



VOLUMEN II

POLÍTICAS PÚBLICAS CON PERSPECTIVA REGIONAL: ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE IMPACTO

Amparo del Carmen Venegas Herrera y Dagoberto Amparo Tello
Coordinadores del Volumen II

**Colección “Desafíos contemporáneos del desarrollo regional:
gestión sustentable con Innovación social”**

José Gasca Zamora, Crucita Aurora Ken Rodríguez y Susana Suárez Paniagua
Coordinadores



COLECCIÓN

**DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS DEL DESARROLLO REGIONAL:
GESTIÓN SUSTENTABLE CON INNOVACIÓN SOCIAL**

VOLUMEN II

**POLÍTICAS PÚBLICAS CON PERSPECTIVA
REGIONAL: ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE IMPACTO**

Coordinación Institucional

Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A. C.

Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo

Universidad Nacional Autónoma de México

Soporte Institucional

Coordinación de Humanidades, UNAM

Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM

Regional Science Association International

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Miguel Armando López Leyva
Coordinador de Humanidades

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

Consuelo Natalia Fiorentini Cañedo
Rectora

Rafael González Plascencia
Secretario General

José Luis Esparza Aguilar
Coordinador de UA Zona Sur

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Armando Sánchez Vargas
Director

José Manuel Márquez Estrada
Secretario Académico

Nayeli Pérez Juárez
Secretaria Técnica

Jesús Rodrigo Ramírez Negrete
Secretario Administrativo

Graciela Reynoso Rivas
Jefa del Departamento de Ediciones

ASOCIACIÓN MEXICANA DE CIENCIAS PARA EL DESARROLLO REGIONAL A. C.

José Luis Ceceña Gámez *In Memoriam*
Presidente Honorario

José Gasca Zamora
Expresidente

Crucita Aurora Ken Rodríguez
Susana Suárez Paniagua
Vicepresidentas

Sergio De la Vega Estrada
Tesorero

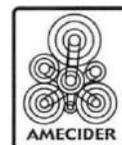
María del Pilar A. Mora Cantellano
Mayanin A. Sosa Alcaraz
Vocales

COLECCIÓN
DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS DEL DESARROLLO REGIONAL: GESTIÓN
SUSTENTABLE CON INNOVACIÓN SOCIAL

JOSÉ GASCA ZAMORA, CRUCITA AURORA KEN RODRÍGUEZ Y SUSANA SUÁREZ PANIAGUA
(Coordinadores de la colección)

VOLUMEN II
POLÍTICAS PÚBLICAS CON PERSPECTIVA REGIONAL: ANÁLISIS Y
EVALUACIÓN DE IMPACTO

MARÍA AMPARO DEL CARMEN VENEGAS HERRERA
DAGOBERTO AMPARO TELLO
(Coordinadores del volumen)



Políticas públicas con perspectiva regional: análisis y evaluación de impacto
Volumen II de la Colección: Desafíos contemporáneos del desarrollo regional: gestión sustentable con innovación social

Los trabajos seleccionados para este libro fueron revisados por pares académicos, se privilegia con el aval de la institución editora.

Primera edición, 12 de noviembre de 2024

© Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, 04510,
Coyoacán, México, Ciudad de México
Instituto de Investigaciones Económicas,
UNAM Circuito Mario de la Cueva s/n, Ciudad Universitaria, 04510,
Coyoacán México, Ciudad de México
ISBN UNAM Colección: 978-607-30-9746-8
ISBN UNAM Volumen II: 978-607-30-9748-2

© Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A. C.
ISBN AMECIDER Colección: 978-607-8632-43-5
ISBN AMECIDER Volumen II: 978-607-8632-45-9
Diseño de portada © Armultimedios

Compilación, corrección y formación editorial: Karina Santiago Castillo e Iván Sánchez Cervantes

Tamaño de la colección: 247 MB
Tamaño del Volumen II: 28.5 MB
Derechos reservados conforme a la ley.

