del conjunto urbano en zona agrícola y la introducción de plantas no originarias que modifican el equilibrio ecológico del lugar, que a su vez lleva a la pérdida de flora y fauna endémicas.

Se puede decir que la unidad habitacional generó algunos empleos para habitantes de las comunidades vecinas, pero también es cierto es que varios campesinos perdieron su fuente de trabajo al vender su tierra, es el caso de aquéllos que se dedicaban exclusivamente al campo y que la única parcela que tenían era la asignada en ese espacio, sumándose también toda la gente que era contratada por los mismos poseedores para trabajar esas tierras antes de que fueran vendidas. Al mismo tiempo, la unidad representa diversas desventajas para los habitantes que decidieron residir en el Conjunto Urbano “La Provincia”, ya que tienen ciertas diferencias respecto a los ejidatarios locales; por ejemplo, las disputas por el agua que utilizan en la unidad habitacional para riego de sus áreas verdes en las épocas de escasez del vital líquido, y por el exceso de agua existente en la época de lluvias que los colonos buscan a toda costa expulsar del conjunto urbano, dados los daños presentados en sus viviendas debido a que éste se construyó sobre una zona inundable. Ese exceso de agua daña los campos de los alrededores al ser expulsada inadecuadamente de la unidad, pues anteriormente la mayor parte de ese exceso era aprovechado por los mismos

cultivos de las parcelas que tuvieron cambio de uso de suelo; actualmente esa agua no se filtra nada en absoluto entre las planchas de concreto, lo que produce nuevas barrancas o se lleve capas de tierra de los campos, conduciéndonos nuevamente a hablar de la erosión del suelo.

A pesar de que el conjunto urbano se considera “sustentable” y con un “tipo de vida comunitaria”, con las situaciones arriba consignadas se contradice dicha realidad, pues su construcción ha producido una serie de efectos ambientales, además de los sociales y económicos que ponen en riesgo diversas formas de trabajo y vida campesina de los pueblos locales, asociado a que los residentes de la unidad no generan relaciones con las comunidades de Santa Rosa y Amador Salazar (San Miguel Treinta) por la distancia que hay entre la unidad y éstas. De este modo es mínima su contribución a la economía de las comunidades, ya que realizan el abastecimiento de su despensa en Xochitepec o en Cuernavaca.

Se puede decir que en un principio este proyecto generó una importante derrama económica, pues quienes vendieron recibieron dinero de la empresa; a largo plazo tuvo un efecto contrario, debido a que la comunidad fue perdiendo autonomía económica al terciarizar a parte de su población. Dicha situación genera, además, un importante impacto social al desarticular las capacidades organizativas de los pueblos, pues la gente cada vez más se ve obligada a trasladarse a las ciudades en busca de un trabajo asalariado y se preocupa cada vez menos por los problemas de su comunidad, entregándose a una especie de trabajo alienado.

Derivado de lo anterior, se observa —a través del análisis de la fragmentación territorial producida por el cambio de uso de suelo de agrícola a urbano— que un pequeño espacio con relación a la extensión total del Ejido de Santa Rosa Treinta, muestre la serie de efectos que repercuten, se entrelazan y afectan a la población en su conjunto, pese a que algunos de los habitantes no logren percibirlos en el corto plazo. La comunidad está perdiendo día a día su capacidad de emplear directamente a sus pobladores y de producir sus propios alimentos; si bien la tierra de los ejidos en cuestión es empleada en gran parte para el monocultivo de caña, aún hay quienes que entre zafra y zafra siembran maíz, cacahuate, calabaza, frijol, jícama, cebolla, etc., pero la realidad es que la disminución de la actividad agrícola se debe en gran parte a factores externos, los cuales están orillando a la población a dejar el campo y buscar otras fuentes de subsistencia.

Referencias

- ÁVILA, H. (2001). *La agricultura y la industria en la estructuración territorial de Morelos*. Cuernavaca, UNAM.
- BARREDA, A. (28 de marzo de 2019). Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad, obtenido de Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad A.C.: <https://www.uccs.mx/images/library/file/Presentacionprogrurb.pdf>
- BIFANI, P. (2007). “Medio ambiente y desarrollo”. Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- BM (12 de febrero de 2019). Banco de México, obtenido de Glosario: <http://www.anterior.banxico.org.mx/divulgacion/glosario/>
- BME (2024). Latibex. Recuperado el 18 de marzo del 2024, de <https://www.latibex.com/esp/Sobre-Latibex/Informacion-General>
- BMV (2015). Bolsa Mexicana de Valores. Recuperado el 25 de marzo de 2019, de <https://www.bmv.com.mx/es/emisoras/perfil/GEO-5401>
- CALVA, J. L. (2011). *La disputa por la tierra. La reforma al Artículo 27 y la nueva ley agraria*. México, Fontamara.
- CEPAL (s.f.). Comisión Económica para América Latina y el Caribe, obtenido de http://www.cepal.org/pobrezaurbana/docs/urbal/05_Transferenciadederecho_RClaro.pdf
- CICCOLELLA, P. (1999). “Reestructuración global, transformaciones económicas en la Argentina y reterritorialización de la región metropolitana de Buenos Aires. Hacia una ciudad competitiva, globalizada y excluyente”. *Estudios Regionales* (43), pp. 45-68.
- CONADESUCA (enero de 2015). Comité Nacional para el Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar, obtenido de SAGARPA: <https://www.gob.mx>
- CUEVA, A. (2009). *El desarrollo del capitalismo en América Latina*. México, Siglo XXI.
- DE GRAMMONT, H., & MACKINLAY, H. (2006). “Las organizaciones sociales y la transición política en el campo mexicano”, en H. De Grammont, *La construcción de la democracia en el campo latinoamericano* (pp. 23-68). Buenos Aires, CLACSO.
- GOBIERNO DEL ESTADO DE MORELOS (03 de octubre de 2008). *Periódico Oficial Tierra y Libertad*, obtenido de www.periodicooficial.morelos.gob.mx
- H. AYUNTAMIENTO DE TLALTIZAPÁN. (20 de septiembre de 2011). “Transparencia Morelos”, obtenido de [Transparencia Morelos.mx](http://www.TransparenciaMorelos.mx): <http://www.TransparenciaMorelos.mx>

- transparenciamorelos.mx/sites/default/files/02%20Tlaltizapan%20Normatividad_0.pdf
- H. AYUNTAMIENTO DE TLALTIZAPÁN DE ZAPATA (2011). Licencia de uso de suelo. Tlaltizapán.
- H. AYUNTAMIENTO DE TLALTIZAPÁN DE ZAPATA (2012). Licencia de uso de suelo. Tlaltizapán.
- H. AYUNTAMIENTO DE TLALTIZAPÁN DE ZAPATA (2013). Plan municipal de desarrollo de Tlaltizapán de Zapata. Tlaltizapán de Zapata.
- H. AYUNTAMIENTO DE TLALTIZAPÁN DE ZAPATA (2016). Plan municipal de desarrollo 2016-2018 de Tlaltizapán de Zapata, Morelos. Gobierno del Estado de Morelos. Morelos, *Periódico Oficial Tierra y Libertad*
- H. CÁMARA DE DIPUTADOS (1992). Obtenido de Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/13_250618.pdf
- H. CÁMARA DE DIPUTADOS (1 de diciembre de 1992). Sitio oficial e-congreso, obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/16_240316.pdf
- H. CÁMARA DE DIPUTADOS (25 de noviembre de 2016). Sitio Oficial e-congreso, obtenido de http://www.diputados.gob.mx/biblioteca/bibdig/const_mex/const_1857.pdf
- HARVEY, D. (2004). “El nuevo imperialismo: acumulación por desposesión”, en Panitch, Leo; Leys, Colin, *El nuevo desafío imperial, 2004*, Socialist Register, pp. 99-129, obtenido de Biblioteca CLACSO.
- HARVEY, D. (2014). Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo. Ecuador, Instituto de Altos Estudios Nacionales del Ecuador.
- INEGI (2006). Núcleos agrarios. Tabulados básicos por municipio, 1992-2006. Morelos, INEGI.
- INEGI (2010). Censo de Población y Vivienda. México, INEGI.
- INEGI (6 de diciembre de 2018). INEGI, obtenido de <https://www.inegi.org.mx/programas/amca/2016/>
- INIFAP (28 de junio de 2017). SIAFEMOR, obtenido de <http://siafemor.inifap.gob.mx/anec/ficha-tecnica-cana.php>
- INFONAVIT (2017). portalmx.infonavit.org.mx. Recuperado el 28 de enero de 2018, de http://portalmx.infonavit.org.mx/wps/portal/infonavitmx/mx2/el-instituto/el-infonavit/acerca_de_nosotros
- LEFF, E. (2004). *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. México, Siglo XXI.

- MARX, K. (2013). *El capital* (Vol. 3). México, Siglo XXI
- MARX, K. (2015). *El capital* (Vol. 8). México, Siglo XXI.
- OCAMPO, H. (16 de mayo de 2017). Situación del Sistema de Agua Potable de Santa Rosa 30. (E. López, Entrevistador)
- OCDE (2015). “Estudios de políticas urbanas de la OCDE”, obtenido de www.oecd.org/gov/cities: <https://www.oecd.org/gov/sintesis-del-estudio-mexico.pdf>
- OLIVERA, G. (2015). *La urbanización social y privada del ejido*. Cuernavaca, CRIM-UNAM.
- PRADILLA, E. (1984). *Contribución a la crítica de la “teoría urbana” del “espacio” a la “crisis urbana”*. México, UAM.
- PRADILLA, E. (2009). *Los territorios del neoliberalismo en América Latina*. México, Porrúa.
- PROCURADURÍA AGRARIA (s.f.). Procuraduría Agraria, obtenido de <http://www.pa.gob.mx/publica/pa07ga.htm>
- RAN (25 de marzo de 2019). PHINA. Padrón e historial de núcleos agrarios, obtenido de <https://phina.ran.gob.mx/index.php>
- RODRÍGUEZ, I. (23 de noviembre de 2018). “Casas Geo se declara en quiebra”. *La Jornada*, p. 22.
- RUEDA, R. (1998). *Antecedentes históricos de la tenencia de la tierra en Morelos*. México, Instituto Estatal de Documentación de Morelos.
- SALAZAR, B. (18 de Febrero de 2019). Ejido Santa Rosa Treinta, venta de parcelas a Casas GEO (E. López, entrevistador).
- SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACIÓN (12 de agosto de 2015). *Revista Estudios Agrarios*, obtenido de <http://www.pa.gob.mx/publica/pa07a.htm>
- SILVA, E. (25 de marzo de 2017). Situación ejidal (E. López, entrevistador).
- TOLEDO, V. (1996). “Las consecuencias ecológicas de la Ley Agraria de 1992”, en revista Estudios Agrarios, pp. 99-116.
- TOPALOV, C. (1979). *La urbanización capitalista*. México, Edicol.
- TREJO, R. (2012). *Despojo capitalista y privatización en México, 1982-2010*. México, Itaca.
- WALLERSTEIN, I. (2005). *Análisis de sistemas-mundo*. México, D. F. Siglo XXI.

El espacio interior: la perspectiva de género en la reconstrucción de la vivienda rural en Tetela del Volcán, México

Patricia Coral Díaz Morales y Alfonso Valenzuela Aguilera

Resumen

En el presente trabajo evaluamos el impacto del proceso de reconstrucción post-sismo en la región de los Altos de Morelos ocurrido el 19 de septiembre de 2017, en donde las redes de apoyo a familias monoparentales se convirtieron en el principal motor de la reconstrucción del espacio. Una región donde la migración es una de las principales respuestas a las condiciones de marginación de la población rural, se genera en el ámbito doméstico una serie de procesos de adaptación cultural, destacándose un incremento de jefatura femenina en la localidad, llegando a una tercera parte de los hogares. Este trabajo busca identificar las prácticas sociales que las mujeres han puesto en marcha durante el proceso de reconstrucción, particularmente durante el proceso de diseño y construcción de la vivienda rural, haciéndose evidentes los rasgos femeninos en el diseño de los espacios en las viviendas e incorporando elementos que contribuyen a la calidad espacial del entorno.

Palabras clave: espacio, reconstrucción, desastres, sismos, vivienda.

Introducción: desastre, reconstrucción y resiliencia

El presente trabajo examina la perspectiva femenina del espacio interior como punto de partida para el diseño y rediseño de la vivienda rural después de un desastre natural. Encontramos que el potencial de resiliencia se hace evidente en situaciones post-desastre en donde las personas afectadas son capaces de reconstruirse a sí mismas a partir de los vínculos sociales, mismos que les per-

miten desarrollar comportamientos empáticos y resilientes. A través de metodologías cualitativas y etnográficas identificamos las reacciones de la población victimizadas a partir de la variable de género, de modo tal que las técnicas analíticas permitieran examinar dichas trayectorias, jugando así un papel clave en la identificación de los subgrupos referidos.

La resiliencia se manifiesta como la recuperación de un nivel de funcionamiento promedio en donde no se manifiestan disfuncionalidades o desajustes emocionales mayores, y si bien la memoria del trauma sufrido puede convertirse en una fortaleza frente a las adversidades potenciales, el presente estudio aporta las evidencias analíticas suficientes para determinar que es precisamente cuando el individuo mantiene relaciones familiares y amistosas fuertes que su proceso de reinserción a la vida social mediante la reconstrucción de su patrimonio se facilita.

El término resiliencia procede del latín *resilio*, que significa reanimarse o recuperar la forma previa después de soportar ciertas cargas o impactos sobre un material determinado. En el campo de la Ecología el término describe la capacidad de ciertos ecosistemas para absorber y adaptarse a los cambios, manteniendo su estado habitual de funcionamiento; mientras que en las ciencias sociales se ha utilizado para referirse a la capacidad humana de superar o sobreponerse a los efectos adversos de la concentración de carencias o, bien, de recuperarse de experiencias traumáticas severas. Para Lecomte (2003: 202) “Una persona o grupo que ha sufrido un trauma importante ya no puede volver a la situación anterior como si no hubiera pasado nada. Ser resiliente no significa volver a empezar de cero, sino aprender de la experiencia y sacar de ella lecciones de vida. En este proceso la memoria tiene un papel importante”. En cualquiera de sus acepciones, la resiliencia destaca por la complejidad de las interacciones humanas y el papel pro-activo del individuo en su recuperación, por lo que en el caso de la reconstrucción post-desastre, la capacidad de resiliencia dependerá de condiciones específicas, que en nuestro análisis se relacionan de manera directa con la densidad de vínculos familiares y sociales en la comunidad.

De este modo, la resiliencia puede entenderse en una primera instancia como un acto de resistencia o estabilidad el cual nos permite mantener nuestra integridad ante un golpe o situación extrema, siendo capaces de recuperar la normalidad en un entorno que aún se puede percibir como de alto riesgo. En una segunda instancia, podemos vincularla con la capacidad de asimilación de una situación adversa y en donde el tiempo de recuperación va a ser importante para

calcular la capacidad de resiliencia. En una tercera y última instancia, esta noción puede implicar una transformación en el comportamiento, en donde la persona convierte positivamente la experiencia traumática e incluso llega a salir fortalecida de ella a través del apoyo comunitario en el proceso de reconstrucción.

La visión interior de los hogares parte de una perspectiva de género, ya que tradicionalmente la vivienda es pensada y diseñada por hombres sin tomar en cuenta aspectos importantes que tienen que ver con la vida cotidiana de la familia. Si consideramos que en Morelos el 30% de los hogares tiene jefatura femenina y que en la región objeto de este estudio existe una fuerte migración laboral hacia otros estados o a la Unión Americana, podemos inferir la importancia de la intervención femenina en las decisiones en materia de diseño espacial que inciden en la calidad de vida de dichos hogares. A partir de la coyuntura del fuerte sismo de 8.2 en escala de Richter, muchas construcciones se dañaron en las comunidades cercanas al volcán Popocatepetl, lo que originó un despliegue de ayuda civil humanitaria a la región, y a partir de la cual se construyeron o reconstruyeron una cantidad importante de edificaciones.

De acuerdo con Goffman (1957), los espacios sociales funcionan como el escenario de un teatro en donde existe el espacio de representación y el espacio entre-bastidores. Es en este espacio de trasfondo en donde sucede la vida cotidiana de las personas, y en el caso de las comunidades cercanas al volcán, ahí sucede su vida interior de contacto familiar. Estas interacciones que se dan entre la familia y personas cercanas a ella constituye el espacio vital para la construcción de un núcleo afectivo y emocional que nutre al ser humano. Por tanto, aún cuando se perciba que no existe un orden de las cosas definido, su diseño responde a una serie de usos fundamentales para la vida de los ocupantes de este espacio.

Siguiendo con el análisis de Goffman, el espacio de trasfondo es el lugar de confianza familiar, en donde los miembros pueden comportarse a su gusto sin temor a lo desconocido o lo amenazante. Es en donde se despliegan modos de sociabilidad activa, como comenta De Certeau (1999: xviii), alrededor de los cuales se estructura el tejido social. A diferencia de los barrios de clase obrera que estudiaba dicho autor en las periferias francesas, en las comunidades que configuran el Municipio de Tetela del Volcán en el Estado de Morelos, los pobladores recurren al espacio interior como hito central de convivencia, creando lugares de encuentro como son los patios y huertas familiares o las enormes cocinas que invitan al forastero a compartir los alimentos al lado del fogón o cocina de leña.

Por un lado, la habitación del barrio a través de prácticas familiares remite a “la estructura aglutinante de la calle”, que es a su vez la estructura de hormiguero de las actividades cuyo ritmo está dado por los espacios y las relaciones. Por otro, las virtuosidades culinarias instauran el lenguaje plural de historias estratificadas, de relaciones múltiples entre gozar y manipular, de lenguajes fundamentales deletreados en detalles cotidianos (De Certeau, 1999: 2).

Es entonces en estos espacios en donde existe el rumor de lo cotidiano como un trasfondo difícil de identificar pero que organiza a las estructuras a su alrededor. Sin embargo, De Certeau nos advierte sobre el riesgo de sobre simplificar la existencia de espacios masculinos y femeninos, dado que existe una “sutileza práctica” en la vida cotidiana que dificulta la asignación de un determinado sexo/género a los lugares. Si bien la esencia de los espacios se puede asociar a la suavidad o dureza, duro y blando, seco y húmedo, pareciera que la división de género fuera más compleja y sin embargo, el espacio interior denota la introspección del “estar en casa”, en donde de manera tradicional las mujeres tienen sus dominios en las comunidades estudiadas. Como comenta De Certeau (1999: 149):

Aquí uno invita a sus amigos, a sus vecinos; se evita a los enemigos, al jefe de la oficina; desde hace tanto tiempo que el poder respeta la frágil barrera simbólica entre lo privado y lo público, entre una sociabilidad electiva, ordenada por los individuos, y una socialización obligatoria, impuesta por las autoridades. Las familias se parecen en este aspecto para celebrar los ritmos del tiempo, confrontar la experiencia de generaciones, celebrar los nacimientos, solemnizar los enlaces, pasar los exámenes, todo ese prolongado trabajo de alegría y duelo que se cumple sólo “entre uno”, toda esa lenta paciencia que conduce de la vida a la muerte en el río del tiempo.

Es entonces el espacio vital interior el que se vuelve indispensable para la convivencialidad humana, como comenta Iván Illich: “La mayoría de las personas no se sienten como en casa a menos que una proporción significativa del valor de sus casas sea el resultado del aporte de su propio trabajo” (Illich 1978: 50). Sin embargo, a partir del sismo de 2017, la reconstrucción de la vivienda adquirió matices importantes al incursionar compañías constructoras financiadas por grupos empresariales o agencias de cooperación internacional que comenzaron a construir viviendas en serie con materiales industrializados y sin la participación de los usuarios. Ante la perspectiva de un desastre de grandes magnitudes,

los habitantes han aceptado la ayuda externa, nacional o internacional, aun cuando esos nuevos espacios de bloques de concreto y techos de lámina luego se conviertan en bodegas o corrales para los animales domesticados.

En el campo de la sociología de los desastres, Tierney observa que los cambios operados en la forma de conceptualizar y explicar los desastres, ocurridos en Estado Unidos, “hay una convergencia hacia una formulación constructivista de los mismos, reconociendo que en situaciones de desastre se presentan tanto conductas de solidaridad social como de conflicto social” (2007: 503). A su vez, pueden encontrarse estudios antropológicos donde se discuten aportes que esta disciplina ha hecho en el tema, enfatizando cuestiones de percepción y evaluación de riesgos. De acuerdo con Oliver-Smith, la perspectiva antropológica define a los desastres como “un proceso o evento que combina a un agente potencialmente destructivo con una población en condiciones de vulnerabilidad, la cual es producida social y tecnológicamente” (1996: 303). Por lo que dicho enfoque se centra en las dimensiones histórico-estructurales que llevan de la amenaza al riesgo.

Este estudio está dividido en cuatro partes. Primero hemos revisado una serie de teorías sobre la resiliencia comunitaria y la apropiación del espacio íntimo. El segundo apartado destaca la importancia de la visión de género dentro del proceso constructivo de los hogares afectados por el sismo. En la tercera parte se presentan las visiones de las jefas de familia con respecto a la reconstrucción de sus viviendas. El cuarto apartado contiene una discusión sobre los hallazgos, así como sugerencias de política pública dirigidas a los programas de reconstrucción para considerar de manera explícita la opinión de las mujeres para optimizar mejor los esfuerzos encaminados a fortalecer la resiliencia comunitaria.

Estrategia metodológica

El objetivo de esta investigación se centra en conocer la experiencia en la construcción o autoconstrucción de viviendas y hogares; las unidades de análisis son las unidades domésticas las cuales se determinaron en función de su jefa de familia, en respuesta al cambio de estructura, formación y dinámica interna del núcleo familiar, así como la influencia de estos cambios sobre la condición social de la mujer, considerando su contexto en una localidad rural en Morelos. En este sentido, analizaremos los espacios domésticos, así como la producción y habitabilidad de la vivienda, asumiendo la definición de Casti-

lleja (2008) sobre la vivienda purépecha, donde la vivienda es el espacio en el cual se desarrollan las actividades cotidianas de subsistencia de la vida familiar como la vivienda, la socialización, la comida, y las actividades productivas.

Como propone Guzmán Ramírez (2017:141), estableciendo factores que inciden en la construcción de espacios domésticos: a) la composición y organización del grupo domestico; b) las actividades que se dedican para garantizar su reproducción, y d) la influencia de proyectos socioculturales globales adaptados a lo local. El censo de 2000 refiere la vivienda como un espacio que, delimitado normalmente por paredes y techos de material diverso, se utiliza para vivir (dormir, preparar alimentos, comer y protegerse), en tanto que el hogar hace referencia a los integrantes que viven bajo un mismo techo y comparten el mismo gasto para la alimentación. Como jefe de hogar se identifica a la persona con autoridad en la toma de decisiones y que los miembros del hogar reconocen como la persona que encabeza a la familia (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2001).

En México, la presencia de género en los estudios sociodemográficos sobre familia, empieza a adquirir relevancia analítica a finales de la década de los ochenta, en donde la discusión teórico-metodológica aborda esta relación (De Barbieri, 1989; Benería y Roldán, 1987; García y Oliveira, 1994; Oliveira *et al.*, 1999). Oliveira *et al.*, han llevado a cabo una excelente revisión de esta correlación y el punto de partida del trabajo de estas autoras es la idea de que el desarrollo y la consolidación de una perspectiva de género en los estudios de población ha provocado una redefinición de las temáticas analizadas en la socio-demografía de la familia. En síntesis, de lo que trata este cuestionamiento es de abordar la necesidad de considerar el papel central de las mujeres en procesos generadores de bienestar familiar que trascienden el espacio de la unidad doméstica (Oliveira *et al.*, 1999: 211-213).

Dentro de la vertiente de los estudios de población, estas mismas autoras identifican cuatro temas de investigación que son relevantes para el análisis de la familia desde una perspectiva de género y que han mostrado también la importancia dentro de los estudios interdisciplinarios: a) los estudios sobre formación, disolución y estructura de las familias monoparentales; b) la investigación sobre familia y trabajo; c) el análisis cualitativo de la dinámica familiar —las vivencias y las representaciones de los individuos sobre la vida familiar—; y d) los estudios sobre hogares con jefatura femenina.

Para la presente investigación se utilizará la última temática, con relación a los estudios sobre hogares con jefatura femenina, la cual se desarrolla y con-

solida dentro de los estudios de población con perspectiva de género, desde hace casi cuatro décadas. Para algunas autoras, el desarrollo de la perspectiva de género ha estimulado el surgimiento de dos temáticas —la dinámica familiar y los hogares con jefatura femenina— cuyas interrogantes están directamente asociadas con la necesidad de profundizar el conocimiento acerca de los cambios ocurridos en la condición social de las mujeres. El análisis de los hogares con jefatura femenina es considerado crucial para mostrar si los cambios ocurridos en la organización y la dinámica interna de los hogares pueden favorecer y estimular relaciones más igualitarias entre géneros y generaciones. Los vacíos existentes identificados por las autoras en esas dos temáticas apuntan hacia dos necesidades centrales de la investigación futura: la primera es la de mejorar el conocimiento de las percepciones de los diferentes miembros del hogar acerca de sus experiencias familiares; la segunda tiene que ver con la importancia de mejorar el conocimiento de la relación entre jefatura femenina de hogar y vulnerabilidad económica y social de los hogares. Los cuestionamientos al carácter transversal del análisis respecto al ciclo del desarrollo del concepto apunta hacia la conveniencia de utilizar conceptos alternativos y aproximaciones metodológicas distintas, que permitan capturar mejor tanto la complejidad de la dinámica de estructuras familiares que se alejan del modelo patriarcal tradicional que sirvió de base a la conceptualización del ciclo vital de la familia.

Adicionalmente, es objetivo de esta tesis el analizar el espacio arquitectónico a partir de sus características de organización espacial. En la temática que conforma la organización espacial, la información utiliza metodologías de tipo mixto, los instrumentos de trabajo son el plano, la observación y la fotografía, y paralelamente se utilizan cuestionarios que proporcionan datos de análisis estadístico, mientras que de manera simultánea se recaban datos descriptivos con enfoque sociocultural, con el objetivo de obtener el significado que las personas le asignan a la vivienda. El desarrollo de dichos cuestionarios está basado en investigaciones previas de dos autoras, “Cultura y organización espacial en la vivienda vernácula. Caso de estudio Metepec (Ocuituco, Morelos)” por Bernardina Herrera (UAEM, 2017) y “Vivienda autoproducida y el género. Participación femenina en un caso de estudio en Querétaro” por Biondi Bianchi (UNAM, 2000).

Por otro lado, uno de los objetivos específicos de la presente investigación se centra en evaluar el impacto del proceso de reconstrucción post-sismo después del 19 de septiembre de 2017, por consiguiente se ha optado por un análisis desde una perspectiva sociológica, que permita dar cuenta de los procesos

que se construyen a partir de éstos y de aquello que los generan; así como las conductas que los individuos manifiestan en estas situaciones.

En el campo de la sociología de los desastres, Tierney observa que los cambios operados en la forma de conceptualizar y explicar los desastres, ocurridos en Estado Unidos, “hay una convergencia hacia una formulación constructivista de los mismos, reconociendo que en situaciones de desastre se presentan tanto conductas de solidaridad social como de conflicto social” (2007: 503). A su vez, pueden encontrarse estudios antropológicos donde se discuten aportes que esta disciplina ha hecho en el tema, enfatizando cuestiones de percepción y evaluación de riesgos.

De acuerdo con Oliver-Smith, la perspectiva antropológica define a los desastres como “un proceso o evento que combina a un agente potencialmente destructivo con una población en condiciones de vulnerabilidad, la cual es producida social y tecnológicamente” (1996: 303). Por lo que dicho enfoque se centra en las dimensiones histórico-estructurales que llevan de la amenaza al riesgo. El desarrollo de dicho enfoque está basado en una investigación previa de Morán Escamilla (COLMEX, 2012).

La siguiente descripción hace evidencia del diseño muestral con el propósito de ofrecer un panorama general sobre la metodología empleada en el capítulo uno, así como aspectos conceptuales sobre el diseño y conformación del proyecto. Derivado de un análisis previo sobre la bibliografía existente, se pudo constatar que los estudios previos son realizados desde áreas en sociología y antropología, existe un menor número de investigaciones por parte de arquitectos o ingenieros.

Según Hernández (*Metodología de la Investigación*, 1991), la hipótesis es una interpretación tentativa sobre las posibles relaciones entre dos o más variables de un acontecimiento en particular. Dentro de esta investigación corresponde a una hipótesis correlacional, ya que dentro de la misma se especifica la relación entre variables; en nuestro caso de estudio la variable independiente es la vivienda rural y la dependiente el género. Con el fin de verificar la hipótesis, así como el objetivo general y los específicos dentro de la localidad, se describe el perfil demográfico en el anexo anterior, además de un acercamiento exploratorio a la zona de estudio con el fin de realizar un levantamiento de datos y análisis que ayuden al perfeccionamiento de un futuro cuestionario; las fases de dicho cuestionario se describen a continuación.

El análisis consta de preguntas abiertas exploratorias a cinco jefas de familia habitantes de Tetela del Volcán, lo que nos permite corroborar el trabajo em-

pírico que faculte generar y reforzar conocimientos sobre cuestiones sociales trabajando de manera conjunta lo cuantitativo y cualitativo. Para iniciar la conversación me presento de manera concisa con una breve introducción sobre el motivo de la entrevista, así como de la institución que represento. Se procede a la sesión de preguntas exploratorias abiertas, lo cual abre la conversación al brindar la opción de hablar libremente sobre el proceso, generar empatía y confianza con el fin de consolidar el encuentro. Este primer acercamiento se dio con jefas de hogar abiertas a responder las preguntas que permitieron fortalecer el cuestionario, así como focalizar carencia de elementos clave.

Al entrevistar a la primera mujer me comenzó a nombrar a todas las vecinas que eran jefas de hogar, lo que facilitó el acercamiento a dicho sector. Las respuestas no siempre son positivas, ya que se presentó un caso de una mujer que no quiso ser entrevistada por estar con su marido, ella tiene dos hijos y el marido no vive con ella, sólo vino de Estados Unidos para organizar la fiesta de 1 año a su segunda hija. Por otro lado, sólo una de las entrevistadas dijo haber construido su vivienda con ayuda del municipio, para lo cual tuvo que comprar parte del terreno de la casa de su madre, además de un pago de 18 000 pesos para la construcción de dos habitaciones, un baño y áreas comunes; en dichos espacios tiene que convivir con sus seis hijos. El dinero, fruto de su trabajo, por el cual tuvo que dejar a sus hijos a cargo de la hija mayor, por salir a cuidar a otros niños a cambio de remuneración económica, la llevan a expresar que no es fácil salir adelante sola.

Otra de las situaciones que tienen que enfrentar las mujeres son las acciones fraudulentas que realizan algunas asociaciones que llegan a la comunidad ofreciendo realizar trámites para la obtención de viviendas por la cantidad de 3000 a 6000 pesos, cuando ya han reunido a 200 personas, simplemente desaparecen. Como resultado de los obstáculos para encontrar empleo en la comunidad, se ven obligadas a migrar principalmente a Estados Unidos, Ciudad de México y Puebla, dejando sus hijos a cargo de la abuela. Al retornar a su comunidad, los recursos adquiridos son utilizados para gestión de vivienda, lo cual les brinda seguridad y las convierte en personas autónomas; además, al crecer sus hijos, éstos tienen una incorporación al mercado laboral muy pronta, por lo que pueden aportar dinero al hogar. A partir de aquí podemos reconocer la importancia de la participación femenina en el proceso de gestión de vivienda, un proceso que va más allá de los límites reproductivos.

La reconstrucción de la vivienda desde una perspectiva de género

En México la presencia del género en los estudios sociodemográficos sobre la familia, empieza a adquirir relevancia analítica a finales de la década de los ochenta, cuando una discusión teórico-metodológica comienza a abordar esta relación (De Barbieri, 1989; Benería y Roldán, 1987; García y Oliveira, 1994; Oliveira *et al.*, 1999). Oliveira *et al.*, han llevado a cabo una excelente revisión de esta correlación y el punto de partida del trabajo de estas autoras es la idea de que el desarrollo y la consolidación de una perspectiva de género en los estudios de población ha provocado una redefinición de las temáticas analizadas en la sociodemografía de las familias. En síntesis, de lo que trata este cuestionamiento es la necesidad de abordar el papel central que juegan las mujeres en los procesos generadores de bienestar familiar que trascienden el espacio de la unidad doméstica (Oliveira *et al.*, 1999: 211-213). Dentro de la vertiente de los estudios de población, estas mismas autoras identifican cuatro temas de investigación que son relevantes para el análisis de la familia desde una perspectiva de género y que han mostrado también su importancia dentro de los estudios interdisciplinarios: a) los estudios sobre formación, disolución y estructura de las familias monoparentales; b) la investigación sobre familia y trabajo; c) el análisis cualitativo de la dinámica familiar —las vivencias y las representaciones de los individuos sobre la vida familiar—; y d) los estudios sobre hogares con jefatura femenina. Para la presente investigación, se utilizara la última temática, la cual se desarrolla y consolida dentro de los estudios de población con perspectiva de género desde hace casi cuatro décadas.

Para algunas autoras, el desarrollo de la perspectiva de género ha estimulado el surgimiento de dos temáticas —la dinámica familiar y los hogares con jefatura femenina— cuyas interrogantes están directamente asociadas a la necesidad de profundizar el conocimiento acerca de los cambios ocurridos en la condición social de las mujeres. El análisis de los hogares con jefatura femenina es considerado crucial para mostrar si los cambios ocurridos en la organización y la dinámica interna de los hogares pueden favorecer y estimular relaciones más igualitarias entre géneros y generaciones. Los vacíos existentes identificados por las autoras en esas dos temáticas, apuntan hacia dos necesidades centrales de la investigación futura: la primera es la de mejorar el conocimiento de las percepciones de los diferentes miembros del hogar acerca de sus experiencias familiares; la segunda tiene que ver con la importancia de mejorar el

conocimiento de la relación entre jefatura femenina de hogar y vulnerabilidad económica y social de los hogares.

Los cuestionamientos al carácter multidimensional del análisis respecto al ciclo del desarrollo del concepto, apunta hacia la conveniencia de utilizar conceptos alternativos y aproximaciones metodológicas distintas, que permita capturar mejor tanto la complejidad de la dinámica de las estructuras familiares que se alejan del modelo patriarcal tradicional que sirvió de base a la conceptualización del ciclo vital de la familia, como el plantear una mirada trasversal, que interprete de manera científica el modo de producción y sus consecuentes patrones de distribución, gracias a los cuales se provee de recursos para el desarrollo colectivo. Es decir, un análisis crítico de las condiciones políticas y sociales que tienen efectos directos en los niveles de vida.

El aspecto más relevante en estas formulaciones consiste, según Nussbaum (2002), en el entendimiento y esclarecimiento de los términos filosóficos, base para la formación de políticas públicas, las cuales sirven de contrapeso a las suposiciones de los economistas del desarrollo; paralelamente nos ayudan a pensar más allá de ideas intuitivas, con el fin de criticarlas y discernir cuáles queremos preservar. Como lo señala Carbonell “[...] la idea de igualdad es uno de los parámetros fundamentales del pensamiento, organización social, jurídico y político de nuestros tiempos” (Carbonell; Rodríguez Zepeda; García Clark & Gutiérrez López, 2007).

En el sentido político comenta que “la igualdad designa un concepto relacional no una cualidad de una persona, de un objeto (material o ideal) o de una situación, cuya existencia pueda ser afirmada o negada como descripción de esa realidad aisladamente considerada; es siempre una relación que se da al menos entre dos personas, objetos o situaciones [...]” (Sorela Castillo & Miranda Gonçalves, 2017). A lo cual podemos inferir, que el término igualdad debe especificar de qué sujetos se trata y respecto a qué cosa son iguales; tal como refiere Bobbio, se debe estar en condiciones de responder a dos preguntas: ¿igualdad entre quienes?, e ¿igualdad en qué? (Bobbio, 1993).