Los contenidos de este libro pueden ser reproducidos, sin alterarlos, sin fines lucrativos y citando la fuente completa con dirección electrónica. Otras formas de reproducción o publicación de los contenidos requieren autorización escrita de la institución editora o de los coordinadores del texto.

Hecho en México / Made in Mexico

ÍNDICE

Introducción	09
Sección 1. Políticas públicas, desarrollo económico, social y sostenible	13
<i>Políticas públicas y estrategias de desarrollo económico para Sinaloa, 2003-2018</i> Francisco Humberto Valdez Sandoval, Rosalinda Gámez Gastélum y Aniela Guadalupe Valdez Sandoval	15
<i>Políticas Públicas como mecanismo de contención de las desigualdades sociales</i> Mayra Patricia Pérez Román y María de los Ángeles Velázquez Martínez	31
<i>Políticas públicas para la industria 4.0 con sostenibilidad social y ambiental: el caso de la joyería en México</i> Diana Elena Serrano Camarena, Gabriela Zavala García y Ana Isabel Ramírez Quintana	45
<i>Tendencias de la economía social y solidaria en materia de servicios en el ámbito no agrario de la macro región Sur sureste de México</i> Nelly Eblin Barrientos Gutiérrez	59
<i>Urbanización y desarrollo municipal en la región sureste de México</i> Javier Pérez Corona	81
Sección 2. Territorio, políticas públicas, infraestructura y localización industrial	97
<i>Cambios territoriales en Tecámac y el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, 2022-2024</i> Melesio Rivero Hernández y Enrique Moreno Sánchez	99
<i>Gestión y valoración de las Políticas públicas de los Corredores Industriales y las Plantas Automotrices</i> Tonahtuic Moreno Codina y Liliana Romero Guzmán	117
<i>Infraestructura y Espacio Público en la línea Verde de Aguascalientes</i> Olivia Flores Castillo, Fernando Padilla Lozano y Brisa Herminia Campos Aceves	135
<i>Articulación concéntrica de la ciudad de Aguascalientes (1970-2020)</i> Fernando Padilla Lozano, Pablo Gutiérrez Castorena y Víctor Hugo Salazar Ortiz	149
<i>Análisis de los factores socioeconómicos que afectan a la localización de las empresas en la Zona Metropolitana de Veracruz</i> Karen Hazel Moreno Hernández y Noel Abraham Velázquez Viveros	165

Sección 3. Políticas fiscales y coordinación gubernamental en agua y transporte	185
<i>La situación del catastro y el impuesto predial en México. Un potencial desaprovechado</i> Jorge Gallegos Contreras	187
<i>Políticas Públicas para transparentar gasto: Enseñanza a niñas y niños de quinto grado de Primaria en Sinaloa</i> Nicolás Guadalupe Zúñiga Espinoza	209
<i>El Sistema Comunitario de Agua en el Pueblo de Guadalupe Victoria, Ecatepec, Estado de México</i> Daniel Sandoval Blas, Benjamín Méndez Bahena y Alfredo Méndez Bahena	223
<i>La coordinación gubernamental en la gestión del transporte público: el caso del Mexibús Línea 3 en el Estado de México</i> Sergio Alberto Castellanos Olvera, Raúl Hernández Mar y Ernesto Morua Ramírez	241
Sección 4. Democracia y gestión del desarrollo local y regional	255
<i>Retos del proyecto Transístmico como palanca del desarrollo regional</i> Rafael Vela Martínez	257
<i>Gestión local y desarrollo regional para el ordenamiento del territorio. El caso del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca</i> Christian Martínez Olivera, Crucita Aurora Ken Rodríguez y María Soledad Ojeda Aquino	273
<i>Instituciones Participativas y Democratización en proyectos de Desarrollo Regional: El Caso del Tren Maya</i> Ivonne Irais Ramírez Navarro	291
<i>Los proyectos ferroviarios del Lopezobradorismo</i> Liz Ileana Rodríguez Gámez y María del Carmen Rodríguez López	305
Sección 5. Políticas de equidad, adultos mayores y asuntos sindicales	325
<i>Agenda de Gestión Estratégica para la equidad. Cuba-México. Capítulo Florencia</i> Niria Castillo Arzola, María Inés Ramírez Chávez y Lucerito Ludmila Flores Salgado	327
<i>El sistema de cuidados como política pública para la atención de adultos mayores, casos de éxito y avances en el Estado de México</i> Raúl Hernández Mar y Sahian González Vázquez	343

<i>Artesanías Sostenibles SNTSA 37 Guanajuato: de la Innovación Sindical a la Transformación Social</i>	
María Inés Ramírez Chávez, Benito Rodríguez Haros y José Martín Cano Martínez	359
Sección 6. Ordenamiento del territorio y gobernanza para la planificación del desarrollo	377
<i>Ordenamiento del territorio en destinos turísticos metropolitanos</i>	
Karimen Zamora Sandoval	379
<i>Ordenamiento territorial y planificación del desarrollo del municipio de San Salvador Hidalgo</i>	
Raúl Rodarte García, Emmanuel Galindo Escamilla y Georgina L. Fernández Fernández	397
<i>La gobernanza y las necesidades de ordenamiento territorial en la Región Tolteca</i>	
Cecilia Stephania Vásquez Ortiz, Raúl Hernández Mar y Elsa Cecilia Cota Díaz	411
<i>Beneficios de las políticas públicas de medio ambiente y ordenamiento territorial para las regiones urbanas mexicanas</i>	
Delia Patricia López Araiza Hernández	427

Introducción

Las regiones son referentes espaciales de la organización social, política, económica y cultural, sin embargo, actualmente afrontan obstáculos por causas diversas que van desde las desigualdades socioeconómicas hasta la crisis socio-ambiental. En este contexto, la gestión sustentable y la innovación social surge como perspectivas prometedoras para abordar los desafíos contemporáneos del desarrollo regional y promover un futuro más próspero y justo para todas las personas.

Las disparidades socioeconómicas son uno de los principales obstáculos para el desarrollo regional. En México, aunque se han emprendido cambios importantes en la presente administración para favorecer sectores sociales marginados y regiones rezagadas, persisten brechas económicas y sociales en cuanto a ingresos, crecimiento económico y competitividad, acceso a servicios básicos, educación y oportunidades de empleo entre regiones urbanas y rurales, así como entre entidades federativas y municipios. Tales desigualdades no solo limitan el potencial de crecimiento de las regiones menos favorecidas, sino que también perpetúan los ciclos de empobrecimiento y exclusión social.

El desempleo, la precariedad laboral y la migración son desafíos persistentes en diversas regiones de nuestro país. A pesar de la recuperación económica post-covid, el empleo sigue siendo insuficiente para satisfacer las necesidades de una población en aumento. La falta de trabajo de calidad y bien remunerado perpetúa la desigualdad, especialmente entre las poblaciones vulnerables y los jóvenes que afrontan un futuro incierto.

La brecha tecnológica es otro aspecto crucial que afecta al desarrollo regional. En la era digital, el acceso a internet y a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es cada vez más importante para acceder a oportunidades educativas, laborales y económicas. Sin embargo, numerosas regiones, especialmente las rurales, carecen de infraestructura digital y de capacidades para participar plenamente en la economía digital, lo que aumenta aún más la brecha entre aquellos que tienen acceso a las TIC y aquellos que no.

El cambio climático representa otra amenaza para el desarrollo regional. El desajuste en las temperaturas promedio, los fenómenos climáticos extremos y la pérdida de biodiversidad tienen efectos en los ecosistemas, la seguridad alimentaria, la infraestructura y la salud humana. Además, la sobreexplotación de recursos naturales, la contaminación y la deforestación provocan migración y comprometen la capacidad de las regiones para sostener su crecimiento económico a largo plazo.