En los últimos años, pensadores contemporáneos han abordado al desarrollo y promulgación del término igualdad de manera cronológica: en 1972 John Rawls desarrolla una teoría de la justicia, y sus argumentos han influido sobre filósofos sucesivos. Dicha teoría sugiere que es necesario garantizar un conjunto de bienes básicos (o primarios) para todos, con el fin de asegurar una justa igualdad de oportunidades económicas por medio de un sistema de transferencias e impuestos, beneficiando a los menos favorecidos económicamente

(Moresco & Queralt, 2014). Los filósofos posteriores a Rawls formulan el concepto de justicia igualitaria incorporando la responsabilidad individual, dando lugar a una corriente llamada igualitarismo global (De Vita, 2014).

Por otra parte, Ronald Dworkin cuestiona la teoría de igualdad de recursos promulgada por Rawls; para este filósofo tratar a la gente como iguales supone entregar a todos un conjunto igual de los recursos disponibles en la comunidad, considerando en el balance final cuánto ha contribuido cada uno a la economía y de qué forma se ha beneficiado de ella, así como también deberá tomar en cuenta las elecciones que han realizado los involucrados, ya que éstas también tienen influencia significativa en el conjunto de recursos de la comunidad (Pereira Rodríguez, 2002). De esta forma introduce la igualdad de recursos como un criterio adelantado al formulado por Rawls (Moresco & Queralt, 2014).

Para tratar a las personas como iguales, se requiere que cada uno pueda usar, para los proyectos a los que dedique su vida, no más que una parte igual a los recursos disponibles para todos, y en general no podemos calcular cuánto ha consumido una persona sin tener en cuenta los recursos que ha aportado, así como los que ha tomado de la economía. Las decisiones que toman las personas sobre el trabajo, el ocio y la inversión tienen un impacto en los recursos de la comunidad en general, y este impacto debe reflejarse en el cálculo de las demandas de igualdad (Pereira Rodríguez, 2002).

La perspectiva política de la filósofa Martha Nussbaum, parte del enfoque a partir de las capacidades, lo cual pretende ser una “doctrina política” y, como tal, se encamina a determinar parcialmente “derechos específicamente políticos”. Por tanto, no procura establecer un *modus vivendi*, sino una “concepción normativa” que dé lugar al pluralismo y a la libertad. De acuerdo con ello, el enfoque de las capacidades plantea una teoría de la justicia capaz de servir de base “para el derecho constitucional y las políticas públicas de una nación que aspire a la justicia social” (Martínez Becerra, 2015). Un ejemplo de lo anterior es el hecho de que las mujeres, por su desigualdad, no logren un nivel más alto de capacidades humanas, se trata de crear oportunidades y opciones, más que en imponer al individuo una manera de existir (Nussbaum, 2002).

Uno de los conceptos más revolucionarios en el pensamiento de Amartya Sen es el de las capacidades humanas, al desarrollar indicadores económicos y sociales, además de la relación entre libertad y las capacidades humanas, afirmando nula libertad si las capacidades no permiten convertir los derechos en li-

bertades reales (Sánchez Leytón, 2013). Un ejemplo dado por el filósofo describe que poseer educación y salud son capacidades humanas vitales que permiten a las personas tomar decisiones en áreas claves o para elevar la productividad de un país, de modo que sin educación estas opciones son limitadas.

En el Informe de la comisión sobre la medición del desarrollo económico y del progreso social, Sen señala que lo que realmente importa son las “capacidades” de las cuales disponen las personas, dicho de otra forma, es el conjunto de posibilidades que se ofrecen a ellas y su libertad de escoger, en este conjunto, el tipo de vida al cual otorgan valor. Además, dentro de los indicadores de la calidad de vida (en todas las dimensiones que cubren), deberían proporcionar una evaluación exhaustiva y global de las desigualdades. Las desigualdades de calidad de vida deberán ser evaluadas entre personas, categorías socioeconómicas, sexos y generaciones, otorgando una atención particular a las desigualdades de origen más reciente, como a las que están ligadas a la inmigración (Sen, 1998). La igualdad sugiere cierta identidad entre sujetos en comparación con otros, el concepto de identidad no puede verse separado de la noción de cultura, ya que las identidades sólo pueden formarse a partir de las diferentes culturas y subculturas a las que se pertenece o en las que se participa (Vera Noriega & Valenzuela Medina, 2014). El análisis realizado por Castells (1999) afirma que en lo referente a los actores sociales, la identidad se entiende como uno o varios atributos culturales, a la que se da prioridad sobre el resto de los atributos, para un individuo determinado, representándose por autodefinición.

El concepto de identidad a lo largo de la historia agrupa definiciones como la identidad de género, la identidad racial y étnica, y la identidad cultural; las cuales se derivan de las relaciones interpersonales entre los roles; es decir, la percepción personal como parte integral de una unidad social o grupo amplio (Vera Noriega & Valenzuela Medina, 2014). Dichos conceptos han sido las principales fuentes de discriminación debido a las relaciones específicas con los individuos que conforman el grupo respecto a otro. En el ámbito internacional, en los últimos sesenta años, organismos internacionales se han abocado, en forma continua, al desarrollo y la promulgación del derecho a la igualdad. La Convención relativa a la lucha contra las discriminaciones en la esfera de la enseñanza (UNESCO, 1960) establece dentro del artículo primero:

A los efectos de la presente Convención, se entiende por “discriminación” toda distinción, exclusión, limitación o preferencia fundada en la raza, el color, el sexo,

el idioma, la religión, las opiniones políticas o de cualquier otra índole, el origen nacional o social, la posición económica o el nacimiento, que tenga por finalidad o por efecto destruir o alterar la igualdad de trato en la esfera de la enseñanza [...].

Según Bayefsky (1990), aunque la igualdad o no discriminación puede ser garantizada en tratados internacionales de muchas maneras, en la realidad la norma no opera de manera única y unificada respecto al derecho internacional. El principio de igualdad contempla que algunas disposiciones de igualdad son autónomas, subordinadas o abiertas; al ser un derecho autónomo, la igualdad también puede garantizar otros derechos. En el caso mexicano, al firmar la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (1974) —el cual tiene como principal objetivo regular las relaciones internacionales entre distintos países con fines a respetar los tratados, acuerdos y demás convenios que puedan suscitar entre dos o más—, el gobierno adquirió el compromiso de traducir los instrumentos internacionales a la política interna del país. En México, desde 1974, el artículo 4º constitucional establece que “El varón y la mujer son iguales ante la ley” (Mexicanos, 1917). Cabe señalar que en referencia a la prevención y eliminación de todas las formas de discriminación contra cualquier persona, el estado mexicano en el artículo primero establece:

Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

En el contexto actual, existen dificultades para la aplicación de los instrumentos citados, el estado mexicano, al ser parte de las convenciones internacionales en materia de derechos humanos de las mujeres, no garantiza la seguridad y cumplimiento de éstos. Si bien los tratados internacionales, teóricamente, al ser ratificados por el Senado y publicarse en el Diario Oficial de la Federación tienen aplicación inmediata en el país, lo cierto es que muchas de las disposiciones contenidas en las convenciones aún no han sido traducidas a la legislación interna para la defensa y promoción de los derechos. Además, para que dichos derechos sean una realidad en el país, es necesario incorporarlos al ordenamiento nacional (Rannauro Melgarejo, 2011). La hipótesis que subyace, en que el empoderamiento femenino es un tema de índole económico que puede

separarse de la política, lo cierto es que, sin un cambio político, es imposible eliminar las estructuras que discriminan a la mujer y que cualquier avance que se logre será insostenible. Por otro lado, en ocasiones el Estado y las organizaciones para el desarrollo vuelven invisible a la mujer con el fin de cumplir con sus objetivos, por lo que es necesario que los programas de las organizaciones para el desarrollo sean evaluados con base en su capacidad de permitir a las mujeres aumentar su potencial de movilización política, de modo que puedan generar una equidad de género sostenible (Zakaria, 2017).

En otras palabras, para modificar los patrones culturales en las autoridades mexicanas y en el ser y quehacer de las dependencias, así como en los ordenamientos jurídicos que regulan el comportamiento de la sociedad mexicana, es necesario, primero, conocer los ordenamientos jurídicos aplicables a nivel nacional y los acuerdos internacionales de los que México es parte, además es necesario incorporar la perspectiva de género (Rannauro Melgarejo, 2011).

Como un efecto estructural de la racionalidad económica prevaleciente, las condiciones laborales resultan asimétricas, sin embargo, éstas son particularmente importantes en el sector femenino, cuya condición social de pobreza no sólo involucra el papel reproductivo y productivo en el hogar, sino las dificultades para abordarlas desde su función de jefas de familia. Dicha condición está matizada precisamente por los efectos de la pobreza y agudizada en el sector femenino, debido a ello, resulta pertinente el análisis de los patrones de gestión de la vivienda en el marco de la feminización de la pobreza (Sassen, 2003).

La incorporación de la mujer como fuerza de trabajo se ha incrementado en los países subdesarrollados, lo cual ha resultado en la feminización de dicho factor, pero, de la misma forma, es un reflejo del creciente número de hogares dirigidos por una mujer. Tal dinámica tuvo su origen en los primeros días de la revolución industrial, cuando la expansión del capitalismo encontró en mujeres y niños trabajo más barato y flexible a pesar de los múltiples efectos en su salud o del cuidado de los niños pequeños (Hartman, 2008). En 1917, por ejemplo, durante la fase imperialista del capitalismo, la expansión militar tuvo sus efectos más importantes en la clase menos privilegiada, particularmente en los términos de modos de vida familiares con la incorporación del sector femenino a la fuerza de trabajo, dando un nuevo sentido a la igualdad con los hombres. La principal consecuencia de dicho sentido de igualdad fue una doble faena para las mujeres, dado que con ello cumplen o adquieren un papel de productoras, así como de encargadas de la reproducción en el hogar. Por otro lado, el incremento del sector femenino en la fuerza de trabajo también

tuvo efectos en los niveles y estilos de vida, particularmente en la reproducción de las costumbres (Escobar, 1992).

Ahora bien, el reparto de acciones cotidianas en el hogar, derivado de la división sexual del trabajo, crea condiciones para que las mujeres cumplen un papel de subordinación. Es decir, la lógica de género en la estructura social tiene como resultado la asignación de roles específicos para hombres y mujeres, acentuando los problemas del sector femenino en procesos privados, públicos y políticos (Moreno & Alcántara, 2016). En el caso de México, el porcentaje de población en situación de pobreza pasó de 45.5% en 2012 a 46.2% en 2014, es decir, 55.3 millones de personas viven en condición de pobreza (CONEVAL, Medición de la pobreza 2014, 2015), en éstos la distribución de los jefes/as de hogar pobres es distinta entre ambos sexos, mostrando mayor vulnerabilidad los hogares encabezados por mujeres. Según Sartelli (2014), el capitalismo fracciona a la clase obrera por medio de prejuicios y estereotipos como el sexismo o el racismo, lo que provoca desigualdad y disparidad entre hombres y mujeres, es decir, expande la brecha de género. Sin embargo dichos antagonismos no fueron concebidos por el capitalismo, aunque éste los consolida y no permite que se dé la igualdad entre sexos, con el único fin de incrementar la tasa de explotación en el sector más débil de la fuerza de trabajo, es decir, en las mujeres, a quienes derivado de la maternidad y su relativa calificación “inferior”, les convierte en objeto de explotación.

Por lo tanto, las consecuencias de la existencia del sexismo en el capitalismo son útiles para para incrementar la tasa de explotación, principal consecuencia de la devaluación del trabajo femenino por su condición social, pues a) al cargar los costos de reproducción de la fuerza de trabajo a la mujer, los recarga sobre la clase obrera en su conjunto, ahorrándose en guardería, licencias por maternidad y paternidad, y, además, gastos que representa el cuidado de un hijo/a; b) en forma indirecta, al recuperar parte de la plusvalía por vía de impuestos, los que son canalizados a la clase obrera en forma de servicios de salud reproductiva para la mujer y en la reproducción de la fuerza de trabajo.

La incorporación de las mujeres como fuerza de trabajo produce un vasto ejército de reserva indispensable para la dinámica económica, que actúa como productor de mano de obra y consumidor dentro del mercado. La población que no logra incorporarse al sistema capitalista encuentra en el sector informal una alternativa para poder satisfacer sus necesidades básicas, sin embargo, en su lógica de acumulación, el capitalismo crea una nueva dinámica, el de microempresas que se desarrollan por medio de microfinanciamientos y microcréditos, por lo

general otorgado a mujeres con el único fin de que salgan de su pobreza, lo cual pocas veces ocurre, dejándolas más endeudadas e incorporando un sector que se mantenía fuera de la lógica capitalista (Harvey, 2010).

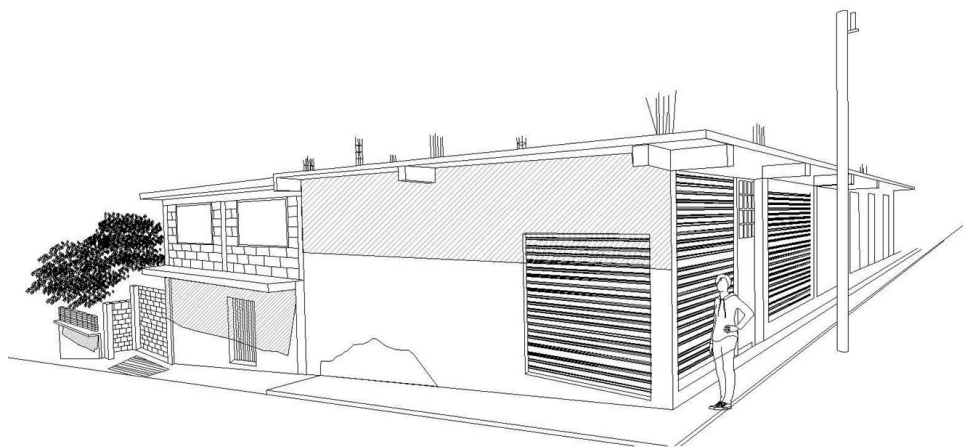


Figura 1. *Ilustración SEQ Ilustración * ARABIC 3 Díaz, 2017.*

En este contexto, los conceptos y programas de desarrollo social introducidos a partir de la idea de consolidar una sociedad moderna, han tenido resultados contrarios a lo deseado, han ocasionando un efecto negativo sobre las mujeres y pueblos indígenas (Escobar, 1992), ya que dicha sociedad moderna pretende modificar la estructura humana y social, es decir, modificar las tradiciones que no se corresponden con esta modernidad, reemplazándolas por una construcción social. De esta forma se fractura el sostenimiento y cohesión social. El resultado ha sido una mayor oposición por parte de las mujeres, en comparación con la de los hombres, a los programas de desarrollo, donde defienden el equilibrio sobre la producción tradicional.

Para el caso de la instrumentación de las políticas neoliberales, resultado de una sociedad con una arraigada cultura de consumo, éstas han logrado destruir el concepto de familia nuclear, que es la base sociológica para el capitalismo (Harvey, 2010). Asumiendo de manera tardía los derechos de la mujer, así como su reconocimiento dentro de la población económicamente activa, lo cual contrasta con los datos sobre la producción de alimentos, que en su gran mayoría son cultivados por mujeres, lo que las coloca dentro de programas sociales, “Las categorías del grupo objetivo son construidas para fomentar los procedimientos de las agencias de desarrollo para organizar, administrar, re-

gular, enumerar y gobernar las vidas de mujeres comunes” (Escobar, 1992). Los beneficios planteados desde la perspectiva de recuperación de plusvalía, obtenida a partir de los impuestos, contribuye incluso a la diferenciación de los géneros.

La igualdad es un derecho humano que implica equidad en todos los niveles, educación, trabajo, política, etcétera. Sin duda uno de los más importantes es la vivienda que brinda seguridad, tanto como autonomía a las personas. Sin embargo, la crisis global del derecho a la vivienda y el derecho a la tenencia de la tierra, han conseguido que grandes cantidades de población se vean obligadas a vivir en condiciones degradantes en gran parte del mundo, dando por resultado el quebrantamiento de sus derechos (Kothar, 2003).

La reconstrucción y la visión femenina del espacio vital

Nuestra casa era de dos pisos y de la calle la veías bien pero ya que entrabas, quedó como chueca; entonces aquí, en esta parte, tenemos la cocina, era de block, pero del chico, pero a la mitad, como si le hubieran hecho con un cuchillo se despegó, esa sí la quitaron luego, luego [...].

Al reconocer el espacio doméstico como una prolongación de las relaciones humanas que ahí se presentan, se vincula el microespacio social de la vivienda autoconstruida con el desarrollo de una identidad grupal, es decir, familiar (García García, 2005). Por consiguiente, el proceso de reconstrucción presenta una nueva oportunidad para adentrarse a los procesos de construcción de vivienda, focalizando aspectos simbólicos y el conocimiento acumulado por generaciones. El repentino terremoto provocó caos afectando al 90% del pueblo, sin embargo cuando la tierra tembló, los habitantes recurrieron a las redes de apoyo entre familias mayormente monoparentales, las cuales se convirtieron en el principal organizador de la reconstrucción del espacio.

La respuesta comunitaria fue inmediata, se convocó a una asamblea y se delegó a la Guardia Comunitaria Indígena, conocida como “Los Tigres”, la organización de la población y a los cientos de brigadistas del país que comenzaron a llegar. A Jorge Enrique Pérez, el Tigre 12, se le dio el cargo de vocero para evitar la desinformación, quien además comentaba cómo la emergencia había sido exclusivamente enfrentada con los recursos comunitarios; en el municipio, ni el ejército ni la Cruz Roja habían llegado a apoyar (Hernández Castillo, 2017).

El hombre es también su espacio, por lo que comprender los procesos de autoconstrucción de la vivienda significa adentrarse a la complejidad de la vida cotidiana. De lo anterior podría decirse que existe una relación directa entre identidad y vivienda, donde el grupo familiar construye ahí su identidad, su manera particular de ser en el mundo (García García, 2005).

La siguiente historia de vida nos permite estudiar cómo se tejen las redes de apoyo familiares con el único fin de edificar una casa, entre aspectos culturales y relaciones de poder de una familia. Se trata de analizar las formas de expresión estética que se presentan en la casa como edificación, al tiempo que se busca vincular estas manifestaciones con la dinámica familiar específica que se desarrolla en ese hogar.

Después del sismo, ¿dónde tuvo que dormir o qué pasó?

Mi hermana tenía [lugar], una de mis hermanas construyó al lado; tiene su casa y ahorita ahí estamos viviendo [allí], nada más aquí cocinamos y allá vamos a dormir y también estaba su casa en obra, no tenía este... piso, ni puertas ni ventanas, todavía no estaba terminada, ya después le pusimos las puertas de madera y este... una puertita, porque así dormíamos al aire libre, nada más este... Y ahorita ahí estamos con mi hermana, pero, pues sí, es que somos tres familias, son dos de mis hermanas, yo y mi hija, y pues su casa no es también casa grande, es casa chiquita; pero mientras, ahí estamos, y ya pues ahorita, con el apoyo que me dieron, le estoy echando ganas que terminen porque ya queremos nuestro espacio, más porque este... por mi hermana, porque tiene un hijo ya joven y pues ya quiere su espacio, porque todos ahí juntos como que no. Primeramente Dios a ver qué tal.

Dentro del contexto social e histórico actual, una descripción de la vivienda que puede ser utilizada como un territorio personal y de un grupo familiar es la definida por Gilberto Giménez (1996), quien define al territorio como “Un espacio de inscripción de la memoria colectiva, como soporte material de la vida comunitaria y como referente simbólico de la identidad colectiva”. Tal como se demuestra en varias investigaciones, la construcción de la nueva vivienda emerge como una forma de darle sentido al proceso de reconstrucción física y psicológica de sus nuevas vidas. Por otro lado, en cuanto a las prácticas para hacer hogar, el esfuerzo puesto en las tareas diarias se asocia, en cierta medida, a sentimientos negativos, por prácticas productivas que incluyen largas jornadas de trabajo, muchas veces fuera de la comunidad (Ossul-Vermehren, 2018).

La evolución en procesos de construcción en la comunidad trajo consigo la incorporación de distintos materiales en la edificación de viviendas. Al no existir

ninguna regulación en los procesos de construcción de las mismas, dio paso a la mezcla de materiales que, en combinación con la topografía natural del terreno, provocaron mayores daños en las viviendas. El resultado es la construcción de casas sobre viviendas ya construidas, la planta baja construida por la primera generación es hecha con algunas o todas las paredes de adobe. La siguiente generación construyó en el primer piso con materiales como block o tabique, lo cual compromete las cargas del primer nivel. Lo que causó mayor daño en la comunidad.

Al hablar de la cocina, como ya se ha mencionado antes, ésta es un espacio importante donde la familia se reúne, está conformado por un fogón de leña alrededor del cual hay suficiente espacio para servir de comedor y permitir preparar diferentes alimentos al mismo tiempo, de manera que la comida se sirve caliente y recién preparada mientras se departe sobre la cotidianidad, se planea y se toman decisiones (Guzmán Ramírez & Guzmán Gómez). Las formas y usos responden a cuestiones culturales y económicas, al mostrarles algunas fotos de un tlecuil y estufas ahorradoras, mencionaron lo siguiente:

Teníamos tlecuil del [...] tipo esto, ahí lo armamos [...], ahí ponemos frijoles en leña, hay que ahorrar el gas, está carísimo. Antes molía yo, pero del temblor para acá como que ya no, cuando tembló estaba yo moliendo; De ahí como que no muelo porque como nos quedamos sin baño, ahora para bañarse hay que poner agua en el tlecuil con leña y preferimos mejor bañarnos que comer tortillas a mano.

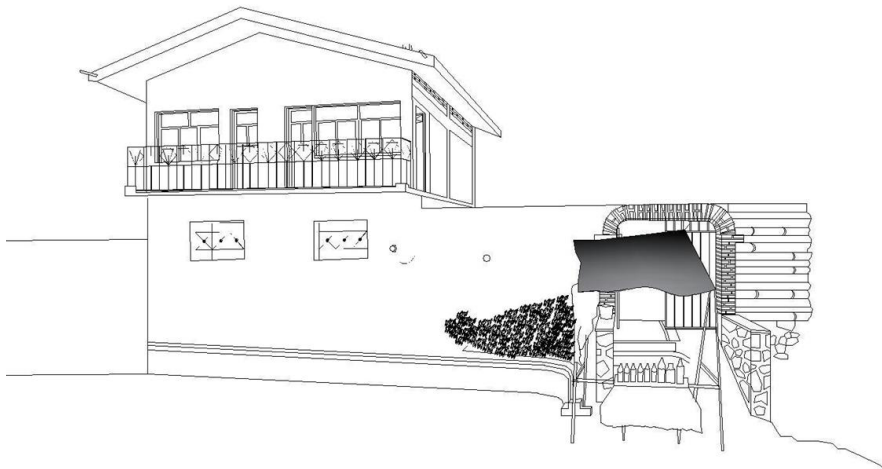


Figura 2. *Ilustración SEQ Ilustración *ARABIC 3 Díaz, 2017.*

Fuente: Elaboración propia basada en imagen de google earth. SketchUp.

Las transformaciones del espacio doméstico son el resultado de una serie de cambios culturales, generados por las nuevas articulaciones socioeconómicas de la población, que implica cambios en los usos de los espacios, materiales de construcción, saberes locales y en las actividades de la comunidad (Guzmán Ramírez & Guzmán Gómez); la vivienda no sólo constituye una necesidad básica de la familia, sino también un símbolo de estatus.

Conclusiones: el espacio interior como factor de resiliencia social

Después de esta revisión pormenorizada del espacio interior en el proceso de reconstrucción, podemos sugerir que la comprensión de estos fenómenos es indispensable para replantear las estrategias de lucha contra la pobreza, para reconocer los valores no económicos que subyacen a las estrategias de supervivencia y colaborar efectivamente con las necesidades vividas por las familias en los barrios, recuperando sus experiencias y haciendo honor a su esfuerzo y tenacidad (García García, 2005).

Las transformaciones de los espacios de las viviendas son complejos y reflejan aspectos no sólo materiales sino también inmateriales; la evolución en la edificación, así como el cambio de materiales para su construcción son reflejo de un cambio en sus relaciones sociales ligados a su economía. Dicha dinámica crea contradicciones que es resultado de los acuerdos entre los integrantes de cada familia, en consecuencia cada parte de la casa tiene significados y recuerdos colectivos de épocas, gustos y posibilidades económicas. Por tal razón, en dichas viviendas cada imperfección y cada curva son reflejo de su personalidad.

Dentro de este imaginario, la casa “grande”, es decir, la de los padres, la de los abuelos, evoca el paso del tiempo, a la vez que sigue abierta como gran refugio materno a las nuevas generaciones, que de una u otra manera regresan a buscarla como un sitio de afianzamiento, como una forma de encontrar un orden, el restablecimiento de las normas de vida básicas (García García, 2005). La anterior autora comenta, “La vivienda lleva por sí misma un lenguaje de un tiempo [...], símbolo generacional de una familia unida. Para los constructores de ella, la lucha y la perseverancia por lograr algo que anhelaban...” (*Ibid.*). Esto a nivel familiar mantiene cierta memoria colectiva ligada al proceso de autoconstrucción de ella, como hilo conductor de las diferentes circunstancias y de las decisiones asumidas por cada miembro a lo largo de los años.

Esta conexión entre memoria y familia conlleva un proceso de construcción reflejado en el territorio, donde el crecimiento de la casa, junto al de las

personas, va creando un tejido de relaciones entre individuos y espacios, el cual seguirá adaptándose a las nuevas tecnologías, accesorios para actividades domésticas e incorporación al mercado laboral. Dicha adaptación a los nuevos procesos de construcción del espacio doméstico ha roto tradiciones que permiten la subsistencia, colocando en riesgo la sobrevivencia cultural y física de las viviendas.

La transformación de los espacios en las viviendas es un proceso complejo que refleja aspectos tanto materiales como inmateriales, muestran la evolución en la construcción y el cambio de materiales, que están vinculados a cambios en las relaciones sociales y la economía familiar. Estas dinámicas crean contradicciones que surgen de los acuerdos entre los miembros de la familia, y cada parte de la casa lleva consigo significados y recuerdos colectivos que abarcan diferentes épocas, preferencias y capacidades económicas, lo que convierte a cada imperfección y detalle en un reflejo de la personalidad de la familia.

En dicho imaginario, la casa familiar, donde viven los padres o los abuelos, representa el paso del tiempo y sigue siendo un refugio para las nuevas generaciones, que la ven como un símbolo de estabilidad y un lugar para restablecer las normas básicas de vida. Este proceso de autoconstrucción de la vivienda mantiene una memoria colectiva en la familia, sirviendo como un hilo conductor de las diversas circunstancias y decisiones tomadas por cada miembro a lo largo de los años.

La conexión entre memoria y familia implica un proceso de construcción que se refleja en el territorio, donde el crecimiento de la casa y de la familia genera una red de relaciones entre individuos y espacios. Esta adaptación a los nuevos procesos de construcción del espacio doméstico ha alterado las tradiciones, poniendo en peligro la supervivencia cultural y física de las viviendas. Los cambios en la estructura económica del país, impulsados por fenómenos como la migración, han transformado las formas de apropiación de los espacios, tanto en aspectos productivos como reproductivos. El abandono progresivo de las mujeres y las familias por parte de los hombres que migran, ha dado lugar a nuevas familias monoparentales lideradas por mujeres, encargadas de preservar los espacios tradicionales como la cocina de humo y el solar.

En términos generales, las transformaciones de la vivienda tradicional, las cuales se han generado como respuesta a los cambios socioeconómicos en el país, incluyen un aumento en los procesos de migración, que a su vez son impulsados por la degradación de los suelos, obligando a los agricultores a migrar principalmente hacia los Estados Unidos. Como resultado, las remesas

enviadas por quienes trabajan en el extranjero representan un buen ingreso para adquirir materiales de construcción y adoptar formas de construcción más occidentalizadas.

Se observa una falta de conexión entre las características culturales de la zona y los programas gubernamentales o de protección civil durante el proceso de reconstrucción. Estos programas tienden a centrarse únicamente en la producción y provisión de viviendas para cubrir necesidades materiales, sin considerar las funciones inmateriales y políticas de las viviendas, más allá de su aspecto económico. Por lo tanto, es crucial adoptar un enfoque más amplio de bienestar que tenga en cuenta el impacto en diversos aspectos de la vida, así como las aspiraciones y procedimientos de los habitantes.

En este sentido, es necesario investigar qué aspectos de la vivienda valoran más sus habitantes, más allá de su valor material, para comprender mejor el potencial de la vivienda en sus diversos roles. Esto permitiría abordar de manera más efectiva las necesidades y aspiraciones de los residentes. Los albañiles trabajan para las dos casas, mientras esperan la madera para la cimbra del colado, avanzan pegando block para los muros de su casa. La casa en la que antes vivían era de dos pisos, la parte de abajo de adobe y arriba de tabique rojo.

Según Street Porter (1997), la casa es una parte de uno mismo que se revela y cautiva con detalles que permanecen en la memoria. En este sentido, la memoria colectiva es el lugar donde la identidad familiar se renueva, y donde el crecimiento tanto de la casa como de las personas genera un entramado de relaciones entre individuos y espacios domésticos (García García, 2005).

Los cambios en los materiales de construcción también son evidentes, ya que se ha sustituido la arcilla y la tierra por cemento, aunque no de manera exclusiva, sino combinada. Esta combinación de materiales y adaptaciones a menudo no es completamente funcional, como se observa en el caso de la antigua casa de la familia, donde el primer nivel era de adobe y el segundo de bloque. Esta discrepancia en la construcción contribuyó al debilitamiento de la estructura, lo que resultó en una mayor devastación durante el terremoto (Guzmán Ramírez & Guzmán Gómez).

La evolución en los procesos de construcción en la comunidad llevó a la introducción de diversos materiales en la edificación de viviendas, sin regulaciones establecidas. Esta falta de control resultó en la combinación de materiales que, junto con la topografía natural del terreno, causaron daños significativos en las casas. Como consecuencia, se construyeron viviendas sobre estructuras ya existentes, donde el primer nivel, construido por generaciones

anteriores, estaba hecho principalmente de adobe. Sin embargo, las siguientes generaciones utilizaron materiales como bloque o tabique para el segundo piso, comprometiendo la estabilidad de la estructura. Este patrón contribuyó a un mayor deterioro en la comunidad.

La estructura económica del país ha tenido como resultado transformaciones en los procesos sociales como la migración, lo cual transforma las formas de apropiación de los espacios, tanto en lo productivo como en lo reproductivo. Además, el abandono progresivo por parte de los hombres a las mujeres y familias que se quedan en la comunidad, crea nuevas familias monoparentales ahora dirigidas por mujeres, quienes se encargan de conservar los espacios tradicionales como la cocina de humo y solar. De manera general, el siguiente gráfico explica las transformaciones de la vivienda tradicional, que surge en respuesta a los cambios socioeconómicos que vive el país, lo que ha representado un aumento de los procesos de migración, que a su vez son respuesta a los procesos de degradación de los suelos, lo que obliga a los agricultores a emigrar a los Estados Unidos; dicho trabajo realizado regresa en forma de remesas, lo cual representa mayor ingreso para adquirir materiales y llevar a cabo construcciones más occidentalizadas.

Por otro lado, persiste una desconexión en el proceso de reconstrucción sobre las características culturales de la zona y los apoyos gubernamentales o de protección civil, los cuales siguen enfocados en la producción y provisión de viviendas para cumplir con ese fin, pero ignorando las necesidades particulares de hombres y mujeres; es decir, haciendo caso omiso de las funciones inmateriales y políticas que tiene la vivienda más allá de su función material y económica (Ossul-Vermehren, 2018). Es necesario, por tanto, incluir un marco más amplio de bienestar, que permita comprender el impacto en los múltiples aspectos de la vida y que tome en cuenta aspiraciones y procedimientos. A partir de lo anterior, existe la necesidad de explorar mejor cuáles son los aspectos de la vivienda más valorados por sus habitantes, más allá de su valor material, con el fin de entender el potencial de la vivienda desde sus diferentes roles y de esta forma atender de mejor manera las necesidades y aspiraciones de sus habitantes.

Referencias

- BAYEFSKY, A. (1990). "The Principle of Equality or Non-Discrimination in International Law". "El principio de igualdad o no discriminación", 11(1-2), 1-34. (*H. R. Journal*, Ed., & U. d. Chile, Trad.) University of Oslo, obtenido de <http://www.corteidh.or.cr/tablas/r31086spa.pdf>
- BOBBIO, N. (1993). *Igualdad y libertad* (U. A. Barcelona, Ed.). Barcelona, España, Paidós Ibérica.
- CARBONELL, M.; RODRIGUEZ ZEPEDA, J.; GARCÍA CLARCK, R., & GUTIÉRREZ LÓPEZ, R. (2007). *Discriminación, igualdad y diferencia política*. México, D. F. Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación.
- CASTELLS, M. (1999). *La era de la información: Economía, sociedad y cultura* (vol. II). D. F. México, Siglo XXI.
- DE CERTEAU, M.; GIARD, L., & MAYOL, P. (1999). *La invención de lo cotidiano 2. Habitar, cocinar*. Distrito Federal, Universidad Iberoamericana.
- DE VITA, A. (mayo-agosto de 2014). "La justicia internacional entre el humanitarismo y el igualitarismo global" (U. A. México, Ed.). *Andamios*. Revista de Investigación Social, 11(25), pp. 13-49, obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62836852002>
- ESCOBAR, A. (1992). *The development dictionary. A guide to knowledge as power*. London, Wolfgang Sachs.
- GARCÍA GARCÍA, A. (2005). "Vivienda, familia e identidad. La casa como prolongación de las relaciones humanas". *Trayectorias*, VII, pp. 43-56.
- GARCÍA GARCÍA, A. (Enero-Abril de 2005). "Vivienda, familia, identidad. La casa como prolongación de las relaciones humanas". *Trayectoria*, VII, pp. 43-56.
- GOFFMAN, E. (1981). *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Buenos Aires, Amorrortu editores.
- GUZMÁN RAMÍREZ, N., & GUZMÁN GÓMEZ, E. (GT-05). *Transformación de la vivienda rural en el centro de México. Desarrollo rural, globalización y crisis*, pp. 1-8.
- HERNÁNDEZ CASTILLO, A. (28 de septiembre de 2017). "Los tigres de Hueyapan, el sismo y la solidaridad". *La Jornada*.
- ILlich, I. (1978). *La convivencialidad. Para después de la ciudad industrial*, México, Seix Barral.
- KOTHAR, M. (2003). *Vivienda para todos: un derecho en (de) construcción. El derecho a una vida digna y adecuada con derecho exigible*. Barcelona, España, Icaria.

- MARTÍNEZ BECERRA, P. (2015). “El «enfoque de las capacidades» de Martha Nussbaum frente al problema de la ética animal”. *Veritas* (33), pp. 71-87, obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732015000200004>
- MORENO, H., & ALCÁNTARA, E. (2016). *Conceptos clave de Estudios de Género*. Ciudad de México, México, UNAM.
- MORESCO, J. J., & QUERALT, J. (Octubre de 2014). “Bosquejo de Dworkin: la imbricación entre el derecho y la moralidad”. *Isonomía*, 41. doi: ISSN 1405-0218
- NUSSBAUM, M. C. (2002). “Las mujeres y el desarrollo humano” (R. Bernet, Trad.). Barcelona, España, Herder, S.A.
- OSSUL-VERMEHREN, I. (2018). “Lo político de hacer hogar: una mirada de género a la vivienda autoconstruida”. *INVI*, pp. 9-51.
- OSWALD SPRING, Ú. (2016). “A gender perspective on climate change and the dual vulnerability”. (CRIM, Ed.) *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCOTAM*, pp. 137-161, obtenido de <http://www.redalyc.org/jatsRepo/654/65456042008/index.html>
- PEREIRA RODRÍGUEZ, G. (2002). “La propuesta de igualdad de recursos Ronald Dworkin como articuladora de criterios distributivos de medios y capacidades”. Tesis Doctoral. Valencia: Universidad de Valencia, obtenido de http://www.academia.edu/989711/La_propuesta_de_igualdad_de_recursos_de_Ronald_Dworkin_como_articuladora_de_criterios_distributivos_de_medios_y_capacidades
- RANNAURO MELGAREJO, E. (2011). “El derecho a la igualdad y el principio de no discriminación: la obligación del gobierno de México para realizar la armonización legislativa con perspectiva de género”. *IUS*, 5(28), pp. 204-224, recuperado el febrero de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472011000200010&lng=es&tlng=es.
- SÁNCHEZ LEYTÓN, R. (octubre de 2013). “Amartya Sen y las capacidades humanas”. *La prensa*, obtenido de <https://www.laprensa.com.ni/2013/10/23/opinion/167220-amartya-sen-y-las-capacidades-humanas>
- SARTELLI, E. (2014). *La cajita infeliz. Un viaje marxista a través del capitalismo*. Madrid, AKAL.
- SASSEN, S. (2003). *Contra geografías de la globalización. Género y ciudadanía en los circuitos fronterizos*. Madrid, Traficante de sueños.
- SORELA CASTILLO, A., & MIRANDA GONÇALVES, R. (5 de Junio de 2017). “Sobre el Derecho a la Igualdad y no Discriminación en México-España”. Foro

- Jurídico, recuperado el febrero de 2018, de <https://www.forojuridico.org.mx/derecho-la-igualdad-no-discriminacion-mexico-espana/>
- VALENZUELA AGUILERA, A., & SAENGER PEDRERO, C. (2017). La reconstrucción del tejido social en Morelos. Cuernavaca, Morelos, Ediciones Navarra.
- VELÁZQUEZ GARCÍA, M., & BALSLEV CLAUSEN, H. (2012). “Tepoztlán, una economía de la experiencia íntima”. *Latin American Research Review*, pp. 134-154.
- VERA NORIEGA, J. Á., & VALENZUELA MEDINA, J. E. (2014). “El concepto de identidad como recurso para el estudio de transiciones”. *Psicología & Sociedad*, 24(2), pp. 272-282. doi: ISSN 0102-7182
- ZAKARIA, R. (10 de octubre de 2017). “El mito del empoderamiento de la mujer”. *The New York Times Es*, obtenido de <https://www.nytimes.com/es/2017/10/10/el-mito-del-empoderamiento-de-la-mujer/>
- ZICCARDI, A., & GONZÁLEZ, A. (2015). *Habitabilidad y política de vivienda en México*. México, UNAM.

Agua y calidad de vida en Cuernavaca: las paradojas de la gestión

Mario Alberto Ortega Salazar y Alfonso Valenzuela Aguilera

Resumen

El estudio se centra en la gestión del agua en Cuernavaca y su impacto en la calidad de vida. Explora la relación entre la gestión del SAPAC y la calidad de vida, identificando procesos de gestión del agua y destacando su importancia en Morelos. Aborda desafíos como deficiencias en el servicio y cortes de suministro, enfatizando la necesidad de mejorar para garantizar el derecho al agua. También examina la crisis mundial del agua, señalando la responsabilidad compartida entre el Estado y la sociedad. Primero, destaca la importancia de la participación ciudadana y la responsabilidad de los gobiernos municipales y, después, discute la evolución histórica del concepto de gestión y su relevancia en el funcionamiento organizacional. Explora el bienestar y la calidad de vida desde diversas perspectivas, considerando su interrelación con la gestión del agua. La investigación se enfoca en comprender el impacto de la gestión del SAPAC en la calidad de vida de los habitantes afectados por el desabasto, utiliza un enfoque cualitativo para mejorar las políticas y prácticas de gestión del agua.

Palabras clave: agua, calidad de vida, gestión, servicios.

Introducción

La gestión del agua y su impacto en la calidad de vida en Cuernavaca son uno de los problemas más relevantes que puede tener la administración pública. A través de cuatro objetivos clave, exploramos la relación entre la gestión del SAPAC y la calidad de vida de los habitantes, identificamos los procesos de gestión, evidenciamos la importancia del recurso hídrico en Morelos y anali-

zamos la relación entre calidad de vida y gestión del agua a diferentes niveles. Nuestra investigación se estructura en cuatro elementos que abordan la delimitación del problema, el comportamiento del agua, la gestión por parte del SAPAC y su impacto en el desarrollo social.

En Cuernavaca, la gestión del agua plantea desafíos significativos, evidenciados por deficiencias en el servicio, cortes de suministro y manifestaciones ciudadanas. Por tanto, es fundamental abordar estas deficiencias para garantizar el derecho al agua y mejorar la calidad de vida de los habitantes. En este trabajo nos proponemos entender la relación entre la gestión del agua potable por parte del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC) y la calidad de vida de los habitantes de las colonias con problemas de abastecimiento en Cuernavaca, Morelos.

Para ello destacan tres ideas clave: el agua es vital para la vida humana y ha sido reconocida como un derecho humano por la ONU, a pesar de las desigualdades en su acceso. En México, los gobiernos municipales y los organismos de gestión del agua tienen la responsabilidad de garantizar el acceso al servicio y su impacto en la calidad de vida de los ciudadanos. La gestión del agua en Cuernavaca, a cargo del SAPAC, no satisface las necesidades de toda la población, lo que plantea un desafío significativo. La crisis mundial del agua, según el CEMDA, ya es una realidad en México, con millones de personas sin acceso al agua y cuerpos de agua contaminados.

Aunque la responsabilidad de proteger el recurso recae en el Estado y la sociedad, la gestión del agua es principalmente responsabilidad de los gobiernos municipales, a menudo sin una participación ciudadana significativa. A pesar de que el derecho humano al agua fue elevado a nivel constitucional en México, muchas personas enfrentan dificultades para acceder a un suministro suficiente y asequible. La falta de servicio en Cuernavaca ha llevado a la compra de agua a precios elevados, especialmente afectando a los hogares en situación de pobreza. Desde una perspectiva ética, la inequidad en el acceso al agua constituye una violación de los derechos humanos y una obligación incumplida por parte del Estado y los gobiernos locales. A continuación se presenta un mapa que permite visualizar las deficiencias en el servicio de suministro de agua a cargo del SAPAC.

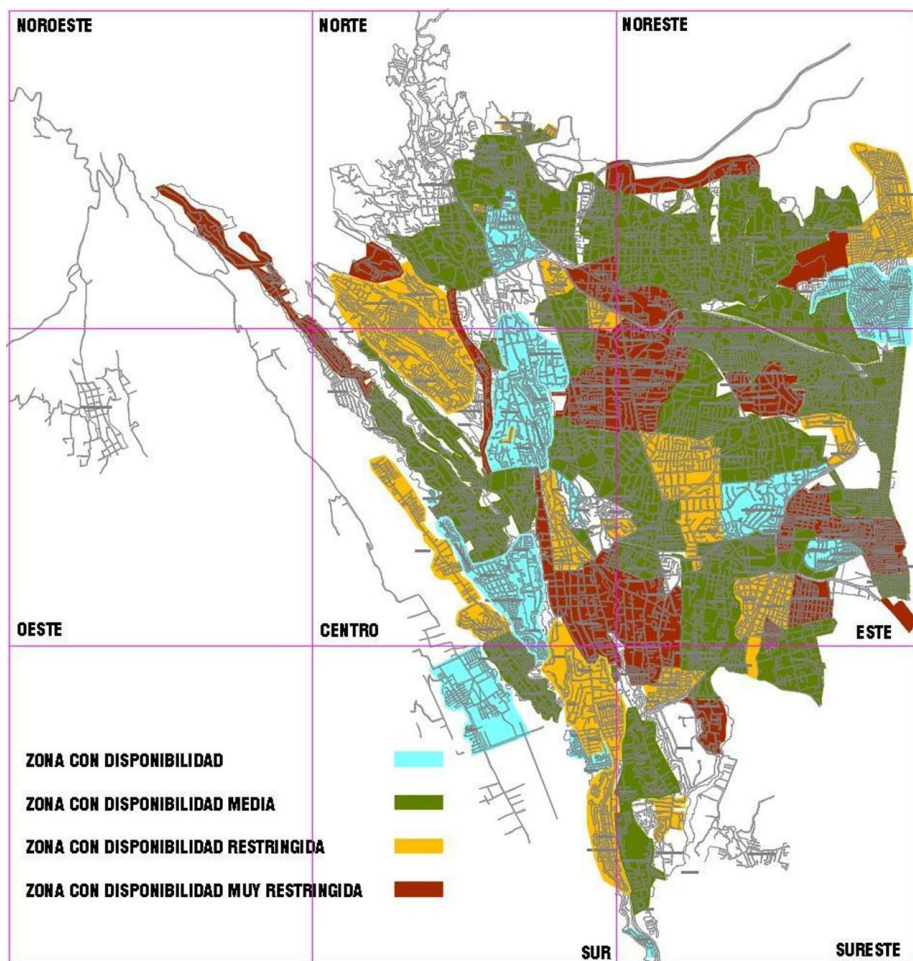


Figura 1. Mapa de suministro de agua a cargo de la SAPAC. Fuente: Elaboración propia con datos de informante anónimo de SAPAC, se excluyeron las colonias Águila de los Tehuixtles, 28 de Mayo, Bugambilias, 1ero. de Mayo y Amp. Lazaro Cárdenas del Río (ubicadas aún más al sur) de la ilustración por no ser “zonas con disponibilidad muy restringida”.

Para comenzar a entender el concepto de gestión, es esencial analizar las organizaciones sociales y su historial de logros mediante el trabajo colectivo. Estas organizaciones tienen líderes, estructuras, y responsabilidades dirigidas hacia objetivos específicos, lo que demuestra que las modalidades de organización han existido desde tiempos antiguos. La gestión, entendida como una disciplina, surgió a finales del siglo XIX y se desarrolló en las primeras décadas

del siglo xx como un conjunto de conocimientos destinados a apoyar a las organizaciones en la generación de cambios en sus valores y procesos.

A lo largo de la historia, la gestión ha evolucionado como una disciplina que adopta principios, métodos y técnicas derivados de la teoría científica para planificar, organizar, dirigir y controlar los recursos de una organización, con el fin de alcanzar sus objetivos institucionales a través del esfuerzo humano coordinado. Este proceso ha sido fundamental para el funcionamiento efectivo de las organizaciones, tanto en el ámbito público como en el privado.

La gestión implica una acción orientada hacia metas específicas, guiada por líderes y principios relevantes. No se limita únicamente a administrar, organizar o dirigir, sino que también implica una articulación de procesos y resultados, así como la corresponsabilidad y la cogestión en la toma de decisiones. En este sentido, las nuevas formas de gestión priorizan el trabajo compartido y la realización personal de quienes participan en el proyecto.

A partir de la industrialización y la descentralización estatal posterior a los años cincuenta del siglo pasado, surgieron nuevas estrategias de gestión que incorporaron la estructura informal, la toma de decisiones colectivas y la integración del trabajador en los procesos de planificación y control. La gestión se aplicaba no sólo a grandes empresas, sino también a pequeñas y medianas empresas, instituciones sociales y públicas, actividades de servicios y la búsqueda de nuevas oportunidades para satisfacer las necesidades de la sociedad. El recurso humano es fundamental en la gestión de cualquier organización, ya que da validez y uso a otros recursos y permite el desarrollo de una ventaja competitiva sostenible. La gestión de los recursos humanos implica acciones específicas para manejar el talento dentro de una estructura organizativa, incluyendo la organización del trabajo, la contratación, la formación, la participación de los trabajadores y la comunicación.

La gestión financiera, por otro lado, se centra en planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar el manejo de los recursos económicos de una organización con el objetivo de generar mayores beneficios y resultados. Este proceso implica asignar recursos para implementar compromisos operativos, estimar costos y generar ingresos para cubrir esos compromisos. Reiteramos que la gestión es un proceso complejo que abarca la planificación, organización, dirección y control de los recursos de una organización para lograr sus objetivos. Es fundamental para el funcionamiento efectivo de las organizaciones en todos los sectores, y su evolución a lo largo de la historia ha sido impulsada por la necesidad de adaptarse a los cambios sociales, económicos y tecnológicos.

Bienestar y calidad de vida

El concepto de bienestar ha sido abordado desde diversas perspectivas filosóficas y económicas, con diferentes enfoques para su definición. Ochoa (2011: 24) señala que una forma de entender el bienestar es desde una visión utilitarista, que lo relaciona con el placer, la felicidad y la satisfacción de preferencias. Otro enfoque se centra en los bienes que poseen los individuos, sugiriendo que a mayor cantidad de bienes, mayor es el bienestar.

Por otra parte, Amartya Sen propone un acercamiento al bienestar a través de la teoría de capacidades y funcionamientos, asociándolo con la libertad de ser o de hacer que tienen las personas (Ruiz Sánchez, 2017). El bienestar no es una ciencia exacta, ya que varía según las percepciones individuales y puede estar influenciado por factores económicos, sociales y culturales. Se distingue entre el bienestar objetivo, que se refiere a la satisfacción de necesidades básicas como vivienda, educación y servicios, y el bienestar subjetivo, que es el sentimiento de satisfacción personal y expectativas de logro en el momento presente.

La calidad de vida se relaciona estrechamente con el bienestar y puede entenderse desde diferentes enfoques. Según Ochoa (2011), puede abordarse desde indicadores objetivos, como ingresos y condiciones sociales, o desde el bienestar subjetivo, que se basa en la percepción individual sobre la propia vida. Además, la Organización Mundial de la Salud define la calidad de vida como la percepción de los individuos sobre su posición en la vida en relación con sus metas, expectativas y estándares. Para evaluar la calidad de vida de manera integral, es necesario considerar múltiples dimensiones, como el estilo de vida, la vivienda, la satisfacción en el trabajo y la escuela, la situación económica y las perspectivas individuales. Velarde y Ávila (2002) enfatizan la importancia de incluir la opinión del evaluado en cualquier estudio sobre calidad de vida.

En el contexto urbano, la calidad de vida urbana se refiere a las condiciones de vida en las ciudades, incluyendo la calidad de los espacios públicos y privados, así como los servicios urbanos y su impacto en la satisfacción de las necesidades de la población. Finalmente, el bienestar y la calidad de vida son conceptos complejos que involucran tanto aspectos objetivos como subjetivos, y su comprensión integral requiere considerar múltiples dimensiones y perspectivas.

El bienestar es un concepto multidimensional que abarca aspectos físicos, emocionales, sociales y psicológicos de la vida de una persona. Además de los

aspectos individuales, el bienestar también puede estar influenciado por factores externos como el entorno social, cultural y económico en el que vive una persona. Por ejemplo, un individuo puede experimentar un alto nivel de bienestar si siente satisfacción en sus relaciones interpersonales, está satisfecho con su trabajo y goza de buena salud física y mental. En contraste, la calidad de vida se centra más en las condiciones objetivas que afectan la vida de las personas, como el acceso a servicios básicos (agua potable, electricidad, atención médica), la seguridad, la educación, el empleo y la vivienda. La calidad de vida también puede estar relacionada con aspectos más subjetivos, como el sentido de comunidad, la participación cívica y el sentido de pertenencia.

Es importante destacar que el bienestar y la calidad de vida están interconectados y se influyen mutuamente. Por ejemplo, un entorno urbano bien planificado con espacios verdes, transporte accesible y oportunidades de recreación puede contribuir al bienestar físico y emocional de sus habitantes, lo que a su vez mejora su calidad de vida. Del mismo modo, un alto nivel de calidad de vida, que incluye acceso a servicios básicos y oportunidades de desarrollo personal y profesional, puede aumentar el bienestar individual y colectivo en una comunidad.

En la actualidad, existe un creciente interés en medir y mejorar el bienestar y la calidad de vida como parte de las políticas públicas y estrategias de desarrollo. Organismos internacionales, gobiernos y organizaciones no gubernamentales trabajan en conjunto para desarrollar indicadores y métricas que permitan evaluar estos aspectos y diseñar intervenciones efectivas para promover el bienestar humano y la calidad de vida en todas las comunidades. Reiteramos entonces que el bienestar y la calidad de vida son conceptos complejos que abarcan múltiples dimensiones y están influenciados por una variedad de factores individuales y contextuales. Su comprensión y mejora son fundamentales para el desarrollo humano sostenible y la construcción de sociedades más justas, equitativas y saludables.

Aproximación metodológica

La investigación propuesta tiene como objetivo abordar la pregunta: ¿cuál es el impacto de la gestión del agua potable por parte del SAPAC en la calidad de vida de los habitantes de colonias afectadas por el desabasto de agua en Cuernavaca, Morelos? Para ello, se considera que el enfoque cualitativo es el más adecuado para comprender esta problemática. Según Martínez (2006), la investigación

qualitativa busca identificar la naturaleza profunda de las realidades, comprendiendo su estructura dinámica y sus manifestaciones. Este enfoque no se opone a lo cuantitativo, sino que lo integra, especialmente en situaciones donde es crucial comprender los significados atribuidos por las personas a su experiencia.

La falta de agua potable es una consecuencia del desabasto, y para comprender esta problemática en profundidad, es esencial establecer conexiones que permitan comprenderla desde múltiples perspectivas, incluyendo la de los afectados. Por lo tanto, es fundamental investigar la gestión del agua por parte del SAPAC, la calidad de vida de los habitantes y su percepción sobre el desabasto. Se identifican categorías esenciales para comprender esta problemática, como la gestión del agua y sus procesos, la calidad de vida, el papel del SAPAC como organismo público descentralizado y la percepción de los habitantes afectados. Estas categorías conducen a la búsqueda de conceptos adicionales que ayuden a teorizarlas, como la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) y los derechos humanos relacionados con el acceso al agua.

La investigación documental es el primer paso para contextualizar la problemática y relacionarla con otras categorías. Se revisaron documentos de la ONU sobre derechos humanos, legislación nacional sobre recursos hídricos, documentos del SAPAC y artículos internacionales y nacionales relacionados. El trabajo de campo implica la observación y el estudio de la vida cotidiana de los habitantes afectados, interpretando sus actividades y percepciones. Se recopiló información de campo y se contrastó con la investigación documental. Los informantes clave fueron seleccionados por su capacidad para proporcionar información relevante y por su experiencia en la comunidad afectada. Por consiguiente, esta investigación cualitativa busca comprender en profundidad el impacto de la gestión del agua potable en la calidad de vida de los habitantes afectados por el desabasto en Cuernavaca, Morelos. Se espera que los resultados contribuyan a mejorar las políticas y prácticas de gestión del agua para garantizar un acceso equitativo y sostenible al recurso hídrico.

De lo mencionado previamente, el primer elemento es la observación participante. Dewalt (2002), desde su enfoque etnográfico, señala que el trabajo de campo implica “una mirada activa, una memoria cada vez mejor, entrevistas informales, escribir notas de campo detalladas, y, tal vez lo más importante, paciencia” (Kawulich, 2005: 2). Esto permite a los investigadores aprender sobre las actividades de las personas en estudio en su entorno natural, observando y participando en dichas actividades. La observación participante proporciona el contexto necesario para desarrollar pautas de muestreo y guías de entrevistas.

La entrevista semiestructurada surge como el siguiente instrumento a utilizar. En este tipo de entrevistas, los entrevistados pueden seguir un guion común pero tienen libertad para responder en función de sus experiencias individuales, sin seguir un orden preestablecido en las preguntas. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), las entrevistas semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas, pero el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para obtener más información sobre los temas deseados. Este enfoque permite que la conversación se desarrolle de manera natural, profundizando en los temas que los informantes consideren relevantes.

Una vez aplicadas las entrevistas semiestructuradas, se procede a construir la narrativa. La investigación narrativa, dentro del paradigma cualitativo, se centra en el estudio de la subjetividad y ofrece oportunidades para investigar experiencias personales y sociales, así como las relaciones entre identidades, culturas y estructuras organizativas. Este enfoque permite explorar las experiencias de vida de los sujetos respecto a un suceso desde su propia perspectiva, más allá de lo cuantificable. La elección de estas técnicas y metodologías fue crucial para responder a la pregunta de investigación, y el enfoque fenomenológico resultó adecuado. Este enfoque se basa en el estudio de las experiencias de vida desde la perspectiva del sujeto, analizando los aspectos más complejos de la existencia humana que van más allá de lo cuantificable. Busca comprender la esencia y la verdad de los fenómenos a través de la comprensión de la experiencia vivida y los significados asociados a ella. La investigación fenomenológica se centra en conocer las vivencias a través de relatos, historias y anécdotas para comprender la dinámica del contexto y transformarla si es necesario.

Es importante destacar que la situación descrita anteriormente no es única. De hecho, varias informantes compartieron experiencias similares durante los cortes prolongados del servicio de agua. Algunas mencionaron que tuvieron que recurrir a amigos o familiares para bañarse y lavar la ropa. En casos más extremos, algunas personas tuvieron que comprar garrafones de agua, lo que afectó significativamente su economía. Se ha llegado incluso a gastar hasta 500 pesos en una sola ocasión para la compra de agua. En las entrevistas realizadas, se observó que las familias afectadas por el desabasto de agua implementan medidas de reutilización del agua para hacer frente a la situación. Por ejemplo, una informante mencionó: “Nos programamos para lavar y bañarnos, tratando de cuidar al máximo el agua. Tratamos de almacenar la mayor cantidad posible y cuidarla.” En general, la opinión de las usuarias sobre el servicio proporcionado

por SAPAC fue de descontento e insatisfacción. Aunque hubo una excepción de una informante que se mostró conforme con el servicio, es importante considerar que vive sola y cuenta con dos tinacos y una pileta. Sin embargo, la mayoría expresó su descontento, especialmente aquellos hogares con más habitantes y menos capacidad de almacenamiento de agua.

Las entrevistadas mencionaron que han tenido que aumentar el volumen de almacenamiento de agua como solución a los problemas. Por ejemplo, una entrevistada mencionó que adquirieron tinacos y tambores hace unos cinco años para hacer frente a la situación. Cuando se les preguntó sobre su opinión acerca de las administraciones anteriores del SAPAC, hubo respuestas variadas, desde opiniones neutrales hasta críticas severas. Algunas entrevistadas señalaron un aumento en el costo del servicio con cada cambio de presidente municipal. En cuanto a la administración actual, hubo opiniones mixtas. Algunas usuarias expresaron una opinión favorable, mientras que otras la calificaron como regular o negativa. Mencionaron problemas como cortes prolongados de servicio y aumentos inesperados en las tarifas.

En relación con los problemas entre SAPAC y CFE, algunas entrevistadas consideraron que era injusto que los usuarios se vieran afectados por disputas entre las instituciones. Expresaron su preocupación por el impacto económico y la falta de acceso al agua potable durante estos conflictos. De éste modo, las entrevistas reflejan la dificultad y la incomodidad que experimentan los habitantes de las colonias afectadas por el desabasto de agua. La falta de acceso al agua potable afecta no solo su comodidad diaria, sino también su economía y calidad de vida.

Las particularidades de la gestión

El agua, como recurso natural, se encuentra en estado líquido sobre y debajo de la superficie terrestre, distribuyéndose en océanos, ríos, canales, lagos, lagunas y acuíferos. Históricamente, fue considerado un bien común administrado por organismos públicos para el beneficio de la población (Rolland y Vega, 2010: 155). En México, la escasez de agua es evidente debido a la distribución desigual en el territorio y la falta de mantenimiento de infraestructuras hidráulicas, aunque en términos absolutos el recurso no es escaso (*Ibid.*). La escasez de agua tiene múltiples causas, entre ellas, la presencia de desigualdades socioeconómicas y políticas que limitan el acceso a servicios básicos para amplios sectores de la población (Castro, Kloster y Torregrosa, 2004: 340). La revisión histórica de

la jurisdicción del agua permite comprender los criterios y reglas establecidos por la sociedad para su distribución y la resolución de conflictos entre usuarios (Perló y Zamora, 2019: 13).

En México, la primera ley relacionada con el aprovechamiento de aguas de jurisdicción federal se promulgó en 1910, estableciendo la designación de aguas de jurisdicción federal y el cobro de impuestos por su uso (Collado, 2008: 9). Posteriormente, la Constitución de 1917 reafirmó la jurisdicción del Estado sobre las aguas nacionales, otorgando al poder federal competencia exclusiva sobre las aguas superficiales (Rolland y Vega, 2010: 160). En 1934 se reglamentó la irrigación en México mediante un Código Agrario, seguido por la promulgación de la Ley de Aguas de Propiedad Nacional en 1934, vigente hasta 1972 (Rolland y Vega, 2010: 162). Durante el gobierno de Lázaro Cárdenas en 1938, varias ciudades, incluyendo la Ciudad de México, Guadalajara, Puebla y León, enfrentaron problemas de abastecimiento de agua potable. El gobierno federal invirtió en infraestructuras para satisfacer la demanda y promovió la exploración de nuevos mantos acuíferos, lo que permitió el descubrimiento de nuevas fuentes de abastecimiento (*Ibid.*).

En 1946, Miguel Alemán Valdés asumió la presidencia de México y se estableció la Secretaría de Recursos Hidráulicos (SRH), encargada de administrar las inversiones y la agricultura de riego hasta su disolución en 1976 (González, 2019). Durante este periodo, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) se ocupaba principalmente de la agricultura de temporal, mientras que la SRH se encargaba de la agricultura de riego, considerada de tipo capitalista (p. 30). Entre 1945 y 1949, el país enfrentó sequías intensas, lo que llevó al gobierno a invertir en la extracción de agua subterránea para consumo doméstico e irrigación, convirtiéndose con el tiempo en la principal fuente de abastecimiento de agua (Rolland y Vega, 2010: 161). En 1948, se modificó el artículo 27 de la constitución para incluir las aguas subterráneas bajo competencia legislativa del gobierno federal, lo que requería permisos para su extracción y uso.

Ese mismo año, la SRH creó la Dirección General de Agua Potable y Alcantarillado (DGAPA), apoyada por las juntas federales de agua potable, establecidas para administrar los sistemas de agua mediante un reglamento publicado en 1949 (Pineda y Salazar, 2008: 58). Estas juntas, descritas como organizaciones con un consejo de administración, tenían representantes de autoridades federales, locales, estatales y de los usuarios del servicio (Rodríguez, 2008: 31). En 1976, bajo la presidencia de José López Portillo, se fusionaron la SRH y la SAG, formando la Secretaría de Agricultura y Recursos

Hidráulicos (SARH). Esta fusión implicó la reducción del presupuesto y la prioridad otorgada a las políticas agropecuarias sobre las obras hidráulicas (González, 2019: 29).

A finales de la década de 1970, a nivel global, se produjeron cambios en los modelos de organización estatal y en las economías, lo que llevó a transformaciones institucionales en la gestión de los recursos hídricos. Conflictos sociales relacionados con la gestión del agua, desde demandas burocráticas hasta acciones violentas, fueron parte de luchas más amplias por la democratización del Estado y el control ciudadano sobre la gestión pública (Castro, Kloster y Torregrosa, 2004: 339).

Según Rolland y Vega (2010: 15), la gestión de los recursos hídricos en México, históricamente a cargo de entidades públicas para el beneficio general, experimentó un cambio en 1992 hacia modelos impulsados por entidades económicas internacionales. Estos nuevos modelos se basan en la descentralización administrativa, democratización de decisiones y privatización del recurso. Surgieron los consejos de Cuenca en 1993 para descentralizar la gestión y promover la participación ciudadana, y en 1994, la CONAGUA se incorporó a la SEMARNAT como organismo desconcentrado. Luego, en 1996, se estableció un nuevo marco jurídico federal para el tratamiento de aguas residuales. En el siglo XXI, se creó el Programa para la Modernización de Organismos Operadores de Agua (PROMAGUA) en 2002 y se reformó la Ley de Aguas Nacionales en 2004, limitando la administración del agua a los organismos operadores municipales y estatales (Ethos, 2022: 4-5).

Estos eventos, como señala Rolland y Vega (2010: 156), son actos políticos, económicos y jurídicos que ocurren a diferentes niveles, desde lo local hasta lo internacional, y están influenciados por factores geográficos, demográficos, hídricos y sociales. Collado (2008: 8) señala que la federación asumió el control de los servicios de agua potable en detrimento de los municipios debido a su rentabilidad, pero posteriormente, debido a cuestiones presupuestarias y de rentabilidad, se decidió devolver el control a los municipios.

El término “gobernanza”, según CEMDA (2006: 11), no se limita a los resultados de un buen gobierno, sino que también implica la interacción entre organismos gubernamentales, sector privado y sociedad civil para establecer reglas sociales que promuevan una convivencia justa. Esto subraya la importancia de la participación ciudadana en los procesos que les afectan.

El Estado desempeña un papel crucial en la gestión del agua en tres áreas interrelacionadas: la gestión de servicios relacionados con el agua potable, la

formulación de políticas hídricas y el proceso político de gestión hídrica (Torres, 2017: 33). Además, el Estado tiene la responsabilidad de garantizar la suficiencia de agua y gestionarla en beneficio del bienestar general, lo que requiere políticas públicas eficientes, toma de decisiones coordinada y mejora de los organismos operadores de agua (OOA) (Torres, 2017: 70).

Sin embargo, según éste último autor, el Estado no es la única pieza fundamental en la gestión de los recursos hídricos. Las organizaciones no gubernamentales (ONGs) y la participación ciudadana también son vitales para satisfacer la demanda pública de agua y promover el desarrollo sostenible. La Declaración de Río sobre Ambiente y Desarrollo (1992: 176) enfatiza la importancia de la participación ciudadana en la gestión ambiental. Esto demuestra que la participación ciudadana es un componente esencial en la gestión de los servicios públicos.

El Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuernavaca (SAPAC)

La gestión del recurso hídrico en Cuernavaca, Morelos, para la población, la industria y el campo, está a cargo del municipio, como se mencionó previamente. Según el artículo 115 de la Constitución, los gobiernos municipales tienen la responsabilidad de gestionar este servicio y tienen la facultad de firmar convenios con el estado o el sector privado para su provisión (Castro, Kloster y Torregrosa, 2004; Rodríguez, 2019; Rolland y Vega, 2010; SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017). En Cuernavaca, esta tarea recae en el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cuernavaca, SAPAC.

Anteriormente, este sistema tuvo varios nombres, incluida la Junta Federal de Agua Potable, el Sistema de Agua Potable del Municipio de Cuernavaca, la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento de Morelos (CEAPSM) y el Sistema de Agua Potable y Saneamiento de Cuernavaca Morelos (SAPSCM) (SAPAC, 2018a: 1 y 2). En 1976, las juntas federales de agua potable transfirieron sus funciones a la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP) y, en 1980, el servicio de agua potable y el manejo de sistemas relacionados pasaron a manos de los estados. En 1983, estas responsabilidades se transfirieron a los municipios y estados como resultado de una reforma constitucional propuesta por el presidente Miguel de la Madrid. Sin embargo, en 1988, el servicio de agua potable en Morelos volvió a estar bajo el control del gobierno estatal (Pineda y Salazar, 2008: 59 y 62).

El antecesor inmediato del SAPAC, el SAPSCM, se estableció en 1990 mediante el Decreto 352, publicado el 15 de agosto del mismo año, otorgándole personalidad jurídica y patrimonio (Santos, 1995: 1). En 1995 se promulgó una nueva Ley Estatal de Agua Potable, municipalizando el servicio en Cuernavaca y otorgándole autonomía, patrimonio y personalidad jurídica al organismo (Santos, 1995: 1). El 8 de noviembre del mismo año, se creó el SAPAC como un organismo público descentralizado mediante el Acuerdo de creación 3769, con personalidad jurídica, patrimonio propio y funciones administrativas establecidas por la Ley Estatal de Agua Potable (SAPAC, 2018a: 1).

Entre 1997 y 2000, una nueva administración cambió el nombre del SAPAC y realizó cambios organizativos, incluida la reestructuración del organigrama para agregar una dirección de operaciones, que antes formaba parte de la dirección técnica (SAPAC, 2018a: 2). La nueva dirección se hizo cargo del departamento de operaciones, que supervisaba las oficinas de fugas y bacheo, el tandeo y la atención a quejas (SAPAC, 2018a: 9).

SAPAC tiene la responsabilidad de gestionar los recursos relacionados con el suministro de agua potable y el alcantarillado en la capital de Morelos, así como los fondos federales asignados a este fin, como se detalla en su Descripción General de la Entidad Pública, donde se establecen cuatro objetivos principales:

- Gestionar los recursos federales para reemplazar la red de agua potable donde sea necesario y optimizar su distribución.
- Promover y fortalecer la cultura del cuidado del agua.
- Aplicar sanciones a quienes hagan un mal uso o desperdicien el agua.
- Garantizar que todos los hogares del municipio reciban la cantidad necesaria de agua potable.

Para este trabajo, se analizarán estos objetivos en el siguiente orden: 1) gestión de recursos financieros; 2) extracción y suministro de agua potable; 3) tratamiento de aguas residuales; y 4) mantenimiento de la red de agua potable. Sin embargo, la información disponible para esta sección proviene principalmente del informe de *Morelos rinde cuentas*. La principal fuente de ingresos de SAPAC es la recaudación por el servicio prestado a los usuarios, aunque según *Morelos rinde cuentas* (2018), estos ingresos están muy por debajo de lo esperado. Por ejemplo, mientras que se estima que SAPAC debería obtener alrededor de 22 millones de pesos anuales por la venta de agua a particulares, en realidad sólo ha registrado cerca de un millón de pesos en ingresos por este concepto

en los últimos años. Esto sugiere un problema significativo en la recaudación de fondos.

En respuesta a este problema, *Morelos rinde cuentas* (2018) presentó una serie de propuestas a SAPAC para aumentar sus ingresos. Estas propuestas incluían combatir la corrupción, ahorrar recursos, promover el uso sustentable del agua, fomentar la corresponsabilidad ciudadana, mejorar la gestión profesional de la institución y aumentar la participación de la sociedad en su operación. Estas medidas podrían mejorar significativamente la sostenibilidad financiera de SAPAC y permitirle mejorar sus servicios a corto plazo.

Entre las recomendaciones específicas para aumentar los ingresos se incluía la transparencia en el número de usuarios, la eliminación de pagos en efectivo, la regulación de los pozos de agua, la eliminación de conexiones clandestinas y la eliminación de descuentos discrecionales. Estas medidas podrían ayudar a SAPAC a aumentar sus ingresos y garantizar una gestión más eficiente de sus recursos financieros. Dentro del primer punto, *Morelos rinde cuentas* recomendó transparentar el número de usuarios del SAPAC, señalando que en la actualidad es imposible conocer el número real de usuarios de agua potable del organismo, ya que éste presenta constantemente cifras distintas. Esta falta de información representa un problema significativo para la recaudación de ingresos, ya que no se puede determinar con precisión cuánto se debería recaudar si se desconoce el total de usuarios. La asociación civil sugiere que el primer paso para abordar esta situación sería realizar una auditoría independiente para determinar el número real de cuentas y los ingresos reales del SAPAC.

El segundo rubro propone combatir la corrupción eliminando los pagos en efectivo. La asociación civil sugiere que los pagos deberían realizarse a través de medios bancarios o en tiendas de conveniencia para evitar desviaciones de recursos. Sin embargo, señalan que el proceso de pago a SAPAC por medios bancarios es complicado y requiere que los usuarios envíen comprobantes de pago por correo electrónico para garantizar que los pagos se reflejen en el servicio.