Ante estos desafíos, la gestión sostenible de los territorios emerge como una respuesta clave para promover un desarrollo regional más equilibrado y perdurable. La gestión sustentable se basa en el complejo principio de armonizar el crecimiento económico con la equidad social y la preservación del medio ambiente, reconociendo la interdependencia entre estos tres aspectos del desarrollo y preservación de la vida en su sentido más amplio en tiempo presente y futuro. Algunas estrategias clave en este sentido incluyen: a) la transición hacia energías renovables para reducir la dependencia de los combustibles fósiles y mitigar las emisiones de gases de efecto invernadero; b) la implementación de políticas de conservación de recursos naturales, como la protección de áreas protegidas, la gestión sostenible de áreas forestales y fuentes hídricas, así como la promoción de prácticas agrícolas sostenibles; c) la transición hacia una economía circular, donde los recursos se utilizan de manera eficiente y se reducen los residuos y la contaminación; finalmente, d) el desarrollo de infraestructuras sostenibles, como sistemas de transporte público, redes de

distribución de agua y saneamiento más eficientes, que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades y reducir su huella ambiental.

Conjuntamente con la gestión sustentable de los territorios surge la propuesta de la innovación social para dar respuesta a los desafíos contemporáneos del desarrollo regional. Innovación social implica la creación e implementación de soluciones creativas y colaborativas para resolver problemas sociales, económicos y ambientales que no necesariamente se han resuelto o se resolverán desde la esfera gubernamental. La innovación social puede adoptar diversas formas, desde la economía social y solidaria, el desarrollo de sistemas productivos locales y los espacios de gobernanza territorial mediante la colaboración de actores múltiples. Estas iniciativas están encaminadas a promover la equidad y la inclusión desde un fortalecimiento del tejido social y la participación ciudadana en la toma de decisiones.

La colaboración multiactor también desempeña un papel importante en el desarrollo regional, ya que permite la co-creación de soluciones adaptadas a las necesidades específicas de cada contexto territorial. Al involucrar a diferentes sectores de la sociedad, incluyendo el público, privado y social, se pueden identificar y abordar de manera más efectiva los desafíos y oportunidades del desarrollo regional.

Las propuestas de la gestión sustentable y de la innovación social para el desarrollo regional enfrentan varios obstáculos, entre ellos: la resistencia al cambio, la falta de recursos y el predominio de perspectivas sectoriales de la política pública que pueden dificultar la implementación de enfoques integrados. Además, la medición del impacto de estas iniciativas puede ser difícil y compleja, lo que dificulta la evaluación de su efectividad y sostenibilidad a largo plazo.

El volumen II “**Políticas públicas con perspectiva regional: análisis y evaluación de impacto**” aborda los temas contenidos en su título, desde diversos ángulos y miradas. Los capítulos que integran este volumen examinan desde distintos enfoques y metodologías temas relacionados con el desarrollo regional, particularmente con la gestión sustentable del territorio y con la innovación social. En los capítulos se discute la relevancia del conocimiento del territorio y la participación social en proyectos considerados decisivos para el desarrollo local y regional, como es el caso del proyecto transístmico, igualmente se pondera la utilidad de realizar Análisis de Fortalezas y Debilidades (FODA) para determinar la incidencia de la gestión local en el desarrollo regional, considerando este tipo de gestión en municipios que integran las regiones.

Otros capítulos, con base en el enfoque de gobernanza, advierten la importancia que tienen los mecanismos de participación social para lograr un equilibrio entre los agentes gubernamentales y la ciudadanía en proyectos de desarrollo regional y enfatizan en el papel que la ciudadanía debería desempeñar en un proceso de democratización y en la necesaria participación de las instituciones públicas en dicho proceso. Por último, un capítulo analiza el Sistema Financiero Mexicano (SFM) durante la última administración federal para revelar los desafíos que enfrentan los proyectos gubernamentales, entre ellos, la mejora de la planificación, la resolución de los conflictos sociales, ambientales, así como el lograr una mayor coordinación entre los sectores y actores involucrados, lo que denota la necesidad de impulsar y fortalecer la democracia.