El tercer punto aborda la necesidad de regular el funcionamiento de los pozos de agua y detener la distribución irregular de agua a través de pipas. La asociación civil destaca que SAPAC cuenta con pocos vehículos para distribuir agua a través de este método, lo que ha llevado a la proliferación de servicios privados de pipas. Estos servicios no pagan las cuotas correspondientes a SAPAC por el uso del agua, lo que representa una pérdida significativa de ingresos para el organismo. Se estima que corregir esta situación podría incrementar los ingresos de SAPAC en 22 millones de pesos anuales. El cuar-

to rubro propone acabar con las tomas clandestinas de agua. *Morelos rinde cuentas* señala que en 2017 SAPAC identificó alrededor de 30 000 tomas clandestinas, lo que representa un potencial incremento en los ingresos a través de multas y contratos. Se estima que implementar un programa de detección de tomas clandestinas podría aumentar los ingresos en 24 millones de pesos anuales. Finalmente, el último rubro recomienda eliminar los descuentos discrecionales, conocidos como bonificaciones, que el personal de SAPAC aplica a algunas cuentas. Estos descuentos representan una pérdida de ingresos para el organismo y deben ser eliminados para garantizar una mayor transparencia y equidad en el cobro del servicio de agua potable.

En cuanto al proceso de bonificaciones, según el “Manual de políticas y procedimientos de la dirección comercial” (2018c), cada caso particular debe ser evaluado por el jefe de departamento de servicios a usuarios y el jefe de la oficina de ventanilla única. Posteriormente, si se decide aplicar una bonificación o establecer un convenio de pago, estas acciones deben ser aprobadas por el jefe de departamento y/o el director comercial. Todos estos procedimientos deben registrarse en el sistema AquaSiS (Sistema de datos comercial electrónico para el servicio del sistema de agua potable y alcantarillado del Municipio de Cuernavaca).

Sin embargo, a pesar de la existencia de este manual, *Morelos rinde cuentas* (2018) indica que, hasta el año 2018, solo 26 trabajadores del SAPAC tenían acceso al sistema y podían realizar bonificaciones. Este número había disminuido significativamente, ya que entre 2010 y 2016 eran 83 empleados. Entre las personas autorizadas para aplicar bonificaciones en 2018, destacaban cargos como coordinador comercial, director comercial, jefe de departamento y secretarías ejecutivas. La asociación civil también señala que las bonificaciones aprobadas por la dirección comercial ascendieron a millones de pesos en 2018.

En cuanto al ahorro de recursos, esta organización propone cuatro puntos principales:

1. *Congelar la nómina*: El SAPAC aumentó sus gastos en servicios personales en un 46% entre 2014 y 2016 sin una justificación clara. La asociación civil destaca que SAPAC tiene una cantidad considerable de empleados en comparación con otros operadores de agua en México, y sugiere que congelar la nómina podría generar ahorros significativos.

2. *Cambiar bombas de agua*: SAPAC gasta alrededor de 90 millones de pesos al año en energía eléctrica para las bombas de agua, lo que representa el 30% de

su presupuesto. Morelos rinde cuentas sugiere que este gasto podría reducirse si se reemplazaran las bombas obsoletas por equipos más eficientes.

3. *Instalar medidores electrónicos*: más de la mitad de las tomas de agua del SAPAC no tienen medidores electrónicos, lo que dificulta la medición precisa del consumo y resulta en pérdidas de ingresos para el organismo. La instalación de medidores electrónicos ayudaría a cobrar de manera más precisa y reduciría el desperdicio de agua.

4. *Reclasificar cuentas*: Morelos rinde cuentas sugiere una revisión y posible recategorización de las cuentas de los usuarios para garantizar que estén pagando tarifas justas y acordes a su consumo real. Esto podría ayudar a aumentar los ingresos del SAPAC.

La última recomendación de *Morelos rinde cuentas* (2018) al SAPAC para lograr ahorros de recursos es la reclasificación de las cuentas de los usuarios. Esta sugerencia se refiere a los diferentes tipos de tarifas que se aplican a los usuarios del servicio de agua potable y alcantarillado. Existe una notable disparidad en los precios entre las tarifas residenciales, comerciales e industriales, y se sabe que muchos negocios están pagando tarifas más bajas de lo que deberían. Por ejemplo, según el INEGI, en 2017 había 24 089 comercios fijos en Cuernavaca, pero SAPAC sólo registraba 8724. La diferencia en el pago anual entre una vivienda y un negocio es considerable, siendo de 8528 pesos mexicanos, y la discrepancia en los negocios registrados es aún mayor, de 15 365 pesos.

Según dicho organismo, sólo se atendió parcialmente esta recomendación, lo que resultó en un incremento de cuatro millones de pesos en los ingresos del SAPAC en 2017. Sin embargo, si esta medida se aplicara a 5000 negocios adicionales, los ingresos podrían aumentar en 42 millones de pesos al año. A pesar de este aumento en los ingresos, en 2017 SAPAC no destinó estos recursos adicionales a inversiones necesarias, sino que se utilizaron para gastos administrativos y emergencias que podrían haberse evitado con una mayor inversión. De hecho, SAPAC no tuvo presupuesto para invertir en infraestructura, pagar completamente su consumo de electricidad, reparar tuberías o reemplazar equipos de bombeo.

En lugar de seguir estas recomendaciones, durante 2017 SAPAC aumentó su presupuesto en varios rubros, como publicidad, otros gastos, y productos químicos, sin explicar las razones de estos incrementos. Esto indica una falta de enfoque en la mejora de la situación financiera y operativa del organismo, lo que podría comprometer su capacidad para brindar un servicio de calidad a la

población a largo plazo. Es evidente que se necesitan cambios administrativos que mejoren la operación y las finanzas del SAPAC, en lugar de medidas que simplemente aumenten artificialmente su presupuesto.

Como se ha mencionado en secciones anteriores de este estudio, en México, el suministro de agua potable para la población se basa principalmente en el agua subterránea, lo que hace que los procesos de extracción y distribución sean de suma importancia. Esto también es válido para el Estado de Morelos, donde el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC) tiene la responsabilidad de administrar más de 80 pozos y 4 manantiales para abastecer de agua a la población de la capital. Desde su establecimiento, SAPAC ha sido designado como un organismo público descentralizado encargado de proporcionar agua potable a la ciudadanía de Cuernavaca, lo que incluye la extracción del recurso hídrico. Esta función se alinea con uno de los objetivos establecidos en la descripción general de la entidad pública, que es garantizar un suministro adecuado y de calidad de agua potable a la población (SAPAC, 2018a: 4).

El proceso comienza con la extracción del agua de los pozos mediante bombas eléctricas. Sin embargo, SAPAC ha enfrentado dificultades relacionadas con el pago del servicio eléctrico a la Comisión Federal de Electricidad (CFE). Según Cárdenas (2021), el organismo tiene una deuda que supera los 220 millones de pesos, lo que ha resultado en cortes de electricidad en los pozos y, en consecuencia, problemas para la ciudadanía en diversas colonias, como Ciudad Chapultepec, Lomas de Cortés, Satélite y Teopanzolco.

De acuerdo con dicha fuente, en 2013 hubo ocho cortes de electricidad en las bombas de SAPAC, mientras que en 2017 se registraron un total de 53 eventos de este tipo, afectando a más de 60 colonias. Estos cortes interrumpen la extracción de agua y provocan cortes en el suministro de agua a la ciudad. Una vez extraída, el agua no se distribuye de inmediato, ya que debe someterse a procesos de potabilización. No toda el agua extraída está lista para el consumo humano, ya que puede contener materia en suspensión y microorganismos que representan riesgos para la salud. Por lo tanto, SAPAC lleva a cabo un proceso de cloración detallado en su Manual de Políticas y Procedimientos de la Dirección de Operación (2018b: 55-60). Este proceso es necesario para garantizar que el agua sea apta para el consumo humano, como lo requieren las normativas de SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA (2017: 115-116).

Es importante resaltar que la problemática en torno a la extracción y distribución del agua no se centra únicamente en los procesos en sí, sino en el hecho

de que una gran parte del agua extraída nunca llega a los usuarios finales. En el caso específico de Cuernavaca, se observa un consumo de agua que supera en un 41% la media nacional, pero, lamentablemente, no se traduce directamente en un consumo efectivo por parte de los habitantes. De hecho, se estima que 28 millones de metros cúbicos de agua se desperdician anualmente en la ciudad, lo que representa el 42% del agua extraída. Este desperdicio se atribuye principalmente a fugas en la infraestructura deteriorada, siendo un 85% del agua no cobrada debido a estas pérdidas. Como consecuencia, se necesita bombear el doble del agua necesaria, lo que resulta en un mayor gasto de energía eléctrica, mayor desgaste de las bombas y la necesidad de realizar más trabajos de mantenimiento. Todo esto conduce a un servicio deficiente de extracción, distribución y suministro de agua (Montes, 2018: 64-65). Es urgente abordar estas deficiencias en la red de distribución para prevenir problemas técnicos, financieros, operativos y ambientales.

En relación con el suministro de agua potable en Cuernavaca, Morelos, Montes (2018: 63) señala que tener infraestructura para la distribución de servicios no garantiza necesariamente un funcionamiento eficiente. Es decir, el mero hecho de contar con una red de distribución de agua no garantiza que la población reciba el recurso de manera constante o con la calidad necesaria.

Hasta este punto, hemos identificado que la extracción excesiva de agua debido a fugas en la red de distribución, el uso de equipos obsoletos que requieren mantenimiento frecuente y los problemas de pago a la CFE por parte de SAPAC causan cortes en el suministro eléctrico, lo que afecta la extracción de agua. Estos problemas han generado dificultades en la distribución de agua a la población, y de no abordarse, estas dificultades podrían agravarse. Como se menciona en el informe de SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA (2017: 30), se espera un aumento significativo en la demanda de agua en el futuro, lo que subraya la importancia de abordar estos problemas de manera efectiva para garantizar un suministro adecuado de agua en el futuro.

Es crucial reconocer que el agua, más allá de ser vital para nuestras necesidades biológicas, ha sido históricamente empleada para una amplia gama de propósitos, destacando especialmente su uso en procesos de saneamiento. Sin embargo, en estos procesos, contaminamos el agua con diversos tipos de sustancias, incluyendo desechos biológicos y productos químicos, sin considerar que los ecosistemas acuáticos tienen una capacidad limitada para procesar estos contaminantes. Cuando esa capacidad se sobrepasa, los ecosistemas pierden su capacidad para brindar servicios ambientales, lo que

afecta su funcionamiento (Daily *et al.*, 1997, citado en SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: 119).

El crecimiento demográfico y urbano aumenta aún más la contaminación de los recursos hídricos, lo que afecta la capacidad de la naturaleza para purificar el agua (Daily *et al.*, 1997; Revenga *et al.*, 2000). Esta contaminación proviene principalmente de dos tipos de aguas residuales: municipales, provenientes del alcantarillado urbano o rural; e industriales, descargadas por empresas en cuerpos de agua nacionales (SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: 119).

Para abordar esta problemática, se utilizan plantas tratadoras de aguas residuales (PTAR), que desempeñan un papel fundamental en la eliminación de contaminantes del agua para su reutilización o para su vertido seguro en los cuerpos de agua. Aunque en 2012 existían 155 PTAR en el Estado de Morelos, con Cuernavaca como la ciudad con más instalaciones, actualmente sólo operan siete PTAR en la ciudad (SAPAC, 2020: 12). Sin embargo, estas plantas enfrentan desafíos significativos, ya que el costo energético para su funcionamiento representa entre el 40 y el 50% de los costos totales de operación y mantenimiento. Además, reciben aguas residuales diluidas con agua pluvial, freática y restos de aguas de riego, así como descargas comerciales, industriales y pecuarias sin tratamiento previo, lo que viola las normativas ambientales (SAPAC, 2020: 12-13). Es importante señalar que las tarifas por servicios relacionados con el agua no cubren los costos operativos, de mantenimiento, renovación y expansión de la infraestructura, lo que resulta en un servicio deficiente (SAPAC, 2020: 13).

Los procesos de tratamiento de aguas residuales se pueden clasificar en tres niveles: primario, secundario y terciario. Lamentablemente en Morelos no existen instalaciones de tratamiento de nivel terciario, lo que resulta en un tratamiento inadecuado de las aguas residuales y representa un riesgo para la salud pública y el medio ambiente (SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: 121). La gestión inadecuada de aguas residuales urbanas, industriales y agrícolas contamina y daña los cuerpos de agua, afectando el aire, el suelo y los mantos acuíferos (SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: 116; SAPAC 2020: 4).

Conclusiones: el papel de la gestión

Podemos concluir que dentro de las diversas problemáticas que afectan el servicio proporcionado por el Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca

(SAPAC), centrándonos en las dificultades relacionadas con la operación y mantenimiento de su red hidráulica. La gestión del agua en un sistema de este tipo implica la constante operación y mantenimiento de la red de distribución, así como la capacidad de tomar decisiones efectivas (Osorio, 2015: 22).

Según el programa presupuestario “El agua es de todos, cuidala”, SAPAC divide el territorio municipal en seis macro sectores hidráulicos, donde se encuentran ubicados los 84 pozos, 9 equipos de extracción en manantiales y 12 estaciones de re-bombeo que suministran agua tanto a tanques como a la red directamente (SAPAC, 2020: 3-4), con el objetivo de mejorar la eficiencia del servicio. Sin embargo, la operación de esta red hidráulica enfrenta múltiples dificultades que impactan la calidad del servicio para los usuarios. La red opera bajo el método de tandeo, lo que significa que se experimentan cortes en el suministro de agua debido a fallas en los equipos de bombeo, válvulas, tuberías, así como a los cortes de energía eléctrica ejecutados por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) como medida de presión para el pago de la energía utilizada en la operación de los pozos.

Los problemas operativos y administrativos del SAPAC afectan el abastecimiento de agua a los usuarios. La red presenta fugas que representan más del 50% del agua extraída, lo que genera costos adicionales de operación debido a la falta de mantenimiento. Aunque se atribuye parte de la responsabilidad a administraciones pasadas por las deudas contraídas con diversos organismos, tanto la recaudación como las tarifas por el servicio están por debajo de los costos de operación, exacerbando la situación (SAPAC, 2020: 3-4). Es evidente que SAPAC enfrenta fugas de recursos hídricos y económicos, y de no abordarse adecuadamente, ninguna inversión garantizará la sustentabilidad a largo plazo (Morelos Rinde Cuentas, 2018: 6).

En 2017, el gasto de SAPAC en reparación de fugas fue mínimo, y solo se rehabilitaron alrededor de 20 metros lineales de los 882 mil de la red. Aunque SAPAC afirmó haber intensificado las acciones de reparación, Morelos Rinde Cuentas (2018: 10-11) señaló que las fugas han resultado en el desperdicio de más de 51.3 millones de litros por kilómetro de red, más del doble del promedio nacional. Esto se debe a la falta de mantenimiento de una red de distribución con más de 40 años de servicio. En cambio, Ethos (2022: 9) destaca que los sistemas de agua potable y saneamiento deben rediseñarse y expandirse constantemente para mejorar el bienestar y la calidad de vida de los habitantes.

Anteriormente hemos argumentado que el bienestar y la calidad de vida están estrechamente ligados, lo que nos lleva a preguntarnos: ¿quién es res-

ponsable del bienestar? Algunos podrían pensar que es responsabilidad de los individuos, mientras que otros creerán que recae en el Estado. Sin embargo, según Uribe (2004: 24), es una responsabilidad compartida, ya que los individuos buscan su bienestar por sí mismos, aunque a veces enfrentan obstáculos para acceder a las oportunidades debido a condiciones desfavorables desde el principio. Si el bienestar fuera completamente responsabilidad del Estado, los individuos podrían volverse dependientes y no sentir la necesidad de generar riqueza por sí mismos. Un ejemplo de esto sería el sistema comunista, que, a pesar de su propuesta diferente, no ha logrado niveles competitivos de vida o producción.

En este contexto, la participación de la sociedad es crucial para el desarrollo. Según Vergara, Alonso, Palacio, *et al.* (2009), la sociedad debe crear condiciones para que las personas, tanto individual como colectivamente, puedan satisfacer sus necesidades básicas en un orden político y social que garantice equidad de oportunidades y sostenibilidad. Las ciudades ofrecen una amplia gama de oportunidades para el desarrollo y la calidad de vida, pero también pueden presentar desafíos como la pobreza, la segregación y la violencia.

La calidad de vida y el desarrollo están intrínsecamente relacionados. Entender uno implica comprender el otro, ya que ambos están vinculados al desarrollo humano y a los procesos que lo constituyen. Según Uribe (2004), el desarrollo social se refleja en indicadores como la esperanza de vida, la mortalidad infantil, los ingresos y el acceso a servicios sociales, incluido el agua potable y el alcantarillado, que son indicadores del nivel de desarrollo de una comunidad (SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: 139).

La problemática entre SAPAC y la CFE en Cuernavaca es ampliamente conocida, y se documenta a través de manifestaciones públicas y medios de comunicación. La falta de pago por parte del SAPAC a la CFE ha resultado en cortes de energía en pozos y oficinas centrales. La deuda existía ya en 2016, cuando se detectaron anomalías financieras en el SAPAC, lo que llevó a la apertura de una investigación penal (Sánchez, 2016). Estos problemas afectan directamente el suministro de agua y la calidad de vida de los habitantes de Cuernavaca.

Durante la administración de Cuauhtémoc Blanco en Cuernavaca, según el portal Mexicanos contra la corrupción y la impunidad, en 2017 la CFE realizó 13 cortes de energía debido a falta de pago en la capital morelense, con un monto superior a los 13.2 millones de pesos. En ese mismo año, el presupuesto destinado a insumos como fibras sintéticas, hules, plásticos y derivados, utiliza-

dos en la reparación de fugas y mantenimiento, aumentó significativamente de 4 a 45.7 millones de pesos. Sin embargo, al año siguiente, el panorama empeoró, con un adeudo de 36 millones de pesos con la CFE y 16 cortes de energía en las instalaciones del SAPAC. En este mismo período, el gasto en los mencionados insumos aumentó de manera desproporcionada, pasando de 20 a 50 millones de pesos. Es relevante destacar que estos montos fueron contratados y pagados a dos empresas creadas en el mismo año que se contrataron sus servicios y que fueron consolidadas con identidades robadas: Diseños Arquitectónicos Hausmart S.A. de C.V. y Mantenimiento de Obras y Proyectos Cuenca S.A. de C.V. (Melchor, 2020).

En febrero de 2019, la periodista Denise Maerker mostró un video en el noticiero *En Punto*, en el que aparece un grupo armado autodenominado Comando Tlahuica, cuyo objetivo principal era tomar control del SAPAC. Este grupo realizó un ataque a las instalaciones del organismo y dejó un mensaje dirigido al gobernador Cuauhtémoc Blanco y al jefe de la oficina del gobernador, José Manuel Sanz. Según las autoridades, si una organización criminal controlara el SAPAC, tendría bajo su poder 300 millones de pesos, así como el control de las tomas clandestinas, pipas y nómina (Maerker, 2019; Infobae, 2019). Aunque las autoridades afirmaron haber desarticulado esta organización previamente, el problema persistió, como lo demuestran las manifestaciones y bloqueos en la capital morelense.

En octubre de 2022, trabajadores del SAPAC realizaron un paro de labores debido a falta de pago, y el presidente municipal, José Luis Urióstegui Salgado, reveló una deuda de más de 1000 millones de pesos, 300 millones con la CFE y cerca de 400 millones más con el IMSS. A pesar de los acuerdos para saldar las deudas, el SAPAC declaró no contar con los recursos necesarios para cubrir salarios y pensiones, lo que llevó a manifestaciones y bloqueos de calles. En diciembre del mismo año, trabajadores y residentes de la Colonia Tlatepexco protestaron por problemas en el suministro de agua, evidenciando una vez más los problemas financieros y operativos del SAPAC. En febrero de 2023, la CFE anunció cortes de energía en 60 pozos de Cuernavaca debido al incumplimiento del pago, lo que refleja la persistencia de la crisis financiera en el SAPAC (SAPAC, 2023). A pesar de la misión pública del SAPAC de proporcionar agua potable, saneamiento y alcantarillado eficientes y transparentes, la institución no ha logrado cumplir con este compromiso, lo que ha resultado en desabastecimiento de agua en ciertos sectores de Cuernavaca. La inequidad en el acceso al agua, generada por la pobreza y la desigualdad, persiste y agrava la situación (Correa y Muñoz, 2015: 92).

La desigualdad en el acceso al agua representa un problema de larga data en nuestro país, y ha provocado diversas formas de intervención por parte de la población para obtener o mejorar el servicio. Estas acciones van desde trámites burocráticos para acceder a la red hidráulica hasta actos violentos, como la destrucción de infraestructura, que lamentablemente han resultado en pérdidas humanas. Sin embargo, todas estas acciones ciudadanas buscan la democratización del Estado y someter la gestión pública al control democrático ejercido por la ciudadanía, incluyendo la participación en la gestión del agua y servicios relacionados (Castro, Kloster y Torregrosa, 2002: 339-340).

En Morelos, el servicio de agua potable y saneamiento es ineficiente, ya que no logra proporcionar una cobertura adecuada y la calidad del agua es deficiente. Esto afecta negativamente la percepción de los ciudadanos y representa riesgos para la salud y el medio ambiente (SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: 139). Para entender mejor la situación, entrevistamos a varios usuarios del SAPAC, en particular a residentes de las colonias Acapantzingo y Teopanzolco, donde el suministro es muy restringido o limitado. Por ello, la mayoría de los entrevistados han vivido en sus hogares actuales durante décadas, y utilizan una variedad de métodos para almacenar agua, desde tinacos hasta tambores. Cuando el servicio de agua potable falla, implementan medidas de ahorro, minimizan el uso del agua y, en algunos casos, reutilizan el agua. Sin embargo, estos esfuerzos no siempre son suficientes, y a menudo se ven obligados a buscar agua en otros lugares, ya sea con familiares o comprando garrafones, lo que representa un costo adicional significativo.

La opinión generalizada entre los usuarios entrevistados es de descontento e inconformidad con el servicio proporcionado por el SAPAC. Aunque hay algunas excepciones, la mayoría de los entrevistados expresaron su frustración por los frecuentes cortes en el suministro de agua y los largos periodos de espera para resolver los problemas. Esta situación es especialmente difícil para aquéllos que comparten su hogar con múltiples personas, ya que aumenta la demanda de agua y complica aún más la situación. Es por ello que las entrevistas revelan que el acceso desigual al agua sigue siendo un problema persistente en Morelos, y que los usuarios afectados están buscando soluciones temporales mientras esperan una mejora en el servicio proporcionado por el SAPAC.

Por otra parte, al preguntarles a las entrevistadas sobre su opinión respecto a las administraciones anteriores del SAPAC, surgieron diversas respuestas que abarcaron un amplio espectro. Algunas expresaron opiniones neutras o incluso

positivas, como “sin problemas”, “creo que estaba bien”, “igual” o “regular”. Sin embargo, otras tuvieron opiniones más críticas, calificándolas como “les falta administrar”, “mala”, “fatal” o señalando que “en todas las administraciones ha habido muchas anomalías”. La informante número seis señaló que cada cambio de presidente municipal resultaba en un aumento en el costo del servicio.

En cuanto a la administración actual, hubo opiniones tanto favorables como desfavorables. Por ejemplo, una entrevistada expresó su satisfacción con el servicio, destacando que la situación no le afectaba tanto debido a la configuración de su hogar y el bajo número de habitantes. Sin embargo, otras cuatro personas calificaron la administración actual como “regular” o expresaron opiniones negativas, mencionando problemas como cortes frecuentes en el suministro de agua y facturas excesivas. Respecto a la problemática entre el SAPAC y la CFE, algunas entrevistadas optaron por no opinar, mientras que otras consideraron que era injusto que los usuarios fueran afectados por disputas financieras entre ambas instituciones. Una entrevistada expresó su descontento, argumentando que no deberían pagar las consecuencias de los problemas financieros de estas entidades.

Es importante tener en cuenta que los cortes en el suministro de agua no sólo afectan el bienestar de las familias, sino también su economía. Los hogares con menor capacidad de almacenamiento y más habitantes se ven obligados a comprar agua, lo que representa un gasto adicional significativo. Además, en ocasiones los vecinos se organizan para comprar agua en pipas y apoyarse mutuamente. De este modo, las opiniones recopiladas durante las entrevistas reflejan una percepción mayoritariamente negativa hacia el servicio prestado por el SAPAC. Esto contrasta con la aspiración de la institución de ser reconocida como eficiente y transparente, cumpliendo con las necesidades de la ciudadanía en servicios de calidad.

A pesar de los beneficios que el desarrollo trae consigo, no podemos ignorar los impactos negativos que históricamente han acompañado estos procesos, especialmente en lo que respecta al agotamiento de recursos naturales, destacando el agua como uno de los bienes comunes más afectados. La preocupación por la conservación de los recursos hídricos en entornos urbanos se hizo evidente a partir de las décadas de los 60 y 70 del siglo pasado, cuando la degradación ambiental comenzó a generar una genuina inquietud por el cuidado del agua (Frausto, 2015: 93). Esta preocupación ha ido en aumento con el tiempo, extendiéndose no sólo al agua, sino a los recursos naturales y al medio ambiente en general. En consecuencia, se ha vuelto imperativo tomar medidas

para mitigar estos problemas, y muchas organizaciones están abogando por el uso racional y sostenible de los recursos naturales (Álvarez, 2017: 184).

La cultura del cuidado del agua se define como un proceso continuo de desarrollo y transformación de valores, creencias, conocimientos y comportamientos individuales y colectivos en relación con el agua en la vida diaria (CONAGUA, 2010a, 2012a; Frausto, 2015). Esta cultura promueve el uso racional y sostenible del agua, tanto a nivel local como nacional, a través de programas específicos (Frausto, 2015: 90). Por ejemplo, dentro de las unidades administrativas del SAPAC existe una Unidad de Coordinación y Gestión Social, encargada de la comunicación social y el departamento de cultura del agua (SAPAC, 2018a: 8).

Sin embargo, a pesar de la existencia de estos departamentos, el uso de los recursos hídricos dista mucho de ser racional o sostenible. Se estima que alrededor del 60% del agua extraída del subsuelo se desperdicia, lo que equivale a unos 40 mil millones de litros al año. Esto refleja una cultura del agua deficiente tanto por parte de la institución como de la población, que ha mantenido la creencia errónea en la abundancia de agua a nivel estatal. Frente a esta situación, se ha intensificado el esfuerzo por hacer del desarrollo sostenible una prioridad en el estado, promoviendo acciones y programas que mejoren el uso y aprovechamiento del agua (SEMARNAT, CONAGUA y CEAGUA, 2017: i).

Es evidente que los habitantes de la capital morelense que han experimentado problemas con el suministro de agua están adoptando una cultura del agua más realista y responsable. Esto se debe en parte al racionamiento del agua implementado por el SAPAC y a las dificultades causadas por la escasez de agua potable. En respuesta a estas adversidades, muchos han comenzado a implementar medidas para conservar el agua, como el ahorro y la reutilización. Por ejemplo, algunos entrevistados mencionaron que almacenaban agua de la lavadora para usarla en el patio, reutilizaban el agua de lavado y se bañaban con cubetas en lugar de la regadera para reducir el consumo. Estas acciones reflejan un cambio en la percepción y el comportamiento hacia el agua, hacia una mentalidad más consciente y responsable.

Referencias

- ALVAREZ, L. F. (2017). *Modelos de gestión* [Archivo PDF]. <https://digitk.areandina.edu.co/bitstream/handle/areandina/1394/Modelos%20de%20Gesti%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CASTRO, J. E., KLOSTER, K., TORREGROSA M. L. (2004). “Ciudadanía y gobernabilidad en México: El caso de la conflictividad y la participación social en torno a la gestión del agua”, en Jiménez, B., y Marín, L., (Academia Mexicana de Ciencias). *El agua en México vista desde la academia*. (pp. 339-369). México D.F., México, Academia Mexicana de Ciencias.
- CENTRO MEXICANO DE DERECHO AMBIENTAL (CEMDA) (2006). *El agua en México: lo que todas y todos debemos saber*. CEMDA Centro Mexicano de Derecho Ambiental.
- COLLADO, J. (2008). “Entorno de la provisión de los servicios públicos de agua potable en México”, en R. Olivares y R. Sandoval (Coord.), *El agua potable en México. Historia reciente, actores, procesos y propuestas* (pp. 3-28), Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C. (ANEAS).
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA) Y COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA (CEAGUA) (2016a). “El Estado de Morelos cuenta con 4 acuíferos”. <http://aguamorelos.gob.mx/acuíferos/>
- COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA) Y COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA (CEAGUA) (2016b). “Subcuencas”. <http://aguamorelos.gob.mx/subcuencas/>
- ETHOS LABORATORIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS (2022). *Ciudades sostenibles. Sistemas urbanos de agua potable y saneamiento*. [Archivo PDF]. <https://www.ethos.org.mx/ciudades-sostenibles-sistemas-de-agua-potable-y-saneamiento/>
- FRAUSTO ORTEGA, J. (2015). “Gestión y cultura del agua en Nuevo Laredo, Tamaulipas”. *Frontera Norte*, 27(53), pp. 89-114. <http://www.scielo.org.mx/pdf/fn/v27n53/v27n53a4.pdf>
- GONZÁLEZ REYNOSO, A. (2019). “Reforma y autonomización del campo de la política hidráulica en México (1976-1994)”, en M. Perló Cohen y I. Zamora Saenz (Coord.), *El estudio del agua en México. Nuevas perspectivas teórico-metodológicas* (primera edición, pp. 23-52). Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México.
- MARTÍNEZ, M. M. (2006). “La investigación cualitativa (síntesis conceptual)”. *Revista IIPSI*, 9(1), pp. 123-146. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf

- MONTES, M. G. M. (2018). “Barrancas. El drenaje de la eterna primavera: impactos económicos de los afluentes residuales en Cuernavaca” [Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de Morelos].
- OCHOA, L. S. M. (2011). “Apuntes para la conceptualización y la medición de la calidad de vida en México”, en J. de J. García Vega y F. J. Sales Heredia (Coord.), *Bienestar y calidad de vida en México* (Primera edición, pp. 15-68). Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública.
- PERLÓ COHEN, M. Y ZAMORA SAENZ, I. (2019). *El estudio del agua en México. Nuevas perspectivas técnico-metodológicas*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- PINEDA PABLOS, N. Y SALAZAR ADAMS, A. (2008). “De las juntas federales a las empresas de agua: la evolución institucional de los servicios urbanos de agua en México 1948-2008”, en Olivares, R. y Sandoval, R. (coord.), *El agua potable en México. Historia reciente, actores, procesos y propuestas* (pp. 57-76) <https://aneas.com.mx/wp-content/uploads/2020/03/EL-AGUA-POTABLE-EN-MEXICO-1.pdf>
- RODRÍGUEZ, B. E. (2008). “Agua y saneamiento en México: avances, errores y alternativas”, en R. Olivares y R. Sandoval (Coord.), *El agua potable en México. Historia reciente, actores, procesos y propuestas*. (pp. 29-48), Asociación Nacional de Empresas de Agua y Saneamiento de México, A.C. (ANEAS).
- ROLLAND, L. y VEGA CÁRDENAS, Y. (2010). “La gestión de agua en México”. *POLIS*. 6(2), pp. 155-188. <http://www.scielo.org.mx/pdf/polis/v6n2/v6n2a6.pdf>
- RUIZ SÁNCHEZ, J. (2017). “Desarrollo y calidad de vida. Una perspectiva crítica a partir del pensamiento de Amartya Sen”. *Revista Aletheia*, 11(2), pp. 107-126. <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/551>
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (2017). “Información de bienes inmuebles del dominio público” [Archivo PDF]. <https://sapac.gob.mx/wp-content/uploads/2018/04/Informaci%C3%B3n-bienes-inmuebles-Dominio-P%C3%ABlico-Enero-2017.pdf>
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (2018a). “Descripción general de la entidad pública” [Archivo PDF]. <https://sapac.gob.mx/wp-content/uploads/2018/04/Descripci%C3%B3n-General-.pdf>

- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (2018b). *Manual de políticas y procedimientos de la dirección de operación* [Archivo PDF]. <https://sapac.gob.mx/wp-content/uploads/2018/04/Manual-Direcci%C3%B3n-de-Operaci%C3%B3n.pdf>
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (2018c). *Manual de políticas y procedimientos de la dirección comercial* [Archivo PDF]. <https://sapac.gob.mx/wp-content/uploads/2018/04/Manual-Direcci%C3%B3n-Comercial.pdf>
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (2018d). “Presenta SAPAC cuarto informe trimestral y anual de labores y resultados” [Archivo PDF]. https://sapac.gob.mx/wp-content/uploads/2018/04/BOLET%C3%8DN_012.pdf
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (20 de mayo de 2019). “SAPAC está en crisis por la corrupción que imperó en las administraciones pasadas”. <https://www.sapac.gob.mx/2019/05/sapac-esta-en-crisis-por-la-corrupcion-que-imperio-en-las-administraciones-pasadas>
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (2020). “Programa presupuestario ‘El Agua es de todos, cuídala’ 2020” [Archivo PDF]. <http://cuernavaca.gob.mx/contabilidad/wp-content/uploads/2020/11/elagua-2020.pdf>
- SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA (SAPAC) (30 de enero de 2023). “Gestiona SAPAC acuerdos con la CFE para garantizar abasto de agua en colonias de Cuernavaca”. <https://www.sapac.gob.mx/2023/01/gestiona-sapac-acuerdos-con-la-cfe-para-garantizar-abasto-de-agua-en-colonias-de-cuernavaca>
- TORRES BERNARDINO, L. (2017). *La gestión del agua potable en la ciudad de México. Los retos hídricos de la CDMX: gobernanza y sustentabilidad*. Instituto Nacional de Administración Pública, A.C.
- VELARDE-JURADO, E. y ÁVILA FIGUEROA, C. (2002). “Evaluación de la calidad de vida”. *Salud pública de México*, 44(4), pp. 349-361.

Mujeres, derecho a la ciudad y espacio público. El caso de un parque en México

Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly y Ana Karen Soto Santos

Resumen

En México son escasas las investigaciones desde una perspectiva de género sobre el espacio público, y particularmente, sobre los espacios recreativos en el ámbito municipal. Este trabajo es una contribución al campo del urbanismo y el diseño de las ciudades en el país. Además de nuestra reflexión epistemológica desde una perspectiva de género e interseccional, mostramos con evidencia empírica que las necesidades de mujeres y hombres en el espacio público son diferentes y que sería pertinente que las políticas de diseño de las ciudades fueran más incluyentes. Se reportan los resultados de una investigación cualitativa con usuarios/as de un parque en México. Se llevó a cabo observación no participante, así como la aplicación de 12 entrevistas semiestructuradas a seis mujeres y seis hombres adultos/os usuarios/as del parque, de dos entrevistas en profundidad a un hombre y una mujer que generan sus ingresos en el parque, así como de un cuestionario a dos personas funcionarias del gobierno. Encontramos que el uso que principalmente le dieron al parque las mujeres, fue el de trabajo (venta de comida), seguido de hacer ejercicio, descanso y cuidado de niños/as. Los hombres mayormente lo usan para descansar, seguido de comer y hacer ejercicio. A las mujeres se les dificulta el acceso al parque, ya que las zonas que ellas evitan o intentan evitar por razones de seguridad son las que están en el perímetro del mismo. La mayoría de los hombres dijo no tener problema con el acceso al parque. Por lo general, las mujeres acuden al parque acompañadas, mientras que los hombres asisten solos.

Palabras clave: género, derechos, espacio público, equidad.

Introducción

¿Cómo sería una ciudad no sexista? (*What would a non-sexist city be like?*), texto publicado en 1980 por la arquitecta Dolores Hayden, problematiza desde una perspectiva de género el diseño urbano, así como su impacto en la vida cotidiana de las mujeres, mismas que llevan a cabo tanto tareas productivas como reproductivas (entre éstas últimas, el cuidado de las/os hijas/os). Entre sus propuestas están que en el diseño urbano se consideren las tareas del cuidado (comúnmente asumidas por las mujeres) y que se propicie la generación de entornos que contemplen los tiempos de movilidad entre vivienda, servicios y empleo (Hayden, 1980). En este sentido, Hayden coincide con la pensadora urbana Jane Jacobs,¹ en poner en el centro del urbanismo las experiencias y las necesidades de las personas (Jacobs, 1961). Ya desde el siglo XIX, autoras como Charlotte Perkins Gilman,² habían propuesto modelos de vivienda comunitaria que facilitaran las tareas de cuidado de las/os hijas/os (Allen, 1988).

Con la división sexual del trabajo como un mandato social, las mujeres han asumido tradicionalmente las tareas de cuidado (hijos/as, adultos/as mayores/as, personas con discapacidad). En México, en cuanto al trabajo no remunerado de cuidados de las personas integrantes del hogar, son las mujeres quienes dedican más tiempo a la semana (25.6 horas). Los hombres destinan menos de la mitad del tiempo (11.2 horas) que las mujeres (INEGI, 2014). Asimismo, las mujeres dedican más tiempo a la semana (41.9 horas) a los trabajos domésticos no remunerados en su propio hogar. Los hombres también destinan menos tiempo (15.3 horas) a esas tareas en su hogar (INEGI, 2014). Por lo general, el diseño de las ciudades no contempla que las mujeres tienen menos tiempo libre debido a sus dobles jornadas y tampoco a las mujeres que se trasladan en transporte público con familiares a quienes ellas cuidan.

El androcentrismo en el diseño de las ciudades ha sido abordado por múltiples autoras/es desde el urbanismo con perspectiva de género (Hyun-Kyung 1982; McDowell, 1983; Massey, 1994; Vacchelli, 2014; Soto, 2016; Colectivo Punto 6, 2019). El urbanismo no es una ciencia neutral. Tradicionalmente han sido hombres quienes han diseñado las ciudades bajo supuestos que muchas veces no responden a la realidad de todas las personas que las habitan. En disciplinas

1 El antropólogo Manuel Delgado, en el prólogo de una edición en castellano del libro de Jane Jacobs, plantea que en 2009 fue elegida por las/os lectoras/es del influyente medio *Urban Insight of Los Angeles* como la pensadora urbana más importante de todos los tiempos (Jacobs, [1961] 2011).

2 No omitimos las críticas a Perkins Gilman por su darwinismo social e ideas eugenésicas.

como arquitectura y diseño, se hace referencia al famoso *modulor* de Le Corbusier³ (1948), un sistema de proporciones y medidas de construcción con base en el “cuerpo humano” (Figura 1). Se trata de un cuerpo humano masculino⁴ con ciertas características particulares. Ese hombre como medida. En algunas publicaciones desde una perspectiva de género e interseccional, se señala que el problema es que el *modulor* se ha universalizado (Le Corbusier, 1942) como si representara a toda la población. Así, el cuerpo humano o mejor dicho, los cuerpos humanos femeninos —y otros tantos cuerpos humanos masculinos en condiciones distintas a las del hombre representado ahí— han sido excluidos e invisibilizados.

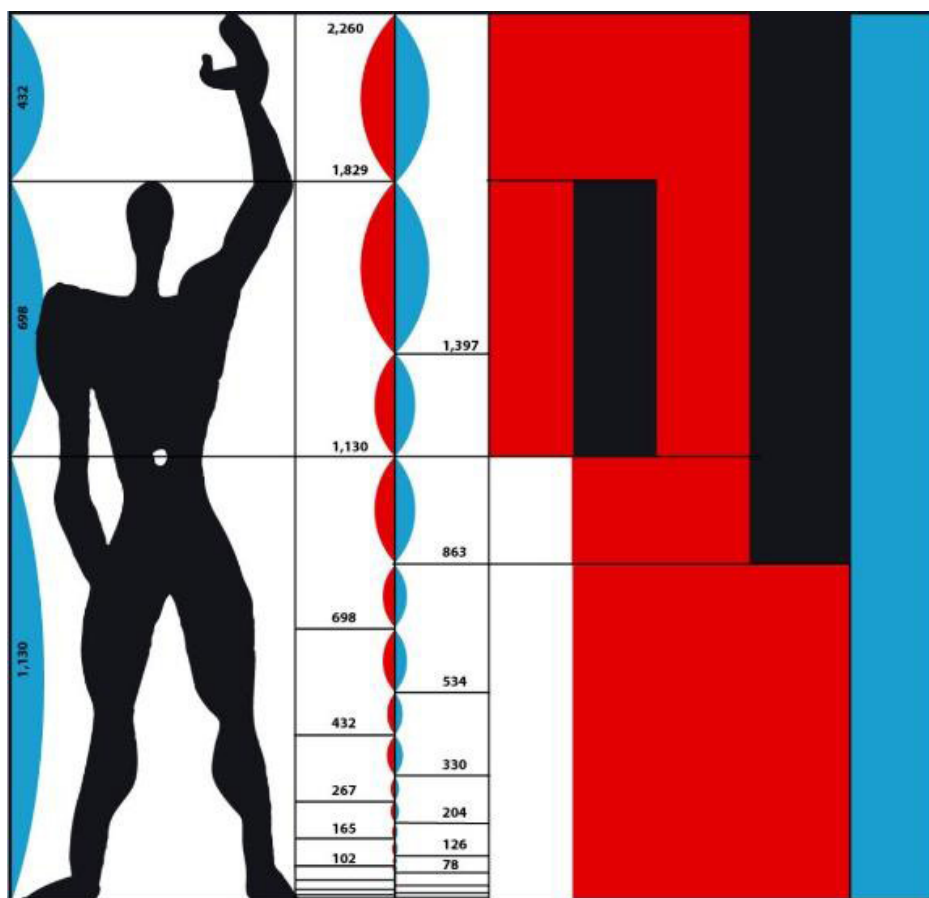


Figura 1. El *modulor* de Le Corbusier (1948).

3 Charles-Édouard Jeanneret-Gris.

4 Si lo observamos con atención, el cuerpo del *modulor* está desproporcionado.

La misma lógica androcéntrica ha imperado en el nombramiento de los territorios en todo el mundo —con su carga simbólica correspondiente—, debido a la cualidad del lenguaje como configurador de las formas de entender la realidad social. Así, el androcentrismo que ha regido el campo de la historia⁵ tiene un impacto en el territorio. En México, estados enteros como Morelos, Hidalgo, Guerrero y Quintana Roo llevan los apellidos de hombres emblemáticos. Dentro de las ciudades, muchos espacios públicos como calles y avenidas, plazas, parques, centros comunitarios, etc., tienen nombres de varones. De igual forma, la señalización en las urbes también es sexista. Entre otros factores, las imágenes del cuerpo de los varones se asumen como representativas de toda la sociedad.

La lógica androcéntrica en el urbanismo está concatenada a la lógica del capital. En todo el mundo existen paradigmas de ciudad diseñados bajo una racionalidad androcéntrica y de acumulación de capital, en la que se asumen como prioridades la producción y el consumo.

En el diseño urbano y el diseño de los sistemas de movilidad en las ciudades se tiene como objetivo conectar bienes de producción y de trabajo remunerado, lo que muchas veces no se hace pensando en la vida cotidiana de las personas que residen ahí. Es decir, se ha antepuesto la racionalidad del dinero por encima de la vida de las personas. Así, las ciudades presentan patrones de crecimiento sin límites con las consecuentes desigualdades sociales de un sistema económico depredador (Berner *et al.*, 2012).

La respuesta de Lefebvre (1968) a la lógica del capital y su llamado a defender el derecho a la ciudad ha suscitado una extensa producción académica. También desde la perspectiva de género las académicas han defendido el derecho a la ciudad (Vacchelli y Kofman, 2018; Muxi, 2009). Asimismo, a lo largo de los años han surgido iniciativas de mujeres activistas e investigadoras para la generación de varios instrumentos. Uno de éstos es la Carta por el Derecho de las Mujeres a la Ciudad, que destaca los desafíos pendientes para lograr el objetivo de ciudades equitativas y democráticas. Esta carta retoma la Carta Europea de la Mujer en la Ciudad (1995), las declaraciones del Encuentro Construyendo Ciudades por la Paz y la Declaración de Montreal Sobre la Seguridad de las Mujeres (2002) (Tedeschi, 2020), pero también está en diálogo con la Carta Mundial del Derecho a la Ciudad, así como otros instrumentos mencionados en otro capítulo de este libro. Presentamos aquí algunos fragmentos que

5 La extensa literatura escrita desde la historia de las mujeres da cuenta de ese sesgo androcéntrico en el campo de la Historia.

se plantean en la Carta por el Derecho de las Mujeres a la Ciudad y que están relacionados con el tema de este trabajo.

Planteo del problema:

[...]

2. Las mujeres y el derecho a una ciudad sustentable

2.1 el acceso a los servicios públicos urbanos

Las mujeres son las principales usuarias de los servicios y equipamientos urbanos, ya que no obstante su incorporación al trabajo remunerado, la división del trabajo en el hogar no se ha modificado y continúan siendo las principales responsables de las actividades domésticas e intermediarias de las necesidades familiares. La incompatibilidad de la localización entre la vivienda, el empleo y las actividades urbanas con sus consecuencias en el “recurso tiempo”, es uno de los principales obstáculos de las mujeres para su autonomía y ciudadanía activa. [...]

Sin embargo

—La liberalización comercial y financiera, con su proceso de privatizaciones, afecta cada vez más fuertemente las políticas públicas de prestación de servicios esenciales, influenciando la economía del cuidado o de la reproducción social, que recae fundamentalmente sobre las mujeres [...].

2.3. las condiciones de seguridad en la ciudad

La percepción de inseguridad urbana es uno de los problemas más preocupantes de nuestras ciudades, agravada por el tratamiento que dan a la misma los medios de comunicación, que promueven respuestas autoritarias y represivas. La violencia que se experimenta o se percibe como amenaza cierta, ejerce un efecto de restricción para el acceso, uso y apropiación de la ciudad por parte de la ciudadanía y en especial de las mujeres, constituyendo uno de los obstáculos más importantes para su desplazamiento y por lo tanto su autonomía [...].

Sin embargo:

—Se invisibiliza la inseguridad que afecta específicamente a las mujeres, no solo la violencia en el ámbito privado sino la violencia de género en la ciudad. Conductas agresivas y violentas, en las calles, los espacios públicos, los medios de transporte (ofensas, acoso sexual, violaciones). Criminalidad que no siempre es denunciada y menos aun sancionada, como es posible verificarlo en la relevante brecha existente entre casos denunciados por las víctimas y sanción a los agresores.

—Es poco reconocida y tenida en cuenta por la planificación física de la ciudad, la vinculación entre prevención del delito y las condiciones y diseño de la ciudad y sus espacios públicos [...].

2.4 la movilidad en la ciudad

El transporte público es utilizado mayoritariamente por las mujeres, que en muchas ocasiones se desplazan con niños pequeños o acompañando enfermos o anciana-

nos. Las condiciones del transporte público, su trazado, seguridad, funcionalidad, condicionan las decisiones de las personas respecto a las actividades a realizar por los costos económicos y de tiempo. Asimismo los desplazamientos de las mujeres en la ciudad son diferentes a la de los hombres por la necesidad de compatibilizar el trabajo remunerado y doméstico.

Sin embargo: [...]

—Las necesidades diferenciadas de varones y mujeres en los desplazamientos en la ciudad no son consideradas en las políticas de transporte público. En los sectores más pobres incrementa la exclusión social, aislando a las mujeres en sus viviendas y barrios [...]

Propuesta [...]

1. Gestión democrática del territorio

—Implementar políticas públicas que aporten a transformar la división del trabajo en el mundo privado, y a modificar la dicotomía entre actividades públicas y privadas y los cambios culturales necesarios [...].

—Incorporar a las estadísticas oficiales encuestas sobre el uso del tiempo, que visibilicen el aporte económico de las mujeres, que realizan a través de la producción de bienes y servicios en el hogar y de las actividades comunitarias y políticas sociales, basadas en el tiempo y trabajo no remunerado de las mujeres. El trabajo de las mujeres que se organizan para mejorar las condiciones de su comunidad debe ser remunerado con salario y prestaciones sociales justas.

—Desarrollar indicadores urbanos de género, que permitan conocer la calidad de vida en la ciudad de ciudadanos y ciudadanas, a través del acceso a distintos servicios, y permitan asimismo, controlar el cumplimiento efectivo de los compromisos de los gobiernos con la igualdad de oportunidades para mujeres y varones en el acceso y apropiación de la ciudad [...].

2. Ciudades sustentables como un derecho humano [...]

—Priorizar la creación de infraestructuras, servicios y equipamientos destinados a la población dependiente (niños/as, ancianos, discapacitados) cuyo cuidado ha sido y continúa siendo responsabilidad de las mujeres [...].

3. Transporte público seguro y adecuado a los requerimientos de movilidad de las mujeres

—Generar información desagregada por sexo sobre los desplazamientos en la ciudad, a través de estudios de origen y destino de los viajes, a los fines de diseñar políticas de transporte público que respondan a las necesidades diferenciadas de varones y mujeres facilitando el uso, disfrute y apropiación de la ciudad [...].

4. Ciudades seguras para las mujeres, ciudades seguras para todos

—Diseñar políticas públicas de seguridad urbana que prevengan la violencia ejercida sobre las mujeres y las niñas/os en la ciudad, basadas en nuevas formas de

cuidado y protección de las personas, que privilegien un enfoque preventivo y no represivo, involucrando a todos los sectores sociales, hombres y mujeres.

—Integrar la seguridad urbana como atributo del espacio físico en la planificación de la ciudad y los programas y proyectos sectoriales, que promuevan espacios públicos, entornos barriales, centros de las ciudades, calles, periferias urbanas, más seguras para toda la ciudadanía.

—Promover campañas de sensibilización sobre la violencia contra las mujeres en el marco de los derechos humanos, dirigidas a la población en general, involucrando a distintos sectores sociales, a la comunidad educativa y particularmente los medios de comunicación como principales formadores de opinión y potenciales aliados para cuestionar estereotipos culturales que legitiman conductas violentas contra las mujeres.

5. Transformaciones culturales que reviertan las situaciones de inequidad social y de subordinación de género en todos los ámbitos de la vida [...].

—Comprometer a varones y mujeres a trabajar conjuntamente para crear una sociedad global, justa, equitativa y solidaria. Para lograrlo es necesario comprender que la división sexual del trabajo es uno de los obstáculos para la ciudadanía plena de las mujeres. La ciudad, la organización del espacio, como expresión de las relaciones sociales y de género, puede y debe promover los cambios culturales necesarios (Foro Mundial de las Mujeres, 2012)

Cabe mencionar que las iniciativas sobre los derechos de las mujeres en la ciudad tienen, entre otros, un antecedente muy antiguo, del siglo xv, con Cristina de Pizan, cuando ya esta mujer italiana reclamaba derechos para todas en su texto: *La ciudad de las damas*. Según Pérez (2013):

En la obra de Christine de Pizan, *La ciudad de las damas*, publicada en 1405, aparece ya una reflexión acerca de cómo las mujeres reclaman una ciudad en la que poder desarrollar un papel en el ámbito público, a diferencia de lo que sucedía en periodos históricos anteriores (Velázquez, 2006: 184). Con Christine de Pizan encontramos una reivindicación de derechos de ciudadanía para las mujeres, en contra de los preceptos dictados por la Iglesia y los poderes políticos, además de un intento por subvertir el sistema patriarcal escribiendo y teorizando desde los espacios en los que las mujeres se han visto confinadas (Penelas, 1998).

El confinamiento de las mujeres en ciertos espacios está directamente relacionado con la violencia. A continuación presentamos algunos datos en el contexto mexicano.

Violencia e inseguridad

En los espacios públicos las mujeres sufren violencia y acoso (ONU Mujeres, 2019). En el ámbito comunitario, en México, entre octubre de 2020 y octubre de 2021, el 22.4% de las mujeres de 15 años y más experimentó algún incidente de violencia. Los lugares de agresión más frecuentes fueron: la calle y el parque (64.8%); el microbús, autobús (13.2%), así como el mercado, tianguis, plaza y centro comercial (5.8%) (INEGI, 2022).

En México en la población en general existe una baja percepción de seguridad. La percepción de seguridad busca “medir la percepción de seguridad pública que la población y los hogares tienen sobre el lugar donde residen y su relación con el delito” (Data México, 2023: s/p). En 2023, quienes percibieron mayor seguridad fueron los hombres del estrato sociodemográfico bajo (29%) y las mujeres del estrato socioeconómico alto (21.6%), según se observa en la Figura 2. En ese año, sólo el 19.6% de mujeres adultas percibieron seguridad en su entidad federativa, mientras que únicamente el 28.5% de los hombres adultos compartieron dicha percepción (Data México, 2023: s/p). En todos los estratos sociales (bajo, medio bajo, medio alto y alto), las mujeres mostraron una menor percepción de seguridad que los hombres con una diferencia de entre 6.9 y 9.7 puntos porcentuales.

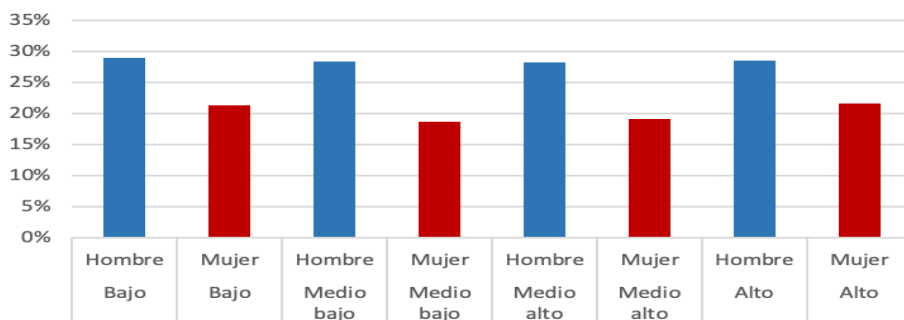


Figura 2. Percepción de seguridad según estrato sociodemográfico y sexo en México (2023).

Fuente: Data México, 2023.

La inseguridad y la sensación de riesgo son factores determinantes en el uso de los espacios públicos. Entre los factores que conducen a una sensación de riesgo está la ausencia de infraestructura, lugares pocos utilizados y mal iluminados, calles deterioradas. Ello causa que las personas dejen de utilizar los espacios urbanos, sean calles, parques o plazas (Jacobs, 1961; Páramo y Burbano, 2011; Luders *et al.*, 2016). Entre otros factores, la sensación de riesgo limita el derecho de las mujeres a la ciudad y su pleno uso de los espacios recreativos en ésta.

El espacio público: los parques recreativos

Los parques recreativos son espacios públicos que además de sus funciones ambientales cumplen con funciones de beneficio a nivel individual y social. Estos beneficios incluyen un impacto positivo en la salud física y mental. El impacto positivo de estos espacios de esparcimiento deriva de su uso continuo y habitual (Pérez y Fargher, 2016).

Los parques públicos contribuyen a la salud física debido a las actividades que se llevan a cabo en éstos (Pikora *et al.*, 2003; López-Zetina *et al.*, 2006; Witten *et al.*, 2008; Dai, 2011; Ward, 2013; Pérez y Fargher, 2016). Las actividades físicas tienen un impacto positivo en la salud porque combaten el sedentarismo asociado a enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, entre otras (López-Zetina *et al.*, 2006; Witten *et al.*, 2008; Pérez y Fargher, 2016).

No sólo la salud física se ve impactada de manera favorable con los parques, sino también la salud mental. Estos espacios de esparcimiento propician la relajación y contribuyen a reducir el estrés (Conway, 2000; Chiesura, 2004; Tzoulas *et al.*, 2007; Ward, 2013, Pérez y Fargher, 2016; Lu *et al.*, 2022).

Los parques recreativos son espacios de construcción del tejido social. En ellos se generan procesos de conexión y reconexión con una/o misma/o y con las/os otras/os (Pérez y Fargher, 2016). Contribuyen a la generación de capital social, entendido éste como un recurso que puede incrementarse por medio de las relaciones sociales (Curley, 2010; Pérez y Fargher, 2016). La presencia cotidiana de personas que comparten espacios físicos crea lazos de solidaridad (Pérez y Fargher, 2016). Por lo mismo, de acuerdo con Vega y Herrera (2021) la ausencia de espacios de convivencia se traduce en presiones sobre la interacción humana, que pueden conducir a incrementar las posibilidades de conflictos que al final derivan, muchas veces, en delitos.

Sin embargo, Saraví (2004) y Fuentes (2005) tienen otra visión de los espacios públicos. Apuntan que éstos no siempre son positivos para las comunidades. Los atributos de las prácticas sociales en el parque, la calle, la escuela, la plaza, etc., están determinados por las cualidades de la vida pública local y dependen de ella, desde la más pacífica hasta la más violenta (Pérez y Fargher, 2016). El clima que prevalezca en una comunidad: confianza, indiferencia, reconocimiento, inseguridad, etc., moldeará las interacciones que se produzcan en los espacios públicos (Pérez y Fargher, 2016). En este sentido, el espacio recreativo se produce en relación directa con la comunidad a la que pertenece.

Por otra parte, desde una perspectiva de género, en un estudio con 1424 habitantes de la Ciudad de México, se mostró que las actividades que prefieren llevar a cabo las mujeres en un parque urbano son distintas a las que eligen realizar los hombres (Jiménez, 2017). La opinión de lo que es importante en un parque es también distinta entre ambos sexos. Los resultados de nuestra investigación coinciden con ello.

Método

Se usó una metodología cualitativa. La recogida de información se llevó a cabo por fases con distintas técnicas teniendo como fin posterior la triangulación. La primera fase incluyó el diseño de una guía de observación con el propósito de registrar, entre otros factores, cuántos/as hombres y mujeres visitaban el parque, qué actividades realizaban y qué usos le dieron a este espacio público, si acudían solos/as o acompañados/as así como también identificar los días y horarios de mayor afluencia. La observación no participante se llevó a cabo en el parque en un horario de 7:00 am a 7:00 pm durante todos los días de una semana, lo que sumó 84 horas de observación. La segunda fase consistió en el diseño por parte de ambas investigadoras de la guía de entrevista para usuarios/as del parque y su aplicación. El primer guión se sometió a pilotaje con cinco personas. Con base en el pilotaje, hicimos ajustes a la guía y se procedió a aplicar en el parque 12 entrevistas semiestructuradas a 6 mujeres y 6 hombres adultos/as de distintas edades usuarios/as del mismo parque. La Tabla 1 contiene una breve caracterización de nuestras/os colaboradoras/es, en donde la M significa Mujer y la H representa Hombre.

Tabla 1. Caracterización de la persona entrevistada.

Colaborador/a	Edad	Residente	Escolaridad	Ocupación
H1	47	No, pero viví hace tiempo por aquí	Maestría	Profesor
H2	52	Sí	Preparatoria	Policía
M1	37	Sí	Secundaria	Empleada (despacha en una tienda)
H3	25	Sí	Preparatoria trunca	Comerciante
H4	42	Sí	Preparatoria	Empleado (ayudante de tablarroquero)
M2	30	Sí	Bachillerato	Trabajadora (limpieza en casas)
H5	39	No, pero viví hace tiempo por aquí	Preparatoria	Empleado (tienda departamental)
H6	35	Sí	Secundaria	Albañil
M3	24	No, pero viví hace tiempo por aquí	Preparatoria	Recepcionista
M4	26	No, pero viví hace tiempo por aquí	Preparatoria	Costurera
M5	22	Sí	Licenciatura	Estudiante
M6	35	Sí	Preparatoria	Trabajadora en tienda

Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la Tabla 1 que el rango de edad de las mujeres entrevistadas en el parque es de 22 a 37 años y el rango de edad de hombres entrevistados es de 25 a 52 años. El grado de escolaridad que predomina en ambos sexos es la preparatoria. En su mayoría, los/as entrevistados/as son residentes de la zona y quienes no lo son, lo fueron en el pasado, por lo que conocen el parque, así como la zona en la que se encuentra.

Después de que fueron aplicadas las 12 entrevistas, se continuó con la tercera fase de recogida de datos, misma que consistió en el diseño del guion de entrevista y la aplicación de dos entrevistas en profundidad a un taxista y a una

vendedora de comida que tienen más de una década acudiendo casi a diario al parque para generar sus ingresos y que conocen las transformaciones que éste ha sufrido. Esta última fase también incluyó el diseño de un guion de entrevista dirigida a dos personas funcionarias del gobierno. Accedieron a responder, pero no en entrevista, sino por medio de un formulario Google Forms.

Una vez recogida la información, se procedió a su análisis haciendo uso de la teoría fundamentada y su variante del método comparativo constante, propuesto por Glaser y Strauss (2006). Se eligió el método de codificación abierta como sugieren Strauss y Corbin (2002). Se usó el *template analysis* (Hindrichs, 2020) a partir de categorías de información y se realizó una codificación del material de las entrevistas. Se llegó a la saturación teórica.

Hallazgos

En este apartado se reportan los hallazgos a partir del análisis de los datos recogidos en las tres fases mencionadas anteriormente. Se presentan los resultados de la observación no participante, entrevistas a usuarios/as del parque, entrevistas al taxista y a la vendedora de alimentos, así como las entrevistas a funcionarios/as.

Se accede al parque por calles que tienen nombres de hombres reconocidos por la Historia. No encontramos alguna calle cercana que llevara por nombre el de una mujer.

Al parque acuden las personas especialmente por las mañanas y las tardes, convirtiéndose en un punto de encuentro dinámico para diversas actividades que van desde el ejercicio físico hasta opciones como la venta de comida (quesadillas, sándwiches, dulces y cacahuates), de descanso y de juego para los/as niños/as. Existe una diversidad de intereses y necesidades de quienes lo utilizan. En las primeras horas del día, el parque experimenta una notable afluencia de usuarios/as que buscan aprovechar la luz del día. A medida que avanza el día, va cambiando su uso. Trabajadores cuyo lugar de empleo se encuentra cerca del parque, lo utilizan para comer y descansar. Se identificaron cuatro áreas dentro del parque: juegos, descanso, ejercicio, así como un área para comer. El parque no cuenta con sanitarios.

Se observó que el área de juegos no cuenta con bancas para que las personas adultas (principalmente mujeres) puedan sentarse a vigilar a los/as niños/as que se divierten ahí. Podrían sentarse en el área de descanso, a aprox. 50 mts. de la zona de juegos, lo cual no lo hace funcional, pues si ellas se sentaran en las

bancas del área de comida, debido a los árboles, perderían algo de visibilidad de sus hijos/as en la zona de juegos. Autores/as como Perrem (2009) han documentado la importancia del mobiliario para el descanso.

La accesibilidad para personas con discapacidad es limitada. Las banquetas del parque no cuentan con rampas para personas con discapacidad motriz. Tampoco se observó algún cruce peatonal con paso cebra. En las calles aledañas al parque no existe algún semáforo con botón para personas con discapacidad. Tampoco se observó señalética en el sistema Braille para personas con discapacidad visual.

Con base en la guía de observación, se elaboró la Tabla 2. En ella se muestra el número de usuarios y usuarias durante distintas horas del día en siete días de la semana.

Tabla 2. Número de mujeres y hombres usuarias/os del parque por día de la semana

Horario	Lunes		Martes		Miércoles	
	Cuántos/as h/m		Cuántos/as h/m		Cuántos/as h/m	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
7:00-9:00	4	2	2	3	1	2
9:00-11:00	2	1	1	1	0	3
11:00-13:00	1	1	1	2	4	0
13:00-15:00	5	3	1	2	2	2
15:00-17:00	2	2	0	0	2	1
17:00-19:00	0	0	2	2	1	1
Total	14	9	7	10	10	9
Horario	Jueves		Viernes		Sábado	
	Cuántos/as h/m		Cuántos/as h/m		Cuántos/as h/m	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
7:00-9:00	3	2	3	2	2	2
9:00-11:00	2	1	3	4	2	1
11:00-13:00	2	2	0	2	5	3
13:00-15:00	3	1	4	1	1	1
15:00-17:00	0	0	0	0	2	1
17:00-19:00	2	0	0	0	0	0
Total	12	6	10	9	12	8

Horario	Domingo		
	Cuántos/as h/m		
	Hombres	Mujeres	
7:00-9:00	0	0	
9:00-11:00	2	1	
11:00-13:00	3	4	
13:00-15:00	1	2	
15:00-17:00	1	0	
17:00-19:00	0	0	
Total	7	7	

Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la Tabla 2 que un total de 72 hombres y 58 mujeres visitaron el parque durante la semana en que se llevó a cabo la observación. Para los hombres, el día más frecuentado fue el lunes y los días menos frecuentados fueron el martes y domingo. El resto de los días de la semana acudió un número de usuarios similar. El horario de los hombres más frecuentado en la semana fue de 11:00 hrs a 13:00 hrs y de 13:00 hrs a 15:00 hrs.

Para las mujeres es distinto, ya que el día más frecuentado por ellas fue el martes y el día menos frecuentado es el jueves. El lunes, miércoles y viernes acudió un número de usuarias similar. El sábado y domingo hubo un incremento de 1 a 2 personas. El horario más frecuentado por ellas fue de las 7:00 hrs a las 13:00 hrs. El menos frecuentado fue de 16:00 hrs a las 19:00 hrs. Es decir, el horario en que las mujeres mayormente utilizaron el parque es únicamente hasta las 13:00 hrs. Después de esa hora el número de usuarias disminuyó. Lo anterior es corroborado por la vendedora de alimentos entrevistada: “Conforme va oscureciendo, siento que se vuelve más inseguro para las mujeres (...) Precisamente por la inseguridad, no se puede estar si no eres conocida”. (Se refiere a ser conocida por quienes residen en esa zona).

Tabla 3. Usos y actividades de lunes a domingo comparando el total de hombres y mujeres solos/as

Usos y actividades	Hombres solos	Mujeres solas
Descanso	25	2
Sólo de paso	4	0
Hacer ejercicio	12	3
Comer	8	1
Trabajo: venta de comida	0	8
Caminar	2	0
Desayunar	5	0
Paseo mascotas	0	3
Leer	3	0
Espera	0	1
Trabajo: vender	1	0
Cuidado de niños/as	2	0

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Usos y actividades de lunes a domingo comparando el total de hombres y mujeres acompañados/as

Usos y actividades	Hombres acompañados	Mujeres acompañadas
Descanso	0	7
Sólo de paso	0	0
Hacer ejercicio	2	11
Comer	8	0
Trabajo: venta de comida	0	12
Caminar	0	0
Desayunar	0	2
Paseo mascotas	0	0
Leer	0	0

Espera	0	0
Trabajo: vender	0	0
Cuidado de niños/as	0	6

Fuente: Elaboración propia.

Con apoyo de la guía de observación, se encontró que existen diferencias significativas entre el uso que dan al parque hombres y mujeres, además de cómo lo visitan (es decir, si acuden acompañados/as o solos/as). El uso que principalmente le dieron las mujeres, al menos cinco días en la semana, fue el de trabajo en la modalidad de venta de comida. Cabe apuntar que se trató de las mismas personas (mujeres) quienes acudieron cada día entre semana a vender alimentos. En el caso de los fines de semana, otras mujeres acudieron al parque para actividades de ejercicio y cuidado de niños/as (hijos/as), además de que asistieron acompañadas por familia, amigas o hijos/as.

En cambio, los hombres son quienes aprovecharon el área de descanso, ya que su actividad mayormente registrada es la de descansar (es decir, estar sentados sin realizar alguna actividad específica, sino más bien contemplando lo que hay a su alrededor). En algunos días acudieron las mismas personas (hombres), pero también asistieron otros hombres distintos. Las actividades registradas que siguieron al descanso fueron comer y hacer ejercicio. Cabe apuntar que visitan frecuentemente solos el parque.

La vendedora de alimentos entrevistada corrobora lo observado: “De mujeres, solamente he visto que pasan por aquí. A veces vienen a hacer ejercicio. Vienen acompañadas. O a veces sólo vienen de paso. Para los hombres... es para jugar o para estar descansando”. El hombre del taxi coincide: “El uso que le dan las mujeres y los hombres es distinto [...]. Los hombres sí lo frecuentan para descansar y las mujeres no lo frecuentan tan seguido [...]. Algunas (mujeres) van a hacer ejercicio y se van. Y otras sólo pasan por ahí, pero es muy raro que se queden en el parque [...]. Se sientan. Esperan aquí a alguien. Ese es el uso que le dan al parque”.

Necesidades

A la pregunta sobre qué necesitaban de un parque, la Figura 3 muestra una síntesis de sus respuestas:

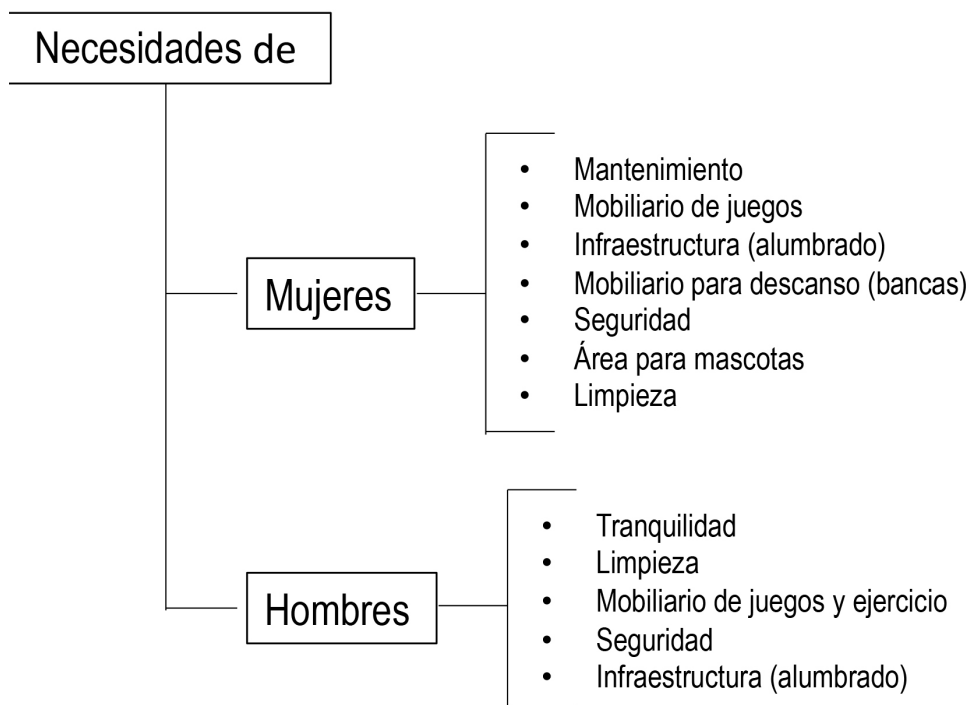


Figura 3. Necesidades en un parque. Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la Figura 3 que mujeres y hombres coinciden en ciertas necesidades como: alumbrado, seguridad, limpieza y mobiliario de juegos. Sobre la diferencia en las necesidades entre ambos sexos, en el caso de las mujeres está el mobiliario para descanso y área para mascotas. Encontramos que las mujeres buscan practicidad en sus tareas (mandatadas culturalmente) de cuidados, mientras que los hombres quisieran contar con tranquilidad y mobiliario para hacer ejercicio. La mujer vendedora de alimentos expresó: “El parque sí cumple con las necesidades de los hombres”.