Los capítulos que examinan las políticas públicas plantean las problemáticas urbanas que ha generado el crecimiento urbano y su expansión territorial, con sus consecuentes impactos económicos, culturales, políticos, sociales y medioambientales, y enfatizan en la necesidad del diseño y ejecución de políticas públicas que promuevan la diversificación económica de los territorios, la mejora y ampliación de la infraestructura, el fomento de la educación y capacitación,

así como el que contemplan estrategias específicas para los municipios, de acuerdo con sus características y necesidades.

Otros trabajos realizan un análisis de políticas fiscales, particularmente en relación con el recurso agua y el transporte, exponiendo los actores que intervienen en estos casos, y las áreas de oportunidad en términos de coordinación y operación del transporte público, así como se examina el potencial de un sistema de gestión comunitaria del agua. Igualmente, exponen la falta de un sistema catastral actualizado y eficiente, y se determina que, a través de mejores políticas públicas, puede ejercerse un gasto público orientado a la población más vulnerable, así como el promover una cultura de transparencia y correcta aplicación de los recursos públicos.

Además, otros capítulos centrados en políticas públicas, exploran nuevas políticas públicas orientadas a la equidad, entre ellas, las dirigidas a la atención de adultos mayores y a resolver asuntos sindicales. Se presentan casos relevantes de estas nuevas políticas públicas como el de la agenda de gestión estratégica para la equidad en cooperación binacional México-Cuba y el del sistema de cuidados para adultos mayores, políticas que se dirigen a garantizar el acceso a servicios sociales y cuidados de todas aquellas personas que se encuentran en situación de dependencia.

En otros casos se aborda el tema de ordenamiento territorial y plantean la necesidad de establecer instrumentos de planeación y regulación territorial, pero desde un esquema de gobernanza, bajo el cuál, el estado está obligado a promover la movilidad, la cohesión social y territorial, así como el bienestar social. Instrumentos de planeación que resuelvan la problemática urbana de ciudades tales como: Aguascalientes, que enfrenta problemas derivados del crecimiento urbano y de la construcción y articulación de anillos periféricos, y la Zona Metropolitana de Veracruz, que tiene una problemática social y medioambiental derivada de la complejidad y especialización de las industrias asentadas en este lugar.

Adicionalmente, algunos capítulos presentan un análisis del ordenamiento territorial en zonas turísticas metropolitanas en México e identifican los principales avances y obstáculos que han tenido los ejercicios de planeación emprendidos por actores sociales en un contexto de apertura del sector público y en un esquema de colaboración multiactor. Capítulos que establecen la necesidad creciente de adoptar un enfoque de gobernanza y de instrumentar el ordenamiento territorial basado en la construcción de una gobernanza multinivel y en la coordinación intermunicipal, como principales herramientas para la creación de un sistema de gestión sostenible del territorio y de políticas públicas adecuadas para resolver los problemas socioambientales de cada territorio.

Por último, en los capítulos que se abocan al tema de ordenamiento territorial, se identifican los beneficios de adoptar políticas públicas orientadas a resolver los problemas medioambientales y de ejecutar el ordenamiento territorial destinadas a las regiones urbanas de México, al mismo tiempo que ponen en tela de juicio los beneficios que realmente han tenido las políticas públicas dirigidas al medio ambiente y el ordenamiento territorial, se preguntan sobre si estas políticas han tenido resultados satisfactorios, tomando en cuenta que el marco institucional, tanto las políticas del medio ambiente, como las de ordenamiento territorial que se centran sólo en las áreas urbanas.

SECCIÓN 1

POLÍTICAS PÚBLICAS, DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y SOSTENIBLE

Políticas públicas y estrategias de desarrollo económico para Sinaloa, 2003-2018

Francisco Humberto Valdez Sandoval¹

Rosalinda Gámez Gastélum²

Aniela Guadalupe Valdez Sandoval³

Resumen

El propósito de esta investigación es sugerir estrategias para impulsar los sectores económicos en los municipios de Sinaloa. Primero, se calculó el Índice de Especialización Económica, luego se emplearon la técnica *Shift-Share* espacial y los sistemas de información geográfica. Todo esto se basó en los Censos Económicos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de 2003 y 2018. Estos enfoques se utilizaron para investigar al Personal Ocupado Total en los 18 municipios del estado de Sinaloa, dividiendo sus territorios en ganadores con ventajas competitivas o perdedores con desventajas competitivas.