Cabe apuntar que casi todas las personas entrevistadas consideran que el mobiliario está descuidado y deteriorado. Mujeres y hombres coincidieron en que existe un desgaste en los juegos y aparatos para hacer ejercicio. Las mesas necesitan reparaciones, además de que faltan luminarias. No obstante, otros/as poco/as piensan que el mobiliario cumple con sus fines.

Accesibilidad

A la pregunta de si el Parque es accesible para todos/as, inclusive personas con discapacidad, adultas/os mayores, personas homosexuales, etc., se encontraron diferencias en la percepción de mujeres y hombres. Algunas mujeres piensan que sí es accesible, pero todo va a depender de qué tan cómoda se sienta una persona en el espacio. Otras opinan que no es accesible. En primer lugar, porque las banquetas no son continuas y tampoco anchas, lo cual puede ser un impedimento para las personas con alguna discapacidad que requieran de rampas o espacio para poder transitar y, en segundo lugar, es que al ser una zona marginada y estigmatizada, no puede ser accesible para todos/as, ya que es considerada una zona peligrosa.

En cambio, para la mayoría de los hombres entrevistados, el parque sí es accesible. Argumentan que puede venir todo tipo de personas, ya que no existe problema alguno que impida el acceso al parque. Sólo un entrevistado piensa que no es accesible y comenta que es un lugar que está olvidado.

Seguridad

Se preguntó a los/as usuarios/as cómo describirían la seguridad en la zona del parque. Algunas mujeres opinaron que la seguridad no era la mejor. Comentaron que aunque hubiera policías caminando y la estación de los policías, no podían sentirse seguras, ya que eso no les aseguraba que la autoridad les ayudara en alguna situación de riesgo. Sin embargo, otras entrevistadas dijeron que la seguridad era buena y dijeron sentirse seguras debido al tránsito continuo de vehículos y la estación de policía.

Por otro lado, los hombres señalaron que la seguridad de la zona del parque es buena, además de considerar que es un espacio tranquilo que se puede visitar sin ningún problema. Sólo un hombre consideró que es seguro visitar el parque, pero no por las noches, sino únicamente en el día.

Estas diferencias entre mujeres y hombres coinciden con lo encontrado por Hernández *et al.* (2024), en su investigación con 50 encuestas en línea a usuarias y usuarios de dos espacios recreativos en la ciudad de Toluca (Estado de México, México). Sobre un parque, el 52% de las mujeres encuestadas opinó que no es un sitio seguro. En cambio, el 80% de los hombres consideró que sí era seguro.

Las mujeres de nuestro estudio también mencionaron algunas zonas del parque y sus alrededores que preferían evitar, por la misma situación de no

sentirse seguras. Señalaron las calles cercanas a la colonia peligrosa y la calle que continuaba después del parque. El acceso al parque para las mujeres puede llegar a ser complicado ya que las zonas que ellas evitan o intentan evitar son las que están en el perímetro del parque. En cambio, los hombres dijeron no tener ningún problema con el acceso al parque y sus alrededores, ya que podían transitar de manera tranquila por toda el área. La única excepción fue un entrevistado que mencionó que se podría sentir insegura la calle colindante a la colonia peligrosa, y que esto iba a depender si se trataba de una persona que conociera o no conociera la zona. Este hallazgo coincide con lo encontrado por Hernández *et al.* (2024), en Toluca. Las autoras encontraron que gran parte de las mujeres llega a los espacios recreativos de esa ciudad en transporte público, y que la mayoría de los hombres llega en automóvil particular, o bien, caminando, debido a que lo consideran seguro.

Por otro lado, se les preguntó si habían experimentado o visto algún tipo de violencia en la zona del parque o en el mismo parque. Únicamente dos mujeres expresaron haber experimentado u observado algún tipo de violencia. Las demás mujeres manifestaron no haber experimentado algún tipo de violencia, pero que en ocasiones recibieron miradas que las incomodaron. Sólo un hombre dijo haber visto un acto violento. La mayoría de los hombres manifestó no haber experimentado ni visto algún tipo de violencia.

Lo anterior nos revela cómo se presentan situaciones que no siempre se manifiestan como violencia física, pero que pueden perpetuar desigualdades de género y contribuir a generar un ambiente hostil para las mujeres.

Sensación de riesgo estando solo/a en el parque

La sensación de riesgo acudiendo sola/o a los espacios públicos puede estar influenciada por una variedad de factores como: la iluminación, el diseño urbano, la presencia policial, el número y sexo de personas en el lugar, el nivel de actividad, la limpieza y mantenimiento, la presencia de cámaras, entre otros. Se preguntó si los/as usuarios/as se sienten seguros/as cuando están solos/as en el parque.

Algunas mujeres dijeron no sentirse seguras en el parque y las zonas cercanas debido a que se sienten observadas y prefieren ir en el día y acompañadas. Por otra parte, la mayoría de los hombres mencionó que el lugar es un espacio seguro durante el día, ya que se podía observar más personas en la zona, y podía estar solo sin sentirse en peligro. Dos hombres dijeron no sentirse seguros ya

que no había buenos comentarios acerca del parque y la zona. La mujer vendedora de alimentos corrobora lo externado por las otras personas entrevistadas: “Los hombres pueden estar sin ningún problema en el parque. En cambio, nosotras como mujeres sentimos esa angustia de estar solas. En mi caso, pues tengo que trabajar y me siento más conocida por la gente de por aquí. Pero aun así, estamos con la expectativa de si nos van a asaltar o a hacer algo”. El hombre del taxi entrevistado coincide con las opiniones anteriores: “Los hombres podemos estar tranquilos, pero las mujeres tienen que estar ‘a las vivas’”.⁶

A la pregunta de si se sentían cómodos/as en el parque, la mayoría de las mujeres manifestó no sentirse cómoda, ya que había personas observando de manera sospechosa, por lo que intentaban pasar poco tiempo y todo dependía de la hora a la que acudieran, pero además les incomoda la colonia con la que colinda el parque. Dos mujeres dijeron estar cómodas estando en el parque ya que lo han utilizado en varias ocasiones para venta de comida o hacer ejercicio y nunca se han encontrado en una situación en donde se sientan incómodas o inseguras.

Por otro lado, las respuestas por parte de los hombres fue que ellos se sentían muy cómodos estando en el parque ya que podían sentarse en un espacio fresco a descansar, a leer e inclusive a comer. Sólo un hombre expresó no sentirse cómodo en el parque por la falta de mantenimiento y no se animaba a ir al parque por la noche.

Uno de los factores que influyen en la sensación de riesgo en un parque es la iluminación. Por ello, se pidió la opinión acerca de la iluminación del parque por la noche. La opinión por parte de algunas mujeres es que casi no hay luz, lo que provoca que se perciba un espacio solo y peligroso. Declaran que algunas veces funcionan bien las lámparas, y en otras ocasiones, no. También apuntan que hace falta que se iluminen más los alrededores. En el caso de los hombres, comentan que no es mala la iluminación del parque, pero que el gobierno debería colocar más luz a los alrededores.

Utilización del parque

En este apartado se presenta la percepción que tienen los/as usuarios/as entrevistados/as acerca del espacio y su utilización. Se preguntó si usarían el parque como punto de encuentro con sus amistades y si consideraban que la ubicación

⁶ La expresión coloquial “estar a las vivas” significa estar “alerta”.

del parque era de fácil acceso para otras personas. La mayoría de los hombres afirmó que usarían el parque para reunirse, especialmente los fines de semana. Algunas mujeres expresaron que también lo utilizarían para encuentros, pero preferentemente asistirían acompañadas por amistades o hijos/as. Sin embargo, otras mujeres indicaron que no lo harían, ya que consideraban que el área es peligrosa.

En cuanto a si la ubicación es de fácil acceso para todos/as, algunas mujeres opinaron que sí es de fácil acceso, ya que se encuentra en una vía principal y además está céntrico, lo que facilita su acceso por medio del transporte público. Sin embargo, otras mujeres expresaron que no lo es, debido a su proximidad con una zona considerada peligrosa. Por otro lado, los hombres también afirmaron que la ubicación es de fácil acceso, ya que está cerca de una avenida principal y comparten la opinión de las mujeres de que se encuentra en un lugar céntrico.

Percepciones generadas sobre el parque (apropiación)

Se exploró cómo habían escuchado que se refieren al parque. En cuanto a las mujeres, algunas indicaron que no tenían conocimiento de comentarios relacionados con el parque, mientras que otras mencionaron que les habían dicho que es un espacio tranquilo gracias a la sombra proporcionada por los árboles, ideal para refrescarse del calor. Además, destacaron su utilidad para comer, aunque también mencionaron la parte negativa de que han escuchado que es sucio y peligroso durante la noche. Algunos hombres afirmaron no haber oído nada al respecto, aunque también proporcionaron respuestas como que el parque luce bonito y es tranquilo. Sin embargo, señalaron aspectos negativos como la falta de iluminación y el estado de abandono.

También se les preguntó con qué frecuencia visitaban el parque. Algunas mujeres expresaron que solían acudir con poca frecuencia, mientras que otras lo hacían a diario porque era parte de su ruta hacia el transporte público o su lugar de trabajo. Algunos hombres mencionaron que lo visitaban de 2 a 3 veces por semana, mientras que otros afirmaron hacerlo diariamente.

Asimismo, se exploró si percibían alguna problemática en el parque. Algunas mujeres expresaron que era un problema la falta de iluminación y la inseguridad, además de la presencia de basura esparcida. También algunos hombres mencionaron la acumulación de basura arrojada por los vecinos. Sin embargo, también hubo quienes afirmaron que no identificaban ningún problema en particular.

La falta de apropiación del espacio público también tiene que ver con la exclusión. Se refiere a situaciones donde ciertos grupos de personas no se sienten cómodas, seguras o bienvenidas en los espacios compartidos de la ciudad. Ello puede deberse a la sensación de riesgo, falta de accesibilidad, desigualdad en el diseño urbano, etc. Se les preguntó a los/as entrevistados/as si se han sentido excluidos/as en algún espacio del parque o en el mobiliario urbano. Las respuestas de las mujeres estuvieron divididas; mientras algunas expresaron no haber experimentado exclusión, otras admitieron sentirse excluidas debido a la sensación de inseguridad que experimentan como mujeres en el parque. Además, señalaron que esto también se relacionaba con la zona adyacente al parque. En contraste, todos los hombres entrevistados afirmaron no sentirse excluidos en absoluto. Al respecto, la mujer vendedora de alimentos aseveró: “Los hombres sí se apropian del espacio, ya que ellos sí pueden estar libremente en el espacio (...). En cuestión de seguridad, ellos mismos se adueñan del parque”.

Finalmente, se solicitó a las personas entrevistadas que compartieran su opinión o percepción sobre el parque. Se observaron diferencias significativas entre hombres y mujeres en sus respuestas.

Las mujeres opinaron que, aunque el parque no es desagradable, no lo consideran un espacio que utilizarían debido a la sensación de inseguridad que experimentan. Asimismo, expresaron el deseo de que el parque sea más conocido entre la gente, con la esperanza de que aumente la afluencia de visitantes y se mejore la seguridad en el lugar. Los hombres mencionaron que, aunque el parque está en buenas condiciones, sería necesario mejorar las áreas periféricas debido al tráfico de vehículos cercano, que podría plantear riesgos de seguridad. Además, expresaron el deseo de que el parque sea más atractivo visualmente.

Respuestas de las personas funcionarias

Nuestro análisis de las respuestas de las dos personas funcionarias revela que si bien en el discurso se escucha hablar de perspectiva de género y se considera políticamente correcto apoyar la inclusión de las mujeres, en la práctica esto no se ha aterrizado en acciones concretas. La persona funcionaria B manifestó que: “No se han considerado, simplemente están en el debate público y político pero no hay resultados aún”. En el tema de la seguridad, observamos que se habla de “contrarrestar y prevenir el delito”, pero efectivamente no existe una estrategia en el gobierno de la ciudad en la que se busque atender las causas desde una perspectiva de género.

Así también a la pregunta: ¿cuál es su opinión sobre el acceso equitativo de mujeres y hombres al espacio público?, la respuesta de la persona funcionaria A fue: “Es un derecho y se debe procurar su cumplimiento”. En cambio, la persona funcionaria B apuntó: “Que no existe porque no se ha proyectado bajo esa perspectiva”.

Asimismo, la persona funcionaria A comentó que el gobierno de la ciudad abrió la participación de la sociedad en el plan de desarrollo urbano por medio de foros y que las mujeres participaron de manera activa. La persona funcionaria B dijo que les llegan peticiones por medio de los mecanismos oficiales que tiene el municipio. También manifestó: “No se considera la perspectiva de género en materia de obra pública [...]. Es inexistente debido a que hay temas de infraestructura que tienen prioridad por el gobierno municipal. A esto me refiero: a drenaje, pavimentación, iluminación, entre otros”.

Reflexiones finales

En México son escasas las investigaciones desde una perspectiva de género sobre el espacio público y particularmente sobre los espacios recreativos en el ámbito municipal. Este trabajo representa una contribución al campo del urbanismo y el diseño de las ciudades ya que además de una reflexión epistemológica, muestra con evidencia empírica que las necesidades de mujeres y hombres en el espacio público son diferentes y que sería pertinente que las políticas de diseño de las ciudades fueran más incluyentes. Este capítulo se suma a la larga lista de trabajos que desde la perspectiva de género pretenden generar datos que contribuyan a un urbanismo inclusivo.

El caso de este parque muestra diferencias significativas entre mujeres y hombres. El uso que principalmente le dieron al parque las mujeres, al menos cinco días en la semana, fue el de trabajo en la modalidad de venta de comida. Cabe apuntar que se trató de las mismas personas (mujeres) quienes acudieron cada día entre semana a vender alimentos. En el caso de los fines de semana, otras mujeres (distintas) acudieron al parque para actividades de ejercicio y cuidado de niños/as (hijos/as), además de que asistieron acompañadas por familia, amigas o hijos/as.

En cambio, los hombres son quienes aprovecharon el área de descanso ya que su actividad mayormente registrada es la de descansar (es decir, estar sentados sin realizar alguna actividad específica, sino más bien contemplando lo que hay a su alrededor). En algunos días acudieron las mismas personas (hombres),

pero también asistieron otros hombres distintos. Las actividades registradas que le siguieron al descanso, fueron comer y hacer ejercicio. Cabe apuntar que visitan frecuentemente solos el parque.

Mujeres y hombres coinciden en ciertas necesidades como: alumbrado, seguridad, limpieza y mobiliario de juegos. Sobre las diferencias en cuanto a necesidades, en el caso de las mujeres está el mobiliario para descanso y área para mascotas. El área de juegos no cuenta con bancas para que las personas adultas (principalmente mujeres) puedan sentarse a vigilar a los/as niños/as que se divierten ahí. En cambio, los hombres quisieran contar con tranquilidad y mobiliario para hacer ejercicio.

Sobre la accesibilidad del parque, algunas mujeres piensan que sí es accesible, pero todo va a depender de qué tan cómoda se sienta una persona en el espacio. Otras opinan que no es accesible y comentan que al ser una zona marginada y estigmatizada, no puede ser accesible para todos/as, ya que es considerada una zona peligrosa. En cambio, para la mayoría de los hombres entrevistados el parque sí es accesible.

Respecto a la seguridad, algunas mujeres opinaron que la seguridad no era la mejor. Comentaron que aunque hubiera policías caminando y la estación de los policías, no podían sentirse seguras, ya que eso no les aseguraba que la autoridad les ayudara en alguna situación de riesgo. Otras entrevistadas dijeron que la seguridad era buena y dijeron sentirse seguras debido al tránsito continuo de vehículos y la estación de policías. Por otro lado, la mayoría de los hombres señaló que la seguridad de la zona del parque es buena. Sólo un hombre consideró que es seguro visitar el parque, pero no por las noches, sino únicamente en el día. Las mujeres de nuestro estudio también mencionaron algunas zonas del parque y sus alrededores que preferían evitar por la misma situación de no sentirse seguras. Señalaron las calles cercanas a la colonia peligrosa y la calle que continuaba después del parque. El acceso al parque para las mujeres puede llegar a ser complicado ya que las zonas que ellas evitan o intentan evitar son las que están en el perímetro del parque. En cambio, la mayoría de los hombres dijo no tener ningún problema con el acceso al parque y sus alrededores ya que podía transitar de manera tranquila por toda el área.

Únicamente dos mujeres expresaron haber experimentado u observado algún tipo de violencia. Las demás mujeres manifestaron no haber experimentado algún tipo de violencia, pero que en ocasiones recibieron miradas que las incomodaron. Sólo un hombre dijo haber visto un acto violento. La mayoría de los hombres manifestó no haber experimentado ni visto algún tipo de violencia.

Se preguntó si se han sentido excluidos/as en algún espacio del parque o en el mobiliario urbano. Las respuestas de las mujeres estuvieron divididas; mientras algunas expresaron no haber experimentado exclusión, otras admitieron sentirse excluidas debido a la sensación de inseguridad que experimentan como mujeres en el parque. En contraste, todos los hombres entrevistados afirmaron no sentirse excluidos en absoluto.

Con base en nuestro estudio, observamos pertinente propiciar las condiciones para un urbanismo con perspectiva de género interseccional. En el diseño urbano, es necesario priorizar la vida de las personas en el proceso de toma de decisiones, por encima de las lógicas de acumulación de capital. El diseño de los espacios recreativos debe hacerse, no desde un escritorio, sino después de considerar estudios cuantitativos y cualitativos sobre las necesidades y usos de dichos espacios, así como el acceso y formas de llegar a los mismos por parte de los diferentes sectores poblacionales. Es imperativo incluir a las personas con discapacidad en el diseño de los espacios públicos. Las mujeres tienen derecho a disfrutar de los beneficios en la salud física y mental, así como de los beneficios de la interacción social en los parques de manera libre. El diseño debe considerar sus necesidades. En ocasiones, como lo que sucedía con las propuestas de Jane Jacobs (1961), es simplemente una cuestión de sentido común. Ejemplo de ello es la ausencia de asientos cerca del área de juegos infantiles del parque, mismas que las mujeres (y no los hombres) de nuestra investigación manifestaron necesitar.

Es importante que en los espacios públicos se consideren sanitarios y el suficiente mobiliario para sentarse. En el caso de los espacios recreativos, es necesario contemplar bancas o asientos cercanos al área de juegos infantiles, con el fin de que las personas cuidadoras puedan descansar y socializar también.

El acceso a espacios públicos —en este caso, espacios recreativos— es otro aspecto que debe vigilarse desde una perspectiva de género interseccional. Las mujeres se trasladan en transporte público muchas veces acompañadas de sus hijas/os o familiares adultas/mayores. No sólo considerar que efectivamente las rutas de los sistemas de movilidad y de transporte público faciliten el traslado en esas condiciones, sino también la situación de seguridad de las calles que conducen a dichos espacios.

La seguridad es un aspecto muy sensible para la ciudadanía. En el caso de este parque, resultó de relevancia especial para las mujeres. Por ello, es recomendable que el gobierno federal continúe con su política de detención de tráfico de armas provenientes del vecino país del norte, además de fortalecer

programas sociales y campañas permanentes con el objetivo de alejar a los y las jóvenes de las drogas y la delincuencia. La creación y mantenimiento de espacios públicos recreativos en toda la ciudad, pero especialmente en zonas de alta marginación, resulta clave para la reconstrucción del tejido social. Una prioridad de todo gobierno municipal debe ser la atención a jóvenes en zonas de pobreza con programas y campañas de comunicación social que fomenten el deporte, la planificación familiar, la formación continua (que podría incluir la formación en valores, el juicio moral, el autoconocimiento, la autorregulación emocional, la reflexión sobre la deconstrucción de ciertos componentes de la masculinidad hegemónica, como son los mandatos de violencia, entre otros), la generación de ingresos de manera honesta y la movilidad social. Es recomendable la coordinación con organismos de la sociedad civil e iglesias.

El libre tránsito de las personas con distintas discapacidades y personas adultas mayores debe convertirse en una prioridad en el presupuesto asignado a las ciudades. Además, el derecho a la ciudad no puede restringirse al tránsito y acceso de personas a los espacios públicos de día. Es necesario que existan las condiciones de iluminación, seguridad e infraestructura para el libre tránsito de mujeres y hombres en el espacio urbano durante la noche también.

Los gobiernos municipales pueden fortalecer las condiciones de participación por parte de la sociedad desde una perspectiva de género e inclusiva. Resultaría pertinente revisar si la composición de los grupos ciudadanos que se consultan obedece a una lógica de una representación del 50% de personas del mismo sexo. Sería conveniente revisar también si las personas que integran los grupos que se consultan tienen una conciencia de género crítica (Montes-de-Oca-O'Reilly y Yurén, 2010). Desde una perspectiva interseccional, asegurar la diversidad en la composición de estos grupos, integrando a personas de la tercera edad, personas de diferentes etnias, jóvenes, personas con distintas discapacidades, entre otros/as y que exista una representatividad también en cuanto a ingresos, es decir, de personas de distintos vecindarios. Considerar también si es pertinente que las consultas se hagan en grupos por separado, para evitar protagonismos o la reproducción de ciertas prácticas comunes en nuestra sociedad, como la de silenciar y ningunear a las mujeres de manera sutil —o bien, explícita— en las reuniones.

Como los datos del INEGI aquí presentados lo muestran, existe una amplia disparidad en el tiempo que mujeres y hombres dedican a tareas domésticas y de cuidado. No es que las mujeres nazcan con cualidades especiales para cuidar de hijas/os, adultos/as mayores o personas con discapacidad. Más aún

en una doble jornada. La corresponsabilidad en las tareas de cuidado es un tema que corresponde a hombres y a mujeres. Es conveniente que desde los gobiernos, medios de comunicación y redes sociales se promueva un cambio cultural en ese sentido.

La pregunta de Hayden formulada hace 44 años que se menciona al inicio de este capítulo: ¿cómo sería una ciudad no sexista?, podría conducir a otras interrogantes que se hacen Muxi *et al.*: “¿qué significa repensar un barrio con perspectiva de género? ¿significa trabajarla sólo para las mujeres, es decir, en oposición a la de los hombres?” Las autoras brindan la siguiente respuesta:

No. Se trata de pensar un barrio y una ciudad con todos sus detalles y a través de todas las escalas desde la complejidad y la diversidad, sin dar prioridades exclusivas a consideraciones económicas alejadas de las personas. Se trata de construir, o reconstruir, barrios que no perpetúen las diferencias y las desigualdades de género, clase, raza o edad. Se trata de ponerse las gafas lila y volver a estudiar, analizar y registrar la realidad para conseguir entornos urbanos más adecuados (Muxi *et al.*, 2011).

Las mujeres y los hombres tienen derecho a la ciudad en igualdad de condiciones. Debido a que tradicionalmente la mirada de la mitad de la población ha sido excluida, resulta pertinente observar la ciudad desde el punto de vista de las mujeres, comprender sus distintas experiencias y propiciar su plena inclusión en el diseño urbano. Las transformaciones que se lleven a cabo a favor del bienestar de las mujeres tendrán un impacto positivo en toda la sociedad.

Referencias

- ALLEN, P. W. (1988). *Building Domestic Liberty: Charlotte Perkins Gilman's Architectural Feminism*. Amherst: University of Massachusetts Press.
- BRENNER, N; MARCUSE, P; MAYER, M. (eds.) (2012). *Cities for People, Not for Profit: Critical Urban Theory and the Right to the City*. New York: Routledge.
- ARRHENIUS, T. (1999). “The Feminine as a Metaphor for the New”. *Nordisk Arkitekturforskning*, 2.
- CHIESURA, A. (2004), “The role of urban parks for the sustainable city”, *Landscape and Urban Planning*, núm. 68, pp. 129-138.

- COLECTIVO PUNTO 6 / COL-LECTIU PUNT 6 (2019). *Urbanismo feminista. Por una transformación radical de los espacios de vida*. Barcelona, Virus.
- CONWAY, H. (2000). “Parks and people: the social functions”, en Jan Woudstra y Ken Fieldhouse (coords.). *The Regeneration of Public Parks*, Nueva York, Taylor and Francis.
- CURLEY, A. (2010). “Neighborhood institutions, facilities, and public space: A missing link for Hope VI Residents’ Development of Social Capital?”. *Cityscape*, vol. 12, núm. 1, pp. 33-63.
- DAI, D. (2011). “Racial/ethnic and socioeconomic disparities in Urban green space accessibility: Where to intervene?”. *Landscape and Urban Planning*, núm. 102, pp. 234-244.
- DATA MÉXICO (2023). “Percepción de seguridad según estrato sociodemográfico y sexo en México (2023)”. Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE).
- DELGADO, M.; MALLET, D. (diciembre, 2007). “El espacio público como ideología”. *Jornadas Marx siglo XXI*. Logroño, Universidad de la Rioja.
- FORO MUNDIAL DE LAS MUJERES (2012). “Carta por el Derecho de las Mujeres a la Ciudad”. *Revista Paz y Conflictos*, núm. 5.
- FUENTES, J. (2005). *Espacios, actores, prácticas e imaginarios urbanos en Mérida, Yucatán*, Mérida, UADY.
- GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. (2006). *The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research*. New Brunswick, Aldine Transaction. 4th ed.
- HAYDEN, D. (primavera 1980). “What Would a Non-Sexist City Be Like? Speculations on Housing, Urban Design, and Human Work”. *Signs*, Vol. 5, No. 3, Supplement. Women and the American City.
- HERNÁNDEZ RAMÍREZ, N.; SUÁREZ DÍAZ, G. M.; MORENO BARAJAS, R. (enero-Junio, 2024). “Género, uso y gestión del espacio público recreativo en la ciudad de Toluca”. *Quivera Revista de Estudios Territoriales*. Universidad Autónoma del Estado de México. Año 26. Vol 26. núm. 1.
- HINDRICHS, I. (2020). “Analizar con la ayuda de plantillas: la propuesta del template analysis”, en Imke Hindrichs (coord.). *Entre el campo y la teoría. Estrategias de categorización inductiva y deductiva en investigación cualitativa*. Zinacantepec, Estado de México, El Colegio Mexiquense A.C. (pp. 45-66).
- HYUN KYUNG, K. (1982). *Urbanism and women’s socioeconomic roles: An analysis of communities in the US*. Texas Tech University. Master Thesis.

- INEGI (2022). Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares/ ENDIREH. Comunicado de Prensa núm 485/22. 30 de agosto, 2022.
- INEGI (2014). Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo 2014/ENUT. México.
- JACOBS, J. ([1961] 2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid, Capitán Swing
- JACOBS, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. Nueva York, Random House.
- JIMÉNEZ ROSAS, E. O. (enero-junio, 2017). “Los espacios verdes públicos de las mujeres. La conectividad femenina en los parques urbanos”. *Psicología Iberoamericana*. Vol. 25, núm. 1. pp. 68-77.
- LE CORBUSIER (1948). *Le Modulor*. Boulogne, Ed. de l'Architecture d'aujourd'hui.
- LE CORBUSIER (1942). *Le Modulor: essai sur une mesure harmonique, à l'échelle humaine, applicable universellement à l'architecture et à la mécanique*. Boulogne, Ed. de l'Architecture d'aujourd'hui.
- LEFEBVRE, H. (1968). *Le droit a la ville*. Paris, Anthropos
- LÓPEZ-ZETINA, J.; LEE, H.; FRIIS, R. (2006). “The link between obesity and the built environment. Evidence from an ecological analysis of obesity and vehicle miles of travel in California”. *Health and Place*. núm. 12, pp. 656-664.
- LU, S.; OH, W.; OOKA, R.; WANG, L. (2022). “Effects of Environmental Features in Small Public Urban Green Spaces on Older Adults' Mental Restoration: Evidence from Tokyo”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5477.
- LUDERS FERNANDES, D.; CASTILLO LACAY, M. A.; GÂNDARA, J. M. (2016). “La influencia de la seguridad pública en la satisfacción y en la formación de la imagen de Curitiba (Brasil) para el visitante y los visitados, *Estudios y Perspectivas en Turismo*. Vol. 25 pp. 416-438.
- MASSEY, D. (1994). *Space, Place and Gender*. Cambridge, Estados Unidos, Polity Press.
- MCDOWELL, L. (1983). “Towards an understanding of the gender division of urban space. Environment and Planning D”: *Society and Space*. 1(1), pp. 59-72.
- MONTES-DE-OCA-O'REILLY, A.; YURÉN, T. (2010). “Trayectoria y formación de liderazgo en académicas mexicanas. El caso Morelos”, en *Archivos Analíticos de Políticas Educativas/Education Policy Analysis Archives*, vol. 18, núm. 1.

- MUXI MARTÍNEZ, Z.; CASANOVAS, R.; CIOCOLETTO, A.; FONSECA, M.; GUTIÉRREZ VALDIVIA, B. (junio 2011). “¿Qué aporta la perspectiva de género al urbanismo?” *Feminismos* 17, pp. 105-129
- MUXI MARTÍNEZ, Z. (2009). “Reflexiones en torno a las mujeres y el derecho a la vivienda desde una realidad con espejismos”, en *El derecho humano a la vivienda. Perspectiva nacional e internacional sobre la vivienda adecuada*. Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo, p. 39-48.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS (ONU) Mujeres (2019). Programa Insignia Ciudades y Espacios Públicos Seguros Para Mujeres y Niñas en la Ciudad de México, México.
- PÁRAMO, P., y BURBANO, A. M. (2011). “Género y espacialidad: análisis de factores que condicionan la equidad en el espacio público urbano”. *Universitas Psychologica*, 10(1), pp. 61-70.
- PENELAS, M. L. (2009). “Sobre la Ciudad de las Damas, la ciudadanía y la ciudad”, *Boletín CF+S*, n° 7.
- PÉREZ MEDINA, S.; FARGHER, L. F. (septiembre-diciembre 2016). “Uso de los parques recreativos en Mérida, Yucatán”. *Estudios demográficos y urbanos*. 31(3), pp. 775-810.
- PÉREZ SANZ, P. (2013). “Reformulando la noción de ‘Derecho a la Ciudad’ desde una perspectiva feminista”. *Encrucijadas*. Revista Crítica de Ciencias Sociales, 5, pp. 92-105.
- PERREM, J. (2009). “The importance of seating in local public space”. *Building Material*. núm. 18, pp. 70-71.
- PIKORA, T.; GILES-CORTI, B.; BULL, F.; JAMROZIK, K.; DONOVAN, R. (2003). “Developing a framework for assessment of the environmental determinants of walking and cycling”. *Social Science and Medicine*. Núm. 56 pp. 1693-1703.
- SARAVÍ, G. (2004). “Segregación urbana y espacio público: los jóvenes en enclaves de pobreza estructural”, *Revista de la CEPAL*, núm. 83, pp. 33-48.
- SOTO VILLAGRÁN, P. (2016). “Espacio y género. Problemas, momentos y objetos”, en Hortensia Moreno y Eva Alcántara (coords). *Conceptos clave en los estudios de género*. Vol. 1. Ciudad de México: PUEG-UNAM
- STRAUSS, A.; CORBIN, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín, Universidad de Antioquia.
- TEDESCHI, S. (2020). “El derecho a la ciudad, un cambio de enfoque desde la

perspectiva de la justicia socioespacial”.

- TZOULAS, K.; KORPELA, K.; VENN, S.; YLI-PELKONEN, V.; KAŻMIERCZAKA, A.; NIEMELAC, J.; JAMESA, P. (2007). “Promoting ecosystem and human health in urban areas using green infrastructure: A literature review”, *Landscape and Urban Planning*, núm. 81, pp. 167-178.
- VACCHELLI, E; KOFMAN, E. (2017). “Towards an inclusive and gendered right to the city”. *Cities*, 2017.
- VACCHELLI, E. (2014). “Gender and the city: intergenerational spatial practices and women’s collective action in Milan”. *Les cahiers du CEDREF*. Centre d’enseignement, d’études et de recherches pour les études féministes, (21).
- VEGA ZAYAS, J.; HERRERA RODRÍGUEZ, J. (2021). “Seguridad urbana en la Ciudad de León. Reseña de una violencia creciente en detrimento del desarrollo humano”, en Arturo Alvarado Mendoza y Jesica Vega Zayas (coords.) *León, de la ciudad a la metrópoli*. Ciudad de México, Universidad de Guanajuato-Editorial Itaca.
- VELÁZQUEZ, I. (2006). “Una mirada atrás: mujeres en el urbanismo y en la construcción de la ciudad”, pp. 183-194. *Urbanismo y género, una visión necesaria para todos*. Barcelona, Diputación de Barcelona.
- WARD, C. (2013). “Activity, exercise and the planning and design of outdoor spaces”, *Journal of Environmental Psychology*. núm. 34, pp. 79-96.
- WITTEN, K.; HISCOCK, R.; PEARCE, J.; BLAKELY, T. (2008), “Neighbourhood access to open spaces and the physical activity of residents: A national study”, *Preventive Medicine*. núm. 47, pp. 299-303.

Derecho a la ciudad: brecha de género en la propiedad y percepciones de mujeres y hombres sobre el espacio público de Chamilpa, Morelos

Alejandra Montes-de-Oca-O'Reilly y Mario Díaz Díaz

Resumen

Este capítulo se refiere a dos aspectos del derecho a la ciudad: el derecho a la propiedad de la vivienda y el derecho a participar en las decisiones sobre el entorno en condiciones de equidad. Esta investigación cuantitativa se llevó a cabo con habitantes del centro de San Lorenzo Chamilpa en el Municipio de Cuernavaca (Morelos, México). Los objetivos fueron: identificar si existe igualdad de género en torno a la propiedad de la vivienda, conocer las percepciones sobre ciertos aspectos del espacio público, e identificar si existen diferencias entre mujeres y hombres en dichas percepciones. Se aplicaron 120 encuestas en vivienda. El 42.5% del total de personas encuestadas aseguró que la propiedad legal de la vivienda corresponde a un hombre, mientras que únicamente el 15.8% aseveró que la dueña es una mujer. Los resultados de nuestra investigación pudieran tomarse como referencia para suponer que la brecha de género en propiedad de la vivienda en el centro de Chamilpa es de alrededor de 26.7 puntos porcentuales, superior a la brecha a nivel nacional. Respecto al espacio público, encontramos que las personas encuestadas de ambos sexos no están mayormente satisfechas sobre: seguridad, áreas verdes, servicios de limpieza, recolección de basura, transporte público y banquetas. Un 80.83% mostró insatisfacción respecto a la seguridad. En términos generales, las mujeres mostraron una posición ligeramente más crítica que los hombres en su percepción sobre: imagen de su vivienda desde el exterior, servicios de limpieza, recolección de basura, transporte público y seguridad. Los hombres fueron ligeramente más críticos respecto a las áreas verdes y las banquetas.