Con base en la técnica *Shift-Share* espacial, se detectó que durante el periodo 2003 a 2018 en Sinaloa predominan los municipios perdedores. Estos requieren políticas de fondo para impulsar la economía local a corto plazo y una reconversión productiva que asemeje su economía a la del estado en conjunto en el mediano y largo plazo, implementando políticas de corte estructural. También, a pesar de que el sector primario de Sinaloa posee el mayor índice de especialización y posibilidades de exportación debido a que su producción supera la demanda estatal y nacional, no ha servido como motor de desarrollo para todos los municipios del estado.

Con la metodología empleada, se concluyó que las políticas públicas implementadas en la entidad cumplieron el objetivo de financiar obras y acciones de infraestructura social básica. Sin embargo, los programas resultaron ser ineficientes. En el diseño de las políticas públicas, no se involucró a la población beneficiada, por lo que no se consideraron las vocaciones productivas, la identidad territorial y las necesidades de los habitantes. En general, se careció de un enfoque territorial, de transparencia y de rendición de cuentas, lo que impidió un ejercicio de gobernanza adecuado bajo las teorías de la nueva gestión pública, dificultando la realización de evaluaciones externas a los programas.

Es aconsejable promover áreas económicas que posean un nivel específico de especialización económica. Por lo tanto, es necesario implementar reformas políticas a nivel sectorial con un enfoque territorial que respalden principalmente a los sectores de actividad terciaria, que ya poseen un nivel de especialización económica, ventajas competitivas en el ámbito estatal y un crecimiento superior al promedio nacional. Se sugiere que el gobierno promueva la transferencia de recursos hacia tecnologías e innovaciones, brinde infraestructura municipal y participe activamente en nuevas inversiones. Se propone que en Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordia, Elota, Cosalá, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa se invierta en tecnología agrícola para implementar sistemas de riego sostenibles y

¹ Doctor, Universidad Autónoma de Sinaloa, valdez.sandoval@uas.edu.mx

² Doctora, Universidad Autónoma de Sinaloa, rosalinda.gamez@uas.edu.mx

³ Maestra en Ingeniería, Instituto Tecnológico de Sonora, aniela.valdez@itson.edu.mx

maquinaria. Es esencial llevar a cabo políticas gubernamentales destinadas a aumentar el valor de la producción local.

Conceptos clave: Análisis espacial, sistemas de información geográfica, especialización económica

Introducción

Este estudio se llevó a cabo con el objetivo de sugerir directrices y estrategias de desarrollo para los municipios de Sinaloa. En ciertos municipios del estado, como Choix, Badiraguato y Cosalá, las condiciones de pobreza representan una gran barrera para su progreso. Por esta razón, los gobiernos federal y estatal han creado e implementado programas en donde los ciudadanos participan activamente para mejorar su calidad de vida (Colín, et al., 2016: 141-142). Estos programas son ejecutados en el estado por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), diseñados por el gobierno federal, asignados por el gobierno estatal y llevados a cabo por el gobierno municipal.

La importancia de llevar a cabo esta investigación empírica radica en su valor teórico: por un lado, proporcionará conocimientos sobre los factores que fomentan el desarrollo territorial en determinados municipios del estado de Sinaloa, un tema que hasta ahora ha sido poco abordado por los académicos de la región que han evidenciado la desigualdad económica y social sin considerar el enfoque territorial (Lizárraga, 2000; Ibarra, 2009; y Brito, 2007). Asimismo, se sugerirán líneas de acción para disminuir las disparidades regionales.