Introducción

La apropiación de los espacios de la ciudad por parte de quienes la viven y la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones sobre el desarrollo urbano son dos temas importantes en la propuesta de Lefebvre (2013 [1968]) sobre el derecho a la ciudad (Anduze, 2019). Además de una extensa producción académica y de política pública sobre el derecho a la ciudad, a lo largo de los años han surgido diversas iniciativas de personas de organizaciones no gubernamentales, del ámbito académico y activistas de movimientos sociales en las que se manifiesta que su objetivo es proteger derechos específicos en el espacio urbano.¹ Una de estas iniciativas es la Carta Mundial del Derecho a la Ciudad. Entre tantos otros derechos, esta carta establece dos derechos a los que nos referimos en este capítulo: el derecho a la propiedad y el derecho a la participación en la planificación y elaboración de políticas de manera equitativa y democrática:

Artículo II. Principios y fundamentos estratégicos del derecho a la ciudad

1. Ejercicio pleno de la ciudadanía y gestión democrática de la ciudad: [...] 1.2. Todas las personas tienen el *derecho de participar* a través de formas directas y representativas en la elaboración, definición, implementación y fiscalización de las políticas públicas y del presupuesto municipal de las ciudades [...] 2. Función social de la ciudad y de la propiedad urbana: [...] Todos los(as) ciudadanos(as) tienen derecho a participar en *la propiedad del territorio urbano* dentro de parámetros democráticos, de justicia social y de condiciones ambientales sustentables [...] 3. Igualdad, no-discriminación [...] 3.2 Las ciudades deben asumir los compromisos adquiridos sobre la implementación de políticas públicas que garanticen *la igualdad de oportunidades para las mujeres* en las ciudades, expresados en la Convención para la Eliminación de todas las Formas de Discriminación en contra de la Mujer (CEDAW) [...] Artículo XIV. Derecho a la vivienda [...] 4. *Las ciudades deben incluir a las mujeres en los documentos de posesión y propiedad* expedidos y registrados, independientemente de su estado civil, en todas las políticas públicas de distribución y titulación de tierras y viviendas que se desarrollen [...]. Parte II.—Derechos relativos al ejercicio de la ciudadanía y a la participación en la planificación, producción y gestión de la ciudad. Artículo III. Planificación y gestión de la ciudad 1. Las ciudades deben abrir cauces y espacios institucionalizados para *la participación*

1 Las iniciativas a las que nos referimos incluyen: la Carta Europea de la Mujer en la Ciudad (1995), la Carta por el Derecho de las Mujeres a la Ciudad, la Carta Agenda de los Derechos Humanos en la Ciudad y la Plataforma Global por el Derecho a la Ciudad, entre otras.

amplia, directa, equitativa y democrática de los(as) ciudadanos(as) en el proceso de planificación, elaboración, aprobación, gestión y evaluación de políticas y presupuestos públicos. Se debe garantizar el funcionamiento de órganos colegiados, audiencias, conferencias, consultas y debates públicos, así como permitir y reconocer los procesos iniciativa popular en la proposición de proyectos de ley y de planes de desarrollo urbano [...] (Foro Social Mundial, 2012).²

Como se observa en el fragmento anterior, la carta incorpora la perspectiva de género. En relación con el derecho a la propiedad del territorio urbano, en diversos estudios se ha mostrado que ser propietaria/o —o no— de la vivienda que se habita, genera en su interior relaciones de poder distintas (Deere y León, 2005). En 1994, Agarwal señalaba que aunque desde el punto de vista legal las mujeres tenían el derecho de ser propietarias de la tierra en el Sur de Asia, en la práctica era poco común que tuviesen la propiedad o el control de la tierra. En este sentido, a nivel mundial, persiste una brecha de género en torno a la propiedad de bienes raíces. México presenta brechas de género importantes respecto al resto de América Latina:

Varios países han logrado la paridad de género con respecto a la propiedad de la vivienda principal —Panamá, Nicaragua, y Chile— [...]. A la vez, hay brechas notables en contra de la mujer en algunos países, como México y El Salvador, aunque la tendencia en estos países es hacia la mejora. La brecha más aguda es en Guatemala (Deere, Alvarado y Twyman, 2018: 33).

Según la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI) en México, en relación con las viviendas particulares habitadas propias por condición de tenencia de escrituras según sexo de la persona, en 9.9 millones (56.9%) los propietarios son hombres y en 7.2 millones (41.5%) las dueñas son mujeres (INEGI, 2021). Así, a nivel general, la brecha de género es de 15.4%. En localidades rurales, en 64.1% los dueños son hombres y en 34.0% son mujeres (INEGI, 2021). Esto significa una brecha de género de 30.1 puntos porcentuales. En las localidades urbanas, la distribución es de 55.1% para los hombres y 43.4% para las mujeres (INEGI, 2021). Aquí, la brecha de género es de 11.7 puntos porcentuales.

Cabe mencionar que además del estudio cuantitativo, para el trabajo que aquí nos ocupa se realizaron solicitudes de información tanto al INEGI, como

2 Las itálicas son nuestras.

al Instituto de Servicios Registrales y Catastrales del Estado de Morelos con la pregunta de cuántas mujeres y cuántos hombres tenían la propiedad legal de su vivienda en San Lorenzo Chamilpa. La respuesta que obtuvimos de INEGI fue:

De acuerdo con su amable requerimiento: “¿Qué porcentaje de viviendas y cuántas viviendas en San Lorenzo Chamilpa, Cuernavaca (Morelos) tienen como propietaria a una mujer/la un hombre?” [...] le comentamos que [...] lamentablemente de forma específica, no se cuentan con los datos que usted requiere (INEGI, 2024).

Con respecto al Instituto de Servicios Registrales y Catastrales del Estado de Morelos (ISRYC), a continuación presentamos un fragmento de la respuesta que recibimos:

Es verdad que este ente registral se rige bajo un sistema integral de gestión registral, bajo el cual se encuentran más de 700 000 folios reales electrónicos en los cuales están inscritos más de 700 000 bienes inmuebles.

No obstante lo anterior, no omito mencionar, que dicho sistema integral bajo el cual trabaja este órgano, no cuenta con la característica de saber si el titular registral se trata de un hombre o de una mujer (ISRYC, 2024).

Dada la imposibilidad de contar con datos oficiales con perspectiva de género sobre la propiedad de la vivienda en Chamilpa, la única alternativa es la de preguntar directamente a la población.

Además del derecho a la propiedad de la vivienda, otro de los tantos derechos que se consignan en la Carta Mundial del Derecho a la Ciudad es el derecho de las personas a participar, de manera democrática y en condiciones de equidad, en la toma de decisiones sobre su entorno. Según Anduze (2019), uno de los fines es hacer de la ciudad un espacio común, donde la participación de todas las personas sea el principal agente de cambio. El autor también apunta hacia la eficacia de los mecanismos de diálogo entre la población y los ayuntamientos, así como la implementación de un marco legal que ponga en el centro del desarrollo urbano a la participación ciudadana (Anduze, 2019). Así, la gestión democrática del territorio puede concebirse como el derecho de todas las personas que habitan un determinado territorio, a la información, participación y control de las decisiones sobre planeamiento y gestión de territorio en donde residen, mediante vías directas y representativas (Tedeschi, 2020). Vega y Herrera (2021) coinciden en la importancia de la participación

por parte de los y las jóvenes, las personas excluidas por carencias y las mujeres en todos los niveles de la planificación y la toma de decisiones de las ciudades.

En este sentido, nos parece importante recoger de manera democrática e igualitaria, las percepciones que sobre el espacio público tiene la ciudadanía. Cuando nos referimos al espacio público, el tema de la seguridad merece especial mención. En el estado de Morelos, en términos generales, las mujeres se sienten más inseguras que los hombres. En 2023, únicamente el 10.1% de mujeres adultas percibieron seguridad mientras que sólo el 14.1% de los hombres adultos compartieron dicha percepción (Data México, 2023). Lo anterior coincide con los resultados de una encuesta que se aplicó en 2010 en el Municipio de Cuernavaca, Morelos, en donde “se manifestó de manera considerable que las mujeres percibían una mayor inseguridad” (Valenzuela, 2016: 193).

Así como sucede con la percepción sobre seguridad, las percepciones sobre otros aspectos del espacio urbano también están atravesadas por el género. Según el autor: “Los porcentajes preliminares confirman una mayor sensibilidad por parte de las mujeres hacia elementos que conforman el entorno inmediato, como puede ser la calidad del alumbrado público, con 38.41% (los hombres registraron 23.63%), así como una menor tolerancia hacia los tiraderos de basura, las obras públicas abandonadas, las coladeras sin tapa y la falta de banquetas para el tránsito peatonal” (Valenzuela, 2016: 231).

La revisión de la literatura previa para este trabajo no arrojó investigaciones que abordasen el tema de la propiedad de la vivienda en Morelos desde una perspectiva de género, y tampoco las percepciones sobre el espacio público en el territorio de Chamilpa. Se reportan aquí resultados de una investigación más amplia³ que contempló diversos factores del espacio público y la vivienda del centro del pueblo originario de San Lorenzo Chamilpa, al norte de Cuernavaca, perteneciente al propio Municipio de Cuernavaca, dentro del Estado de Morelos. Para este capítulo, además de la pregunta sobre propiedad de la vivienda, se seleccionaron ocho ítems sobre aspectos del espacio público. Los objetivos de lo que aquí se presenta fueron: identificar si existe igualdad de género entorno a la propiedad de la vivienda, conocer las percepciones sobre aspectos del espacio público (imagen de su vivienda desde el exterior, servicios de limpieza, recolección de basura, transporte público, seguridad, áreas verdes

3 La investigación empírica en extenso incluyó la encuesta con un total 21 ítems (uno de éstos con otros ítems) y un levantamiento de tipos de vivienda en el centro de Chamilpa. El contenido de este capítulo tiene una perspectiva, interpretación y referencias distintas.

y banquetas); e identificar si existen diferencias entre mujeres y hombres en dichas percepciones.

Este capítulo está organizado como sigue. Mostramos un panorama general del centro histórico de San Lorenzo Chamilpa como pueblo originario de Cuernavaca. Posteriormente, describimos la metodología que utilizamos. En seguida exponemos nuestros hallazgos. Al final, presentamos nuestras conclusiones.

El centro histórico de San Lorenzo Chamilpa⁴

En el Estado de Morelos, actualmente San Lorenzo Chamilpa es un centro de población perteneciente al Municipio de Cuernavaca. La Ley de la División Territorial del Estado de Morelos (Consejería Jurídica del Poder Ejecutivo del Estado de Morelos, 2018), lo define así en su artículo 9, y esto es así desde 1956. Sin embargo, actualmente a Chamilpa se le considera como un pueblo originario.

El concepto de pueblo originario, es relativamente de reciente creación y definirlo ha presentado no pocas dificultades según Portal (2013). Los pueblos originarios están conformados por personas descendientes de pueblos prehispánicos refundados en el periodo colonial que ahora ocupan un espacio en donde aún se conservan tradiciones, costumbres e identidad dentro de ciudades o zonas urbanas. De acuerdo con la autora, en su territorio están presentes espacios de uso comunitario (como la plaza, el mercado y su propio panteón) y ritual, como la iglesia o capilla.

En Cuernavaca, además de San Lorenzo Chamilpa, se encuentran los siguientes pueblos originarios: Acapantzingo, Santa María Ahuacatlán, Ahuatepec, Amatlán, Analco, Buena Vista del Monte, Chapultepec, Chipitlán, Ocotepec, Tétela del Monte y Tlaltenango. Las presidencias de bienes comunales de los pueblos originarios trabajan en colaboración. En la ciudad existe un esquema de participación en la toma de decisiones por medio de las presidencias de bienes comunales, comisariados ejidales, ayudantías, el Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), entre otros (Ayuntamiento de Cuernavaca, 2022, 2022b).

El área que abarca Chamilpa está considerada como H2, uso habitacional con una densidad de 100 a 200 habitantes por hectárea, y con lotes tipo de 250 metros cuadrados (Ayuntamiento de Cuernavaca 2003-2006, s.f.). A continuación se presentan algunas fotografías del centro de Chamilpa.

⁴ Todas las imágenes que aparecen en este capítulo fueron tomadas o capturadas por Mario Díaz Díaz.



Figura 1. Quiosco (“El queso”) en el centro de San Lorenzo Chamilpa, dentro de la Plaza “10 de Abril”.



Figura 2. Iglesia de San Lorenzo Mártir, en el centro de San Lorenzo Chamilpa.



Figura 3. Calle Morelos, al costado Sur de la Iglesia de San Lorenzo Chamilpa.



Figura 4. Calle Hidalgo.

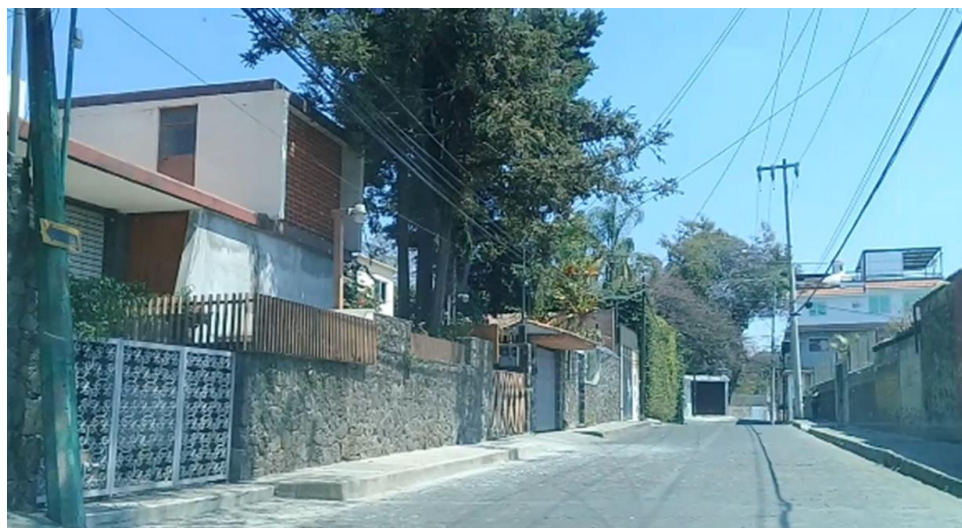


Figura 5. Calle Hermenegildo Galeana, hacia el Oriente.



Figura 6. Calle Segunda Privada de Galeana.



Figura 7. Calle Javier Mina esquina con Narciso Mendoza.

Aunque no parece existir ninguna denominación formal ni legal en torno a la delimitación de los centros históricos de los pueblos originarios del norte de Cuernavaca, optamos por considerar el plano que emitió, en 1998, la Coordinación del Centro Histórico de Cuernavaca, Morelos. Dicha instancia delimitó el “centro histórico” de Chamilpa como aparece en la Figura 8.

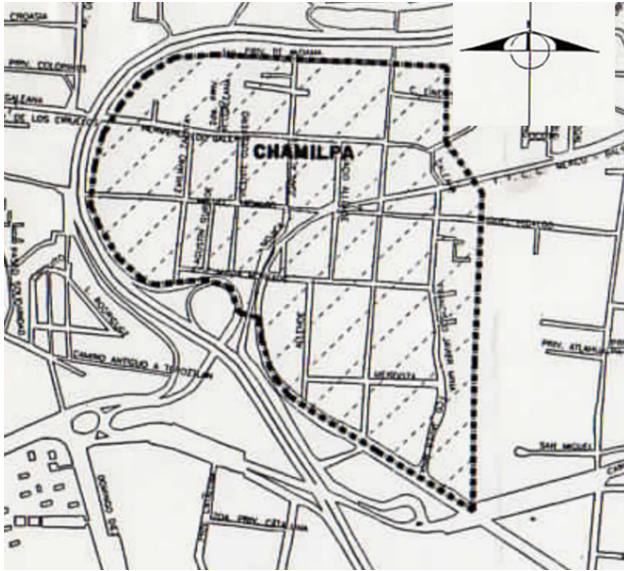


Figura 8. Fuente: Centro INAH-Morelos.

Como se observa en la Figura 9 de Chamilpa en la realidad actual, seguimos la delimitación establecida por la Coordinación del Centro Histórico de Cuernavaca. Así, la Figura 9 muestra el territorio geográfico de nuestra investigación.



Figura 9. Fuente: Elaboración propia con base en Google Earth e INEGI.

De acuerdo con el Mapa Digital de México (INEGI, 2020) actualizado con los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, y que ofrece numeralia específica por manzana, la población total del centro de Chamilpa, en 2020, era de alrededor de 3064 personas.

Método

Cabe mencionar que dada la imposibilidad de conocer datos oficiales sobre la brecha de género en relación con la propiedad de la vivienda en Chamilpa, seguimos las recomendaciones de Deere, Alvarado y Twyman (2018) de preguntar en los hogares que poseen propiedades y no sólo en aquéllos que tienen un documento de propiedad, así como preguntar sobre su propiedad a nivel individual. Con base en la literatura revisada, se procedió al diseño de una encuesta. Se realizó un pilotaje. Se hicieron ajustes y se consideró que la encuesta estaba lista para aplicarse.

Una vez que se establecieron los límites geográficos de la investigación, se procedió a definir los criterios para determinar el tamaño de la muestra con base en el número de viviendas del centro de Chamilpa. Los criterios de inclusión que establecimos fueron:

- Personas mayores de edad que residan de manera permanente en una vivienda del centro histórico de Chamilpa
- Personas que deseen participar en el estudio

El diseño de la muestra es probabilístico por conglomerados. Se determinó el número de encuestas a aplicar de acuerdo con el número de viviendas en el polígono trazado como centro de Chamilpa. En la Figura 10 con el Mapa Digital de México (INEGI, s.f.), al seleccionar un punto en el mapa (círculo de color azul claro), se despliega la información pormenorizada de número de viviendas en la manzana,⁵ las viviendas habitadas (de acuerdo con el último censo), así como la población por rangos de edad.⁶ Considerando el territorio de estudio definido anteriormente y con base en este Mapa Digital determinamos 945 viviendas.

5 Cabe mencionar que haciendo el recorrido a pie por cada una de las calles del centro de Chamilpa, existen algunas discrepancias entre el Mapa Digital y la realidad en cuanto a nombres de privadas o callejones. También existen algunas privadas que llevan a varias viviendas y que no aparecen en el Mapa Digital.

6 En el Mapa Digital, a manera de capas, se muestra una serie de servicios.

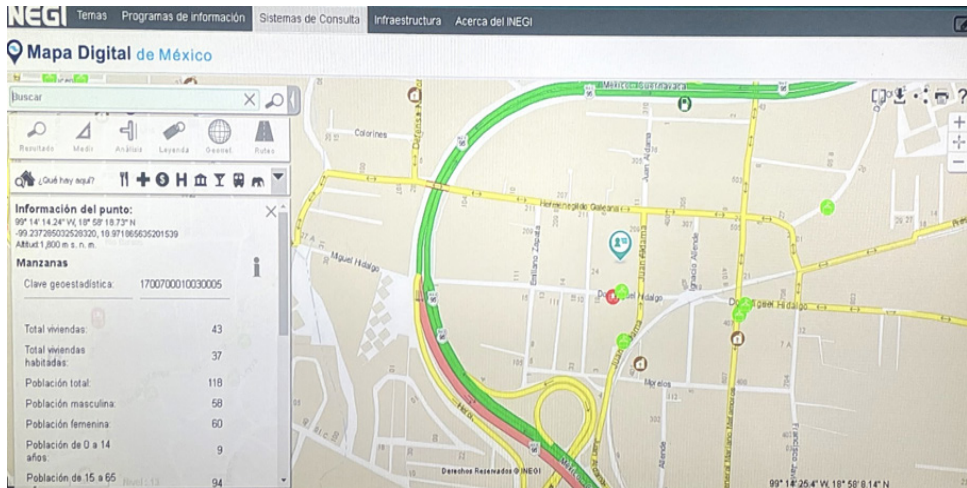


Figura 10. Mapa Digital. Desglose de datos poblacionales. Fuente: INEGI, s.f.

Así, teniendo como universo 945 viviendas, se utilizó la fórmula (UTRGV, s.f.) para calcular el tamaño de la muestra de una población finita:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 N p q}{e^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

Donde:

N	945
Z_{α}	95% = 1.96
e	5% = 0.05
p	0.9
q	0.1

Cuando sustituimos los valores en la fórmula, tenemos que:

$$n = \frac{((1.96)^2(945)(0.9)(0.1))}{((945 - 1)(0.05)^2) + (1.96)^2(0.9)(0.1)} =$$

$$n = \frac{326.72808}{2.36 + 0.345744}$$

$$n = \frac{326.72808}{2.705744}$$

$$n = 120.7535080924$$

Así, la muestra representativa, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, fue de 120 encuestas. Se dividió el polígono de acuerdo con las AGEB⁷ por manzana según la siguiente tabla:

Tabla 1. Distribución de encuestas por manzana

No.	AGEB (Manzana)	Viviendas	Encuestas 120
1	1700700010030001	99	13
2	1700700010030002	30	4
3	1700700010030003	16	2
4	1700700010030004	69	9
5	1700700010030005	43	5
6	1700700010030006	39	5
7	1700700010030007	71	9
8	1700700010030011	41	5
9	1700700010030012	22	3
10	1700700010030013	24	3
11	1700700010030014	33	4
12	1700700010030015	17	2
13	1700700010030016	0	0
14	1700700010030017	19	2
15	1700700010030018	31	4
16	1700700010030019	34	4
17	1700700010030020	68	9

⁷ AGEB es un Área Geoestadística Básica definida por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

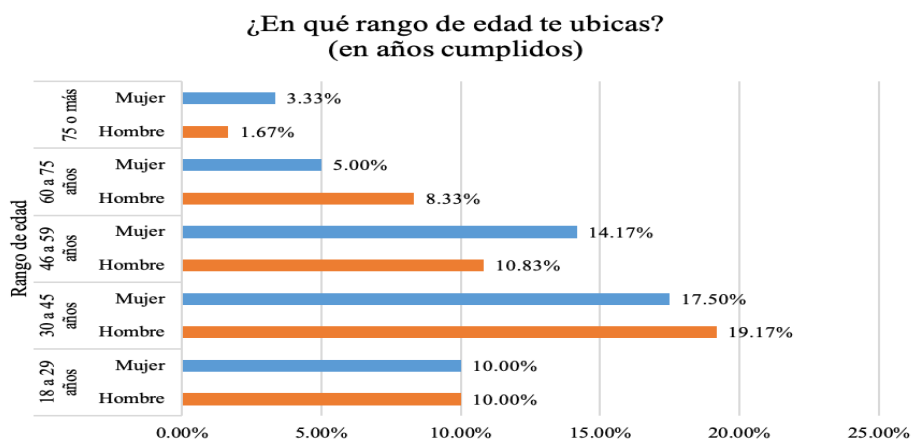
18	1700700010030025	91	12
19	1700700010030026	54	7
20	1700700010030027	0	0
21	1700700010030034	0	0
22	1700700010030040	7	1
23	1700700010030043	5	1
24	1700700010030047	15	2
25	1700700010030048	3	0
26	1700700010558024	21	3
27	1700700010558025	83	11
28	1700700010558032	10	1
	TOTALES	945	120

La aplicación de 120 encuestas entre la población adulta del centro de Chamilpa se llevó a cabo en un lapso de dos meses en las viviendas. En la selección de la muestra también se consideraron principios de inclusión, igualdad y perspectiva de género. Se encuestó a un total de 60 mujeres y 60 hombres.

Resultados

Como se observa en la Figura 11, podemos observar que la mayor parte de las personas encuestadas se ubica en un rango de edad entre los 30 y los 45 años. Un 19.17% de quienes respondieron fueron hombres y un 17.50% fueron mujeres de ese grupo de edad. Un 14% fueron mujeres de 46 a 59 años.

Figura 11.



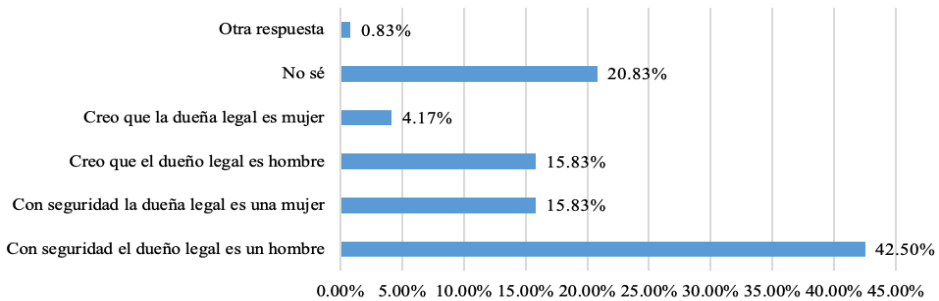
Todos los datos son porcentajes sobre el total de 120 personas encuestadas

Desde una perspectiva de género, el resultado más importante de nuestro estudio fue precisamente sobre la propiedad de las viviendas. Nos interesaba que la persona encuestada identificase si la vivienda tenía dueña o dueño. Encontramos una gran desigualdad de género, siendo los hombres quienes ostentan mayormente la propiedad legal. En la Figura 12 se observan las respuestas. El 42.5% de las personas encuestadas aseguró que el dueño legal de la vivienda es un hombre, mientras que solamente el 15.8% dijo que corresponde a una mujer la propiedad legal. Por tanto, según nuestro estudio, la brecha de género es de 26.67 puntos porcentuales.

La brecha se mantuvo con quienes no tenían la certeza, pero que creían saber quién tenía el título de propiedad de la vivienda. El 15.83% respondió que un hombre y únicamente el 4.17% respondió que una mujer. Aquí la brecha de género es de 11.66 puntos porcentuales. Si contrastamos estos dos resultados (26.67 y 11.66) con los de la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI, 2021) que arrojó una brecha de 11.7 puntos porcentuales en localidades urbanas, encontramos que la brecha de género en el centro de Chamilpa es superior a la del brecha nacional. Un alto porcentaje, 21.66%, manifestó desconocer el sexo de la persona cuyo nombre aparece en los documentos de propiedad legal de la vivienda.

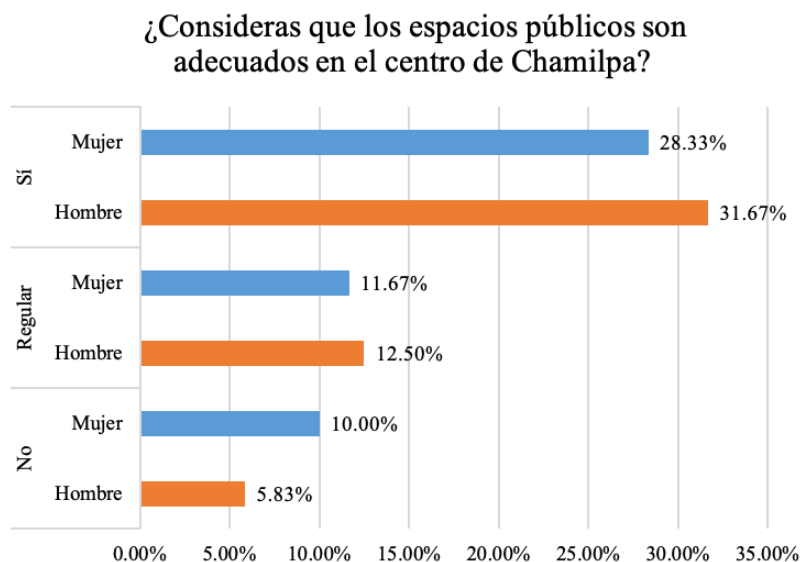
Figura 12.

Nos interesa saber si en el centro de Chamilpa hay más hombres o mujeres como dueños de las viviendas. ¿Los papeles de propiedad legal (escrituras, cesión de derechos, etcétera,...) de esta vivienda, están a nombre de un hombre? ¿O están a nombre de una mujer?



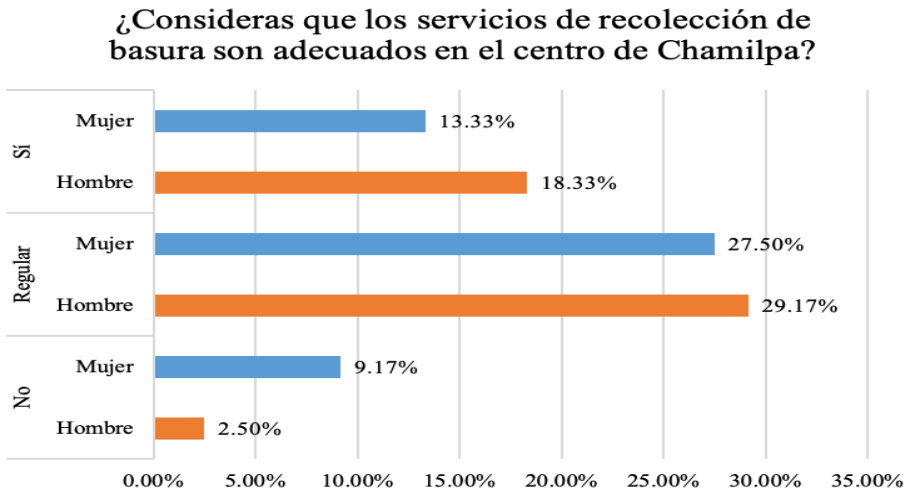
Además de la pregunta sobre la propiedad de la vivienda, nuestro instrumento incluyó preguntas sobre el espacio público. En la pregunta ¿Consideras que los espacios públicos son adecuados en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría de las personas encuestadas, un 60%, considera que sí. Entre quienes respondieron afirmativamente, un 28.33% son mujeres y un 31.67% son hombres, lo cual demuestra una postura ligeramente más crítica en las mujeres. Dicha postura se mantiene entre quienes piensan que los espacios públicos del centro de Chamilpa no son adecuados, con un 10% de mujeres y un 5.83% de hombres. En esta respuesta las mujeres fueron 4.17 puntos porcentuales más críticas que los varones según se observa en la Figura 13.

Figura 13.



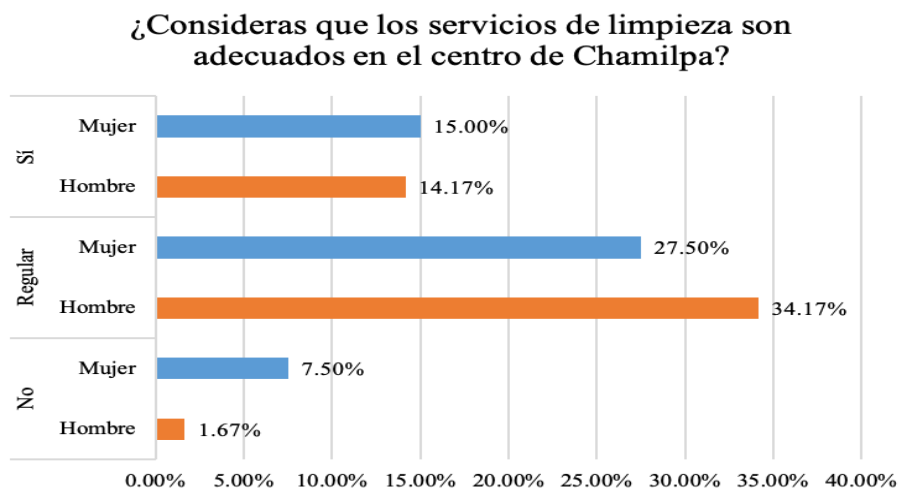
En la pregunta ¿Consideras que los servicios de recolección de basura son adecuados en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría (56.6%) considera que son regulares. Entre quienes respondieron afirmativamente, un 13.33% son mujeres y un 18.33% son hombres, lo cual muestra una postura más crítica de las mujeres en 5 puntos porcentuales. Dicha postura se mantiene entre quienes piensan que los servicios de recolección de basura no son adecuados, con un 9.17% de mujeres y un 2.50% de hombres. Aquí, las mujeres resultaron ser 6.67 puntos porcentuales más críticas que los hombres, según se observa en la Figura 14.

Figura 14.



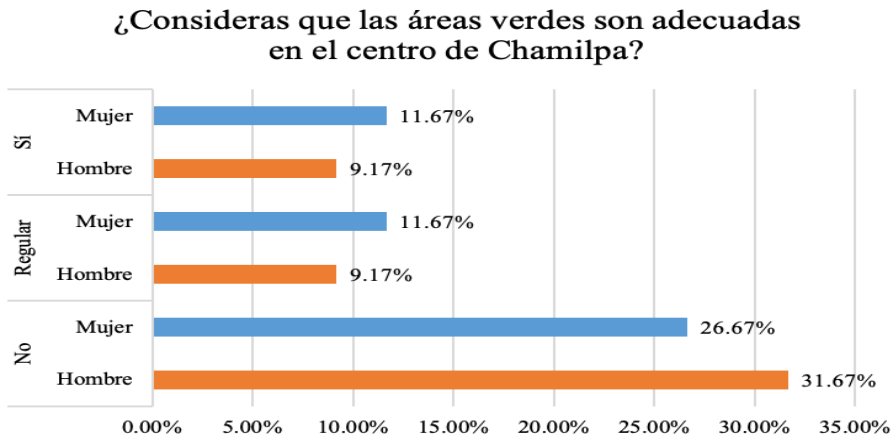
En la pregunta ¿Consideras que los servicios de limpieza son adecuados en el centro de Chamilpa?, la mayoría (61.67%) manifestó que son regulares. Únicamente un 15% de mujeres y un 14.17% de hombres piensa que los servicios de limpieza son adecuados. Un 7.50% de mujeres y un 1.67% de hombres considera que no lo son. Aquí las mujeres mostraron una opinión más crítica que los hombres, con una diferencia de 5.83 puntos porcentuales entre ambos sexos. Esto se observa en la Figura 15.

Figura 15.



De las ocho preguntas sobre el espacio público que se reportan en este capítulo, únicamente en dos preguntas los hombres mostraron una percepción más crítica que las mujeres: sobre las áreas verdes y sobre las banquetas. En la pregunta ¿Consideras que las áreas verdes son adecuadas en el centro de Chamilpa? La mayoría (58.34%) de las personas encuestadas respondió que no, con un 26.67% de mujeres y un 31.67% de hombres. Aquí los hombres resultaron ser 5 puntos porcentuales más críticos que las mujeres, según se observa en la Figura 16.

Figura 16.

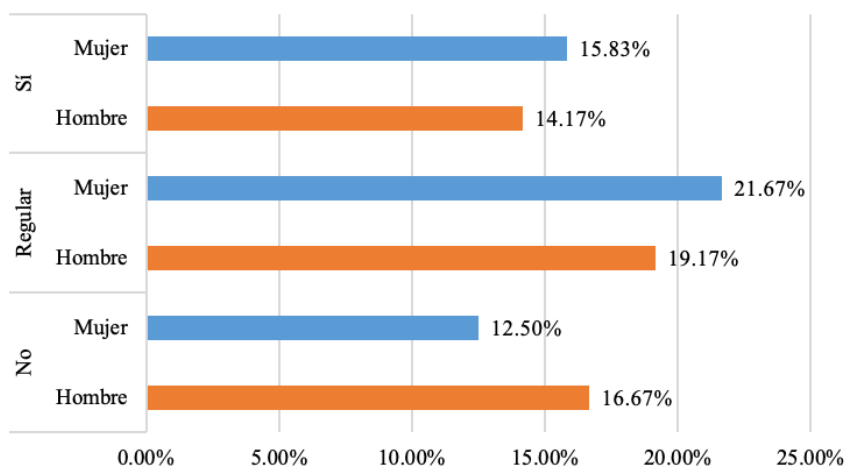


En la pregunta ¿Consideras que las banquetas en general son adecuadas en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría, un 40.84% las considera “regular”. Quienes respondieron afirmativamente un 15.83% son mujeres y un 14.17% son hombres. Quienes piensan que las banquetas del centro de Chamilpa no son adecuadas fueron 12.50% de mujeres y un 16.67% de hombres. En esta respuesta, los hombres fueron 4.17 puntos porcentuales más críticos que las mujeres, según se observa en la Figura 17.

En efecto, en las fotografías de algunas calles se observa una ausencia de banquetas.

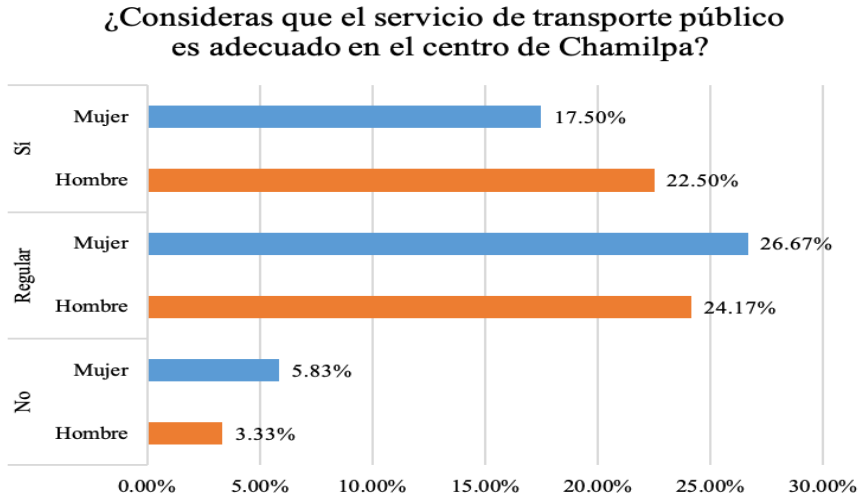
Figura 17.