En segundo lugar, su importancia metodológica radica en que servirá como referencia para el estudio de las políticas públicas desde el enfoque del análisis exploratorio de datos, utilizando la econometría espacial, las técnicas de análisis regional y los sistemas de información geográfica. Además, podrá emplearse como base para investigar otras entidades y municipios de México. En tercer lugar, su relevancia social es significativa, ya que proporcionará a los gobiernos municipales y estatal información sobre la evolución territorial de Sinaloa, permitiéndoles identificar áreas de oportunidad, mejorar la planificación territorial y diseñar estrategias orientadas a dinamizar el desarrollo territorial de la entidad.

Finalmente, la relevancia práctica de esta investigación radica en el análisis de los territorios de la región serrana, ya que la mayoría de los estudios realizados en la entidad se han enfocado en la próspera región costera o en las ciudades intermedias como Los Mochis, Culiacán y Mazatlán. Esta investigación también contribuirá a comprender los procesos de concentración de la actividad económica, proporcionando elementos para la toma de decisiones que ayuden a reducir las disparidades y a proponer actividades económicas que permitan concentrar riqueza en otras áreas.

Desarrollo regional

El objetivo universal del desarrollo regional es aumentar las capacidades productivas y aprovechar los recursos de cada región de un país. Cada región debe maximizar su potencial, recibir el respaldo de las políticas públicas y beneficiarse de sus recursos naturales (Delgadillo, 1991: 64). El desarrollo territorial no se limita únicamente a un mejor aprovechamiento de los recursos endógenos; también se fundamenta en las capacidades locales para aprovechar las oportunidades del entorno externo. Además, implica desarrollar procesos técnicos, políticos e institucionales que

permitan internalizar efectos positivos para la generación de empleo local, mejorar las capacidades sociales y promover nuevas acciones que favorezcan la organización del territorio.

También, se describe el desarrollo regional como el resultado de la unión de diversos factores que lo fomentan. Uno de estos factores son las políticas públicas que los actores locales y regionales planean, diseñan e implementan para alcanzar los objetivos del desarrollo. Esto implica una nueva forma de entender las relaciones que deben establecerse entre el gobierno y la sociedad civil (Brito, 2007: 22). Los territorios con desarrollo económico son áreas donde la sociedad civil y los gobiernos colaboran aplicando políticas públicas. Aprovechando actividades económicas y economías externas, esta colaboración transforma y mejora ciudades y regiones, proporcionando condiciones favorables para que los habitantes satisfagan sus necesidades y expectativas de vida.

Además, el desarrollo regional es un proceso de cambio estructural localizado, vinculado a un constante progreso de la región misma, de la comunidad que la habita y de cada individuo que forma parte de esa comunidad y territorio (Boisier, 2012). El desarrollo regional es un proceso de transformación y avance para una región. Comprende la transformación económica y social, el aumento del producto per cápita, el cambio en las estructuras productivas y la modernización de la sociedad. Es crucial diferenciar entre desarrollo regional y crecimiento económico regional, ya que el crecimiento económico se centra en el incremento del producto territorial sin necesariamente impulsar las unidades económicas y sociales de la región. El desarrollo regional se define como un proceso localizado de cambio social sostenido, con el objetivo de lograr el progreso continuo de la región, su comunidad y los individuos que en ella residen (Delgadillo y Torres, 2011: 14-15).

Políticas públicas y estrategias de desarrollo

Las definiciones de desarrollo regional por parte de los académicos Brito Osuna y Delgadillo Macías subrayan la importancia de las políticas públicas para lograr el desarrollo anhelado en una región. Esta colaboración facilita la transformación y el bienestar de ciudades y regiones, brindando a sus habitantes condiciones favorables para cumplir con sus necesidades y expectativas de vida. Las políticas públicas son programas de acción que materializan decisiones, y son el instrumento que usa el Estado para cambiar comportamientos mediante la modificación de las reglas del juego (Roth, 2006: 19).

El Estado se considera responsable de solucionar los problemas que surgen de las relaciones entre particulares o que estos no pueden resolver. En esencia, el Estado crea políticas y programas de acción para enfrentar los problemas sociales que afectan a los habitantes de un territorio (Aguilar, 1996: 23). Él juega un papel fundamental en el proceso, al dirigir, facilitar y fomentar la producción y acumulación de capital a través de distintas formas de intervención pública (Gasca, 2009: 52).

Asimismo, las políticas estructurales se definen como las medidas sistemáticas y planificadas por el gobierno, cuyo propósito es cambiar de manera cualitativa la base económica y social que sustenta la vida de una nación o región. A partir de la crisis de 1982, los gobiernos mexicanos implementaron políticas macroeconómicas neoliberales para modificar la base económica, política y social que había sustentado al país durante más de 40 años con el modelo de sustitución de importaciones. No obstante, los resultados de estas políticas han suscitado dudas sobre su efectividad (Bustamante, 2012: 203).

Por su parte, las políticas sectoriales están orientadas a resolver problemas particulares de un sector productivo o a promover su expansión y eficiencia, como sucede con la política agraria, industrial o de transporte. Por otro lado, las políticas coyunturales se centran en alcanzar un crecimiento económico estable y sostenido, procurando que la producción total experimente mínimas variaciones respecto a su capacidad potencial. Su propósito es minimizar las fluctuaciones económicas en relación con un nivel de empleo de recursos que se considera adecuado para mantener la estabilidad de precios (Cuadrado, 2003: 66-266).

Las políticas económicas se dividen según su dimensión temporal en:

1. Corto plazo: abarcan hasta 18 o 24 meses y se centran en estímulos fiscales y crediticios para activar la demanda agregada.
2. Mediano plazo: cubren períodos de 4 a 5 años y se enfocan en mejorar la infraestructura física en áreas desfavorecidas.
3. Largo plazo: tienen un horizonte superior a 8 años y buscan influir en variables económicas específicas o alcanzar objetivos mediante programas globales de infraestructura y educación (Ibid. 51).

Al diseñar políticas públicas como estrategias de desarrollo, es fundamental no adherirse a los enfoques tradicionales de la política territorial de los gobiernos mexicanos, ya que continuar con estos métodos podría amenazar los recursos patrimoniales y la soberanía (Bustamante, 2012). El informe *Divided We Stand* de la OCDE sugiere a sus países miembros: 1) promover el empleo; 2) realizar inversiones en capital humano; 3) reformar las políticas fiscales y los sistemas de prestaciones sociales; 4) enfrentar el aumento de la desigualdad en los ingresos; y 5) ofrecer servicios públicos gratuitos (OCDE, 2011).

Para desarrollar una política de planeación territorial integral, se aconseja combinar dos enfoques: uno que actualice la gestión de las políticas sectoriales al integrarlas en distintos niveles territoriales y examinar sus interacciones, y otro que cree un marco de integración territorial que tenga en cuenta las diversas formas de organización política y espacial de la región (Delgadillo y Torres, 2007: 172). El principal objetivo de las estrategias de desarrollo territorial es reducir las desigualdades regionales para abordar la pobreza y el rezago social, al mismo tiempo que se fomenta el desarrollo económico aprovechando las potencialidades específicas de cada región.

La postura de Rezzoagli y Cammarata (2017) es similar a la de Gabino (2017), ya que ambos enfatizan la necesidad de configurar o reconfigurar políticas públicas cercanas a los ciudadanos. Sin embargo, mientras Rezzoagli y Cammarata destacan la importancia del consenso en la formulación de estas políticas, Gabino propone una mayor participación del capital privado, los actores locales, los organismos civiles y los gobiernos estatales y municipales. Además, Gabino se diferencia al sugerir el uso sostenible de las potencialidades productivas regionales para reducir las desigualdades territoriales.

Las políticas públicas, como indican Rezzoagli y Cammarata (2017) y Rezzoagli y Gamberg (2015), frecuentemente responden a los intereses de actores nacionales o regionales específicos. Por esta razón, es crucial implementar políticas de desarrollo con un enfoque territorial que conecten la escala nacional con la subnacional, y en las que el Estado impulse el desarrollo de los territorios de acuerdo con las propuestas