¿Consideras que las banquetas en general son adecuadas en el centro de Chamilpa?



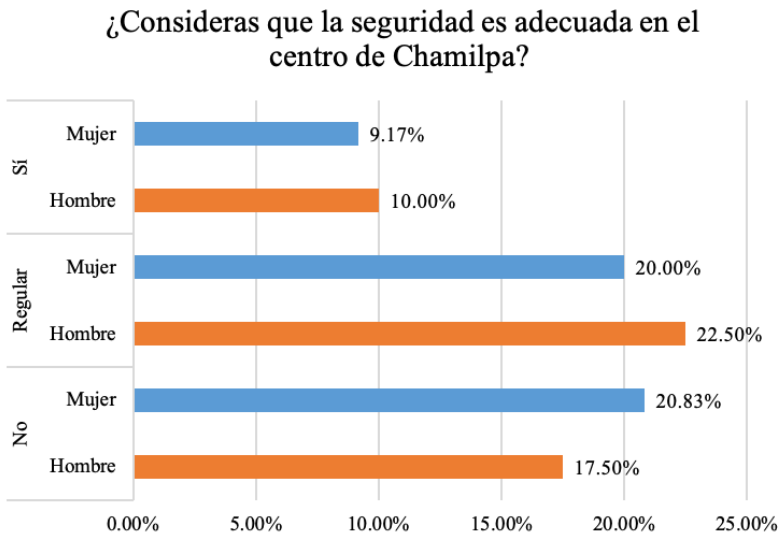
En la pregunta ¿Consideras que el servicio de transporte público es adecuado en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría, un 50.84% lo considera “regular”. Entre quienes respondieron afirmativamente, un 17.50% son mujeres y un 22.50% son hombres. Así, en esta respuesta, las mujeres fueron 5 puntos porcentuales más críticas que los varones. Dicha postura se mantiene entre quienes piensan que el servicio de transporte público del centro de Chamilpa no es adecuado, con un 5.83% de mujeres y un 3.33% de hombres, según se observa en la Figura 18.

Figura 18.



En la pregunta ¿Consideras que la seguridad es adecuada en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría de las personas encuestadas (42.50%) considera que es regular. Un 38.33% piensa que la seguridad no es adecuada. Es decir, un 80.83% de las personas encuestadas está insatisfecha con la seguridad. Entre quienes piensan que la seguridad no es adecuada, hay un 20.83% de mujeres y un 17.50% de hombres. En esta respuesta, las mujeres resultaron ser 3.33 puntos porcentuales más críticas que los hombres, según se observa en la Figura 19. Únicamente un 9.17% de mujeres y un 10% de hombres respondió que la seguridad sí es adecuada.

Figura 19.

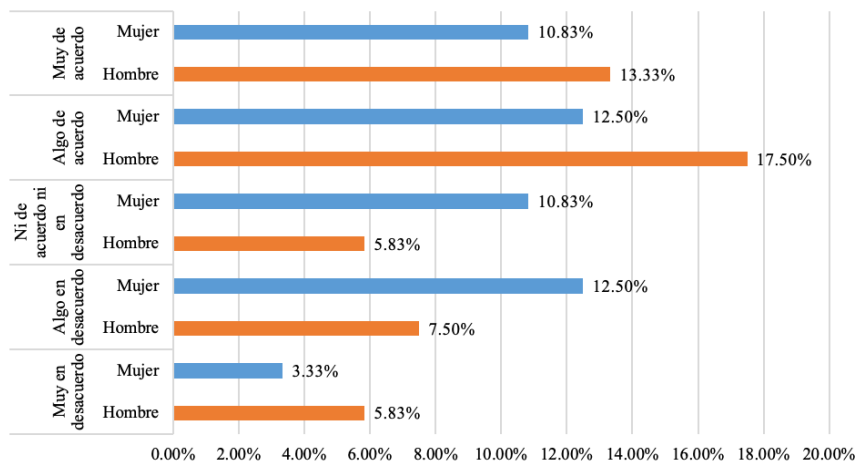


En la pregunta ¿Qué tan de acuerdo estás con la siguiente afirmación?: en general me siento contento/a con la forma y la vista que tiene mi vivienda desde el exterior, encontramos que la mayoría (54.16%) está algo de acuerdo o muy de acuerdo. Entre quienes respondieron que están algo de acuerdo y muy de acuerdo, un 23.33% son mujeres y un 30.83% son hombres, lo cual muestra una postura más crítica de las mujeres en 7.5 puntos porcentuales.⁸ Dicha postura se mantiene entre quienes están algo en desacuerdo y muy en desacuerdo, con un 15.83% de mujeres y un 13.33% de hombres. Esto se observa en la Figura 20.

⁸ Consideramos pertinente la tesis de Alagón (2013) sobre las diferencias significativas en estadística.

Figura 20.

¿Qué tan de acuerdo estás con la siguiente afirmación? En general me siento contento/a con la forma y la vista que tiene mi vivienda desde el exterior.



Conclusiones

Nuestra investigación revela que no existe igualdad de género en la propiedad de la vivienda en el centro de San Lorenzo Chamilpa en pleno siglo XXI. En este sentido, las mujeres de la zona no han alcanzado el pleno derecho a la ciudad. El 58.3% de las personas encuestadas tenían la certeza de quién tenía la propiedad legal de la vivienda. El 42.5% del total de personas encuestadas aseguró que el dueño legal de la vivienda es un hombre, mientras que solamente el 15.8% dijo que la propiedad legal corresponde a una mujer.

Por tanto, al no existir datos oficiales ni estudios sobre este tema en este territorio, los resultados de nuestro estudio pudieran tomarse como referencia para suponer que la brecha de género en cuanto a propiedad de la vivienda en el centro de Chamilpa es de alrededor de 26.7 puntos porcentuales. Si contrastamos este resultado con lo encontrado en la Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI, 2021) que arrojó una brecha de género de 11.7 puntos porcentuales en localidades urbanas (2500 habitantes o más), podemos suponer que la brecha de género en el centro de Chamilpa es superior a la brecha de género a nivel nacional. La brecha de género se mantuvo en las respuestas de quienes no tenían una certeza absoluta, pero que creían saber quién tenía el título de propiedad de la vivienda (20% de las personas encuestadas). El 15.83% del total de per-

sonas encuestadas respondió que un hombre y únicamente el 4.17% respondió que una mujer. Aquí la diferencia es de 11.66 puntos porcentuales. Cabe mencionar que el 21.66% manifestó desconocer el sexo de la persona cuyo nombre aparece en los documentos de propiedad legal de la vivienda.

En relación con el resto de las preguntas sobre el espacio público del centro de Chamilpa, en términos generales, observamos que las personas encuestadas de ambos sexos no están mayormente satisfechas/os. A la pregunta general, ¿consideras que los espacios públicos son adecuados en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría, un 60%, respondió que sí. De igual forma, una mayoría (54.16%) está algo de acuerdo o muy de acuerdo con la forma y la vista que tiene su vivienda desde el exterior. Sin embargo, este grado de satisfacción no se observa en preguntas sobre aspectos específicos del espacio público y que no dependen de la población directamente. Algunos aspectos que la mayoría de nuestros/as colaboradores/as calificó como “regular” fueron: servicios de limpieza (61.67%), servicios de recolección de basura (56.6%), servicio de transporte público (50.84%) y banquetas (40.84%).

El tema de seguridad merece mención particular. A la pregunta ¿Consideras que la seguridad es adecuada en el centro de Chamilpa?, encontramos que la mayoría de las personas encuestadas (42.50%) considera que es “regular”; pero un porcentaje muy alto, 38.33%, piensa que la seguridad no es adecuada. Es decir, un alto porcentaje (80.83%) de las personas encuestadas está insatisfecho con la seguridad. Sobre las áreas verdes, la mayoría (58.34%) de las personas encuestadas respondió que no son adecuadas. Así, seguridad y áreas verdes fueron los aspectos en los que las personas encuestadas de ambos sexos mostraron una posición más crítica.

Desde un enfoque de género, reportamos diferencias entre mujeres y hombres en un rango entre 7.5 y 3.33 puntos porcentuales en algunas respuestas. En términos generales, las mujeres mostraron una posición ligeramente más crítica que los hombres en su percepción sobre servicios de limpieza, recolección de basura, seguridad, transporte público e imagen de su vivienda desde el exterior. Los hombres fueron ligeramente más críticos respecto a las áreas verdes y las banquetas.

Consideramos que los gobiernos pueden generar políticas que fomenten la reducción de la brecha de género en la propiedad de la vivienda, con la medición en la reducción en puntos porcentuales de esa brecha. En este sentido, los registros públicos de la propiedad en todo el país podrían incluir en sus sistemas informáticos la opción de registrar si es una mujer o un hombre

quien ostenta la propiedad legal de la vivienda de tal forma que ello pueda servir como indicador de avance o retroceso en ese sentido. De esta forma, se contaría con información más certera que la información recabada en encuestas. Asimismo, podría fomentarse el incremento de créditos para vivienda a mujeres, así como la generación de campañas de comunicación social que promuevan el derecho de las mujeres a poseer una vivienda digna.

De igual forma, los gobiernos municipales pueden fortalecer las condiciones de participación por parte de la sociedad desde una perspectiva de género e inclusiva. Resultaría pertinente revisar si la composición de los grupos ciudadanos que se consultan obedece a una lógica de una representación del 50% de personas del mismo sexo. Sería también conveniente revisar también si las personas que integran los grupos que se consultan tienen una conciencia de género crítica (Montes-de-Oca-O'Reilly y Yurén, 2010). Asimismo, podrían firmarse convenios con las universidades públicas estatales para llevar a cabo estudios cuantitativos y cualitativos con perspectiva de género e incluyentes sobre la percepción de la población de diversos aspectos del espacio público y que consideren las experiencias de la vida cotidiana (que son diferentes para hombres y mujeres).

La seguridad es un aspecto muy sensible para la ciudadanía y por ello, es recomendable que el gobierno federal intensifique su política de detención del tráfico de armas provenientes del vecino país del norte, además de fortalecer programas sociales y campañas permanentes con el objetivo de alejar a los y las jóvenes de las drogas y la delincuencia. La creación y mantenimiento de espacios públicos recreativos en toda la ciudad, pero especialmente en zonas de alta marginación, resulta clave para la reconstrucción del tejido social. Una prioridad de todo gobierno municipal debe ser la atención a jóvenes en zonas de pobreza con programas y campañas de comunicación social que fomenten el deporte, la planificación familiar, la formación continua (que incluye la formación en valores, el juicio moral, el autoconocimiento, la autorregulación emocional, la reflexión sobre la deconstrucción de ciertos componentes de la masculinidad hegemónica, como son los mandatos de violencia, entre otros), la generación de ingresos de manera honesta y la movilidad social. Es recomendable la coordinación con organismos de la sociedad civil e iglesias.

El tener el título de propiedad de la vivienda que se habita y la participación en la toma de decisiones en forma democrática, equitativa e incluyente son dos de los tantos derechos que se consignan en la Carta Mundial del Derecho a la Ciudad. Sociedad y gobiernos pueden coadyuvar para que este derecho deje algún día de ser una utopía.

Referencias

- ANDUZE RIVERO, V. R. (2019). “La participación y la apropiación del espacio público como fundamentos del derecho a la ciudad: dos estudios de caso al sur de Mérida, Yucatán”. *Península*, (1) pp. 29-50.
- ALAGÓN, J. (julio-septiembre 2013). “El significado de las diferencias significativas en estudios de mercado”. *Estadística aplicada* (35).
- AGARWAL, B. (1994). *A Field of One's Own: Gender and Land Rights in South Asia*. Cambridge, Cambridge University Press.
- AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA (2022). Trabajo cercano del Ayuntamiento de Cuernavaca con autoridades auxiliares, presidentes de comisariados ejidales y bienes comunales. B547 30/07/22.
- AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA (2022b). Cabildo de Cuernavaca aprueba integración del Consejo Permanente del COPLADEMUN. B112 24/02/22.
- AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA 2003-2006 (s.f.). Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población del Municipio de Cuernavaca. Normas Complementarias de Zonificación. Corredores Urbanos. Delegación Emiliano Zapata Salazar.
- CENTRO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA/INAH-MORELOS (1998). “Centro Histórico de Chamilpa”. Archivo: Coordinación del Centro Histórico de Cuernavaca. Cuernavaca, Morelos.
- CONSEJERÍA JURÍDICA DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO DE MORELOS (2018). Ley de la División Territorial del Estado de Morelos. Última modificación en 2018.
- DATA MÉXICO (2023). “Percepción de seguridad según estrato sociodemográfico y sexo en Morelos (2023)”.
- DEERE, C. D.; ALVARADO, G. E.; TWYMAN, J. (2018). “¿Dueñas o jefas de hogar? Analizando la desigualdad de género en la propiedad de activos en América Latina”. *Cuestiones económicas*. Vol. 28. Número especial, Economía y género.
- DEERE, C, Y LEÓN, M. (2005). “La brecha de género en la propiedad de la tierra en América Latina”. *Estudios Sociológicos*. xxiii: 68
- FORO SOCIAL MUNDIAL (2012). “Carta Mundial del Derecho a la Ciudad”. *Revista Paz y Conflictos*. núm. 5.
- HERNÁNDEZ RAMÍREZ, N.; SUÁREZ DÍAZ, G. M.; MORENO BARAJAS, R. (enero-junio, 2024). *Quivera*. Revista de Estudios Territoriales. Universidad Autónoma del Estado de México. Año 26. Vol. 26. núm. 1.

- INEGI (s.f.) Mapa Digital de México, consultado en: <https://bit.ly/3mTPhIW>
- INEGI (2024). “Respuesta a su requerimiento de información al INEGI_CAS-602503-L2V7M8”, correo electrónico recibido el 4 de abril, 2024.
- INEGI (2021). Encuesta Nacional de Vivienda (ENVI). Presentación de resultados.
- INEGI (2018). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica/ENADID.
- INSTITUTO DE SERVICIOS REGISTRALES Y CATASTRALES DEL ESTADO DE MORELOS/ISRYC (2024), oficio de respuesta, 19 marzo, 2024.
- LEFEBVRE, H., (2013 [1968]). *El Derecho a la Ciudad*. Madrid, Ed. Capitán Swing.
- LETURIONDO ARANZAMENDI, A. (2020). “De la planificación territorial a la agenda urbana. Un recorrido con visión de género”. *Ciudad y Territorio*. Estudios Territoriales. Vol. LII, Nº 203, pp. 45-56.
- MONTES-DE-OCA-O'REILLY, A.; YURÉN, T. (2010). “Trayectoria y Formación de Liderazgo en Académicas Mexicanas. El Caso Morelos”. En *Archivos Analíticos de Políticas Educativas / Education Policy Analysis Archives*. Vol. 18, Núm. 1.
- PORTAL, M. A., (2013). “El desarrollo urbano y su impacto en los pueblos originarios de la Ciudad de México”, en *Alteridades*, 23 (46), pp. 53-64.
- SOTO VILLAGRÁN, P. (2016). “Espacio y género. Problemas, momentos y objetos”, en Hortensia Moreno y Eva Alcántara (coords). *Conceptos clave en los estudios de género*, vol. 1. Ciudad de México, PUEG-UNAM.
- TEDESCHI, S. (2020). “El derecho a la ciudad, un cambio de enfoque desde la perspectiva de la justicia socioespacial”.
- UNIVERSITY OF TEXAS RÍO GRANDE VALLEY (UTRGV) (s.f.). “Sample calculator. Estimating the required sample size for surveys measuring proportions”.
- VALENZUELA AGUILERA, A. (2016). *La construcción espacial del miedo*. México, UAEM-Juan Pablos Editor.
- VEGA ZAYAS, J.; HERRERA RODRÍGUEZ, J. (2021). “Seguridad urbana en la ciudad de León. Reseña de una violencia creciente en detrimento del desarrollo humano”, en Arturo Alvarado Mendoza y Jesica Vega Zayas (coords.) *León, de la ciudad a la metrópoli*. Ciudad de México, Universidad de Guanajuato-Editorial Itaca.

Reflexiones finales

El presente documento nos brinda una panorámica profunda y matizada sobre las interacciones territoriales y las prácticas sociales en México. Cada capítulo se erige como un pilar que sustenta la comprensión de la complejidad inherente a la relación entre las comunidades y su entorno, iluminando aspectos esenciales que abarcan desde la gestión de recursos naturales hasta la resiliencia comunitaria frente a desastres naturales. En esta conclusión, amalgamaremos las reflexiones de los diversos capítulos para delinear un mosaico de experiencias, desafíos y oportunidades que delinean el devenir de las comunidades rurales y urbanas en México.

Comenzando con el análisis de la Comunidad de Barranca Honda y su vinculación con la Reserva Estatal Sierra de Monte Negro, emergen interrogantes cruciales sobre cómo las comunidades rurales interactúan con las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y cómo estas relaciones evolucionan tras la implementación de políticas de conservación. El estudio cartográfico y las entrevistas detalladas arrojan luz sobre la complejidad de estas interacciones, revelando tanto los beneficios percibidos como las problemáticas emergentes, como la disminución de actividades productivas y la distribución inequitativa de los apoyos. Este análisis subraya la importancia de adoptar enfoques participativos y holísticos en la gestión de ANP, reconociendo la voz y las necesidades de las comunidades locales como pilares fundamentales para la conservación efectiva del medio ambiente.

El siguiente capítulo, centrado en la importancia de las barrancas del norponiente de Morelos, nos sumerge en la intersección entre la conservación de la biodiversidad, el saneamiento y la provisión de recursos hídricos. La metodología cualitativa empleada, que incluye la participación activa de estudiantes y la integración de múltiples actores sociales, resalta la necesidad de enfoques integrados de gestión de cuencas hidrológicas que trascienden las fronteras disciplinarias y fomenten la valoración social de estos ecosistemas. Este capítulo nos insta a replantear nuestra relación con el entorno natural, reconociendo su intrínseca conexión con nuestra calidad de vida y bienestar colectivo.

Por otro lado, el análisis de la experiencia de Viejo Tecomulapa en la Costa Chica de Guerrero, marcada por la lucha contra el despojo de su territorio debido a la construcción de la Presa Revolución Mexicana, nos confronta con las profundas implicaciones sociales y ambientales de los megaproyectos impulsados por el capital inmobiliario y las políticas neoliberales. Este relato de resistencia y reivindicación territorial pone de relieve la importancia de la autonomía comunitaria y la solidaridad frente a la devastación provocada por proyectos que privilegian el lucro económico sobre el bienestar humano y ambiental.

El análisis de los procesos de modernización y desarrollo impulsados por el capital inmobiliario nos sumerge en la complejidad de las transformaciones territoriales en zonas rurales y urbanas, destacando los impactos socioeconómicos y ambientales de la expansión urbana descontrolada. Este capítulo nos invita a reflexionar sobre los modelos de desarrollo que perpetúan la desigualdad y la degradación ambiental, instándonos a buscar alternativas que promuevan la equidad y la sostenibilidad a nivel local y global.

En otro ámbito, el estudio sobre la reconstrucción post-sismo en los Altos de Morelos nos muestra la importancia de la resiliencia comunitaria y la adaptación cultural frente a los desastres naturales, resaltando la necesidad de políticas públicas que aborden las condiciones de marginación y desigualdad que pueden agravar los impactos de estos eventos. Esta experiencia nos recuerda la importancia de la solidaridad y la cooperación en la reconstrucción de tejidos sociales y la revitalización de comunidades afectadas por crisis.

Asimismo, el análisis de la gestión del agua en Cuernavaca nos enfrenta a los desafíos urgentes de garantizar el acceso equitativo a este recurso vital y la necesidad de adoptar enfoques integrales que consideren la participación ciudadana y la sustentabilidad ambiental. Este capítulo nos llama a repensar nuestras prácticas de gestión de recursos hídricos y a buscar soluciones innovadoras que aseguren la disponibilidad de agua limpia y segura para todas las personas, especialmente en contextos urbanos donde las demandas son más apremiantes.

La búsqueda de justicia e igualdad social implica también la perspectiva de las mujeres respecto a la realidad territorial en la que viven. Tres capítulos de este libro se instalan en este enfoque. Con datos cuantitativos, una investigación destaca la brecha de género que existe en Chamilpa, Cuernavaca en cuanto a propiedad de la vivienda. Se trata de mujeres que trabajan en actividades remuneradas y no remuneradas, pero que no son dueñas legales de la casa en la que habitan. En este sentido, en pleno siglo XXI su derecho a la ciudad se ve limitado.

Otra limitación que viven las mujeres en su derecho a la ciudad es en los espacios públicos recreativos. Un estudio de caso destaca las diferencias entre mujeres y hombres en el uso, las necesidades y la apropiación de un parque en México. Las autoras subrayan la importancia de incorporar la perspectiva de género en el diseño urbano, así como de la participación de las mujeres en la toma de decisiones relacionadas con su entorno.

De este modo, este libro nos brinda una mirada holística y multidimensional sobre las interacciones territoriales y las prácticas sociales en México, revelando la complejidad y la diversidad de los desafíos y oportunidades que enfrentan las comunidades rurales y urbanas en su búsqueda de un desarrollo sustentable y justo. Cada capítulo nos invita a reflexionar sobre nuestra relación con el entorno natural, reconociendo nuestra responsabilidad colectiva en la construcción de un futuro más equitativo, sostenible y resiliente para todas y todos.

Las reflexiones teóricas derivadas de los temas tratados en este libro nos invitan a adentrarnos en debates fundamentales sobre la relación entre sociedad, territorio y medio ambiente, así como sobre los modelos de desarrollo y gestión que orientan nuestras acciones en estos ámbitos. A continuación, destacaremos algunas reflexiones clave:

Territorio como construcción social: los casos estudiados evidencian que el territorio no es simplemente un espacio físico, sino que está intrínsecamente ligado a las relaciones sociales, culturales y económicas de las comunidades que lo habitan. Esta perspectiva nos insta a considerar el territorio como una construcción social en constante cambio, moldeada por las interacciones humanas y las dinámicas políticas, económicas y culturales.

Conflicto y resistencia territorial: la lucha por el territorio emerge como un hilo conductor en varios de los capítulos, revelando los conflictos de poder y los intereses contrapuestos que subyacen a la apropiación y gestión del espacio. Estos relatos de resistencia comunitaria nos recuerdan la importancia de reconocer y valorar los conocimientos locales y las cosmovisiones indígenas en la defensa de la tierra y los recursos naturales frente a proyectos de desarrollo impuestos desde arriba.

Impactos del neoliberalismo y la globalización: los análisis sobre los procesos de modernización y desarrollo impulsados por el capital inmobiliario y las políticas neoliberales ponen de relieve los profundos impactos socioeconómicos y ambientales de la globalización en comunidades rurales y urbanas. Estos procesos generan desigualdades, desplazamientos y degradación ambiental, subrayando la urgencia de repensar los modelos de desarrollo y promover alternativas que prioricen la equidad y la sustentabilidad.

Perspectiva de género: en tres estudios de este libro se parte de un enfoque que considera las realidades diferenciadas de las mujeres. Se aborda el sexismo al que se enfrentan en su derecho a la ciudad, particularmente en la propiedad de la vivienda y en el diseño de los espacios públicos, así como sus contribuciones en tareas de reconstrucción de vivienda.

Gestión participativa de recursos naturales: la importancia de la participación comunitaria en la gestión de recursos naturales emerge como un tema recurrente en varios capítulos. Estos casos nos muestran que las estrategias de conservación y desarrollo son más efectivas cuando se basan en procesos participativos que involucran a las comunidades locales en la toma de decisiones y el manejo de los recursos naturales.

Resiliencia y adaptación frente a desastres naturales: la reconstrucción post-sismo en los Altos de Morelos nos ofrece lecciones valiosas sobre la importancia de la resiliencia comunitaria y la adaptación cultural frente a los desastres naturales. Estos procesos de reconstrucción nos muestran la capacidad de las comunidades para sobreponerse a la adversidad y revitalizar sus tejidos sociales, destacando la importancia de políticas públicas que fortalezcan la capacidad de respuesta y la inclusión social en contextos de crisis.

Es de esta forma que las reflexiones teóricas derivadas de los temas tratados en este libro nos invitan a repensar nuestras concepciones sobre el territorio, el desarrollo y la gestión de recursos naturales, reconociendo la complejidad y la diversidad de las interacciones entre sociedad y medio ambiente. Estos análisis nos desafían a adoptar enfoques más participativos, equitativos y sostenibles en la construcción de un futuro más justo y resiliente para todas y todos. Además, es crucial reconocer que las reflexiones derivadas de estos estudios no sólo tienen relevancia a nivel local o regional, sino que también ofrecen importantes lecciones a escala global. En un mundo cada vez más interconectado, donde los desafíos ambientales y sociales trascienden fronteras, la comprensión de estas dinámicas locales puede alimentar estrategias más efectivas de gestión ambiental y desarrollo sostenible a nivel internacional. Asimismo, el intercambio de experiencias y buenas prácticas entre diferentes contextos geográficos y culturales puede enriquecer el debate y la acción colectiva hacia un futuro más justo, equitativo y respetuoso con el medio ambiente. Por lo tanto, estas reflexiones no sólo son relevantes para las comunidades y regiones estudiadas, sino que también contribuyen al conocimiento global necesario para abordar los desafíos ambientales y sociales del siglo XXI.

Semblanzas

Alfonso Valenzuela Aguilera

Doctor en Urbanismo por la Universidad Nacional Autónoma de México y posdoctorado por el Instituto Francés de Urbanismo de París. Ha sido consultor para la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) e investigador visitante en el Instituto de Tecnología de Massachusetts y el Instituto de Desarrollo Urbano y Regional de la Universidad de California en Berkeley. Es profesor investigador de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), con nivel III en el Sistema Nacional de Investigadoras e investigadores (SNI), y se ha especializado en temas de seguridad en el espacio urbano, historia urbana y mercados inmobiliarios.

María Cristina Saldaña Fernández

Doctora en Ciencias Antropológicas, profesora investigadora de tiempo completo en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, integrante del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI). Nivel I. Profesora en los posgrados de Ciencias Agropecuarias, de Ciencias Naturales, y licenciatura en la Facultad de Ciencias Biológicas. Integrante del Cuerpo Académico Estudios Territoriales, y de las redes académicas Ciudad Turismo e Imaginarios y la Red Internacional de Investigadores en Estudios de Fiesta, Nación y Cultura. Línea de investigación: Cultura y conservación de la naturaleza. Ritual, identidad, religiosidad.

Alejandra Montes de Oca-O'Reilly

Doctora en Humanidades por la Universidad de Texas (Estados Unidos). Tiene reconocimiento Nivel 2 en el Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI). En 2015 recibió el Premio Mujer Tec en la categoría Investigación, otorgado por la Red Equality (conformada por 23 universidades de Europa y

Latinoamérica) de manos del entonces rector del Sistema Tecnológico de Monterrey. Realizó una estancia en la Universidad de Harvard. Es investigadora en el Centro de Investigación Interdisciplinar para el Desarrollo Universitario (CIIDU) de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

Mario Alberto Reyna Rojas

Doctor en Ciencias Naturales, maestro en Estudios Territoriales Paisaje y Patrimonio, biólogo por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Profesor por asignatura de la Universidad Politécnica del Estado de Morelos. Cuenta con seis publicaciones científicas y tres capítulos de libro. Participe en la generación de material de divulgación, organización de Jornadas Científicas, y Ferias Científicas en el Congreso del Estado de Morelos. Organizador de cursos especializados en el rescate, atención médica y manejo de fauna silvestre. Colaborador activo de televisoras locales y nacionales.

Alejandro García Flores

Profesor-investigador tiempo completo titular B del Centro de Investigaciones Biológicas, miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) Nivel 1 y perfil deseable en el Programa de Mejoramiento al Profesorado-SEP. Director del Centro de Investigaciones Biológicas de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) (2022-2025). Profesor en la Maestría en Manejo de Recursos Naturales y en la Licenciatura en Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas. Integrante del Cuerpo Académico Estudios de los Procesos del Desarrollo Rural y Manejo de los Recursos Bioculturales. Línea de investigación: Manejo y conservación de recursos bioculturales.

David Valenzuela Galván

Profesor investigador titular "C", Centro de Investigación en Biodiversidad y Conservación, Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), México. Doctor en Ecología (Instituto de Ecología-UNAM). Nivel 2 del Sistema Nacional de Investigadoras e investigadores (SNI). Director del CIBYC y de la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, de 2008 a 2014. Dirección de 38 tesis; imparte clases de licenciatura y posgrado. Autor o coautor de 70 publicaciones científicas. Realiza investigaciones sobre ecología y conservación de comunidades ve-

getales, vertebrados, roedores, murciélagos, aves, hormigas y carnívoros. Trabajo colaborativo con comunidades rurales y colegas nacionales e internacionales.

María Inés Ayala Enríquez

Es licenciada en Biología y doctora en Antropología. Ha trabajado en la docencia desde preparatoria, licenciatura y maestría. También ha participado en diferentes proyectos de investigación vinculados a grupos sociales. Ha publicado artículos en revistas arbitradas nacionales e internacionales y capítulos de libros. Dirige tesis de licenciatura con temas de Etnobotánica. Las líneas de investigación están enfocadas a estudios etnobiológicos de los conocimientos ecológicos tradicionales, relacionados con los procesos de manejo, uso y conservación de los recursos bioculturales.

Juan Felipe Ruan Soto

Biólogo, Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); maestro en Recursos Naturales y Desarrollo Rural, El Colegio de la Frontera Sur, Unidad San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, y doctor en Ciencias Biológicas por la UNAM. Posdoctorado en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) Nivel I. Fue presidente de la Asociación Etnobiológica Mexicana y del Grupo Interdisciplinario para el Desarrollo de la Etnomicología en México. En 2007 obtuvo la Medalla Miguel Ángel Martínez Alfaro por su tesis de maestría en Etnobiología. Dirige tesis de licenciatura y posgrado.

Fernando Jaramillo

Mexicano, biólogo, mastozoólogo. Maestría y Doctorado en Ordenación Territorial y Doctorado en Ciencias Naturales. Ha colaborado en la publicación de 18 artículos y 12 libros. Ha realizado investigaciones e impartido cursos sobre biología de campo, conservación de la fauna silvestre, planificación y manejo de 14 áreas naturales protegidas de México, ordenamiento ecológico del territorio y planificación y manejo integral de cuencas hidrológicas. Desde 2014 es director de la Fundación Biosfera del Anáhuac, A.C. Desde 2020 director técnico de FAUNAM, A.C. Desde 2022 realiza una estancia posdoctoral en el CRIM-UNAM.

Víctor Hugo Flores Armillas

Biólogo, maestro en Ciencias Biológicas, doctor en Ciencias Naturales y miembro del Colegio de Biólogos del Estado de Morelos, A.C, y de la Comisión de Gestión de Ecosistemas para México, América Central y Caribe de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Promueve la conservación de los ecosistemas morelenses y sus servicios, dando propuestas de solución a los problemas socioambientales. Además, participa en la generación de instrumentos de educación ambiental, divulgación de la ciencia y participación ciudadana.

Eduardo Cota Corona

Biólogo y maestro en Ciencias, egresado de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Especialista en restauración ecológica de bosques. Actualmente es director de SOS Plataforma de Proyectos, realiza consultoría en temas ambientales y es profesor de la Facultad de Ciencias, UNAM. Cuenta con certificaciones en materia de: Educación, Procuración de fondos, Coaching ontológico, Creatividad, Manejo de áreas naturales, Planeación, Fortalecimiento organizacional. Fue director de Conservación y Restauración Ecológica de Pronatura México, A.C.

Jazmín González Zurita

Candidata a doctora por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en el Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad. Maestra en Ciencias Biológicas con orientación a la Restauración Ecológica por la UNAM, ingeniera bioquímica con especialidad en Ambiental por la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Entre los temas en los que ha participado se encuentran: Estrategia de investigación científica y tecnológica y elaboración del plan de manejo del sistema de Barrancas del Norponiente de Morelos. Gestión efectiva y democrática del agua y saneamiento para la adaptación al cambio climático.

Isaí Domínguez Guerrero

Fotógrafo de conservación y biólogo marino. Fue especialista-asesor en la Dirección General de Comunicación de la Ciencia en la CONABIO. Colaboró en

la revista Ciencia y Desarrollo de CONACYT, creando la sección “México entre la tierra y el mar”. Ganador de premios y menciones honoríficas de fotografía. Socio fundador y actual director de Kualicomunicación, miembro de la Ocean Artists Society, de la Sociedad Mexicana para la Divulgación y Técnica, A.C. y de la Comisión de Educación y Comunicación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Héctor Rafael Jiménez Alday

Doctorante en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, maestro en Administración Comercial por la Universidad del Valle de México e Ingeniero en Desarrollo Rural de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Desde Julio de 2023 es residente socioambiental de la Comisión Federal de Electricidad para el Proyecto Fotovoltaico de la Central de Abastos de la Ciudad de México. Sus áreas de interés de investigación son la importancia del territorio, la identidad, cultura, riesgo ambiental y las aplicaciones geoespaciales.

Erika Román Montes de Oca

Doctora en Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural. Profesora investigadora de tiempo completo de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos de la Facultad de Ciencias Agropecuarias. Ha publicado diversos capítulos de libros, libros y artículos científicos, entre ellos el libro *Experiencias e investigaciones en los procesos de desarrollo rural*. Artículos: “Participación de la mujer en los traspatios como alternativa de soberanía alimentaria”. “Experiencias de los participantes del Mercado Verde Morelos, México”, categoría Productos Locales Morelenses.

Patricia Díaz

Arquitecta con una Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, es una voz en la reconstrucción post sísmica de viviendas rurales en Morelos, liderada por mujeres jefas de familia. Su enfoque fusiona sensibilidad arquitectónica con profunda comprensión del paisaje y el patrimonio.

Mario A. Ortega Salazar

se ha desempeñado profesionalmente en diferentes empresas constructoras, es profesor de Arquitectura en instituciones privadas como la Universidad del Valle de Cuernavaca y la Universidad Americana de Morelos. Es licenciado en Arquitectura por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos en Cuernavaca, México, así como maestro en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio por la misma institución. Actualmente es aspirante al Doctorado en Arquitectura y Urbanismo en su alma mater.

Alejandra López Vera

Arquitecta con una Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, en sus trabajos analiza el Impacto socioeconómico de la fragmentación territorial en el sector agrícola en el sur del estado de Morelos, México.

Ana Karen Soto-Santos

Licenciada en Arquitectura, inició en 2015 sus estudios en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM) y se tituló en 2019 con tesis y mención honorífica. En 2021 participó como coautora en los cuadernos de la Academia de Ciencias Sociales y Humanidades del Estado de Morelos (ACSHM). En 2024, participó como coautora de un capítulo en el libro *Nuevas geografías de la urbanización en México. Transformaciones territoriales en las periferias de ciudades intermedias* publicado por la Universidad Nacional Autónoma de México. Actualmente estudia la Maestría en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio en la UAEM.

Mario Díaz Díaz

Es maestro en Estudios Territoriales, Paisaje y Patrimonio por la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM). Es licenciado en Antropología Social por la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH). Es profesor en el Instituto Botticelli de Cuernavaca, Morelos, así como profesor en el Centro de Estudios en Ciencias de la Comunicación, (CECC). Es colaborador como árbitro en la *Revista Intercontinental de Psicología y Educación de la Universidad Intercontinental*.

Interacciones territoriales y prácticas sociales,
se terminó en julio de 2024,
en Ediciones Navarra, Van Ostade #7,
Col. Alfonso XIII, Ciudad de México, C.P. 01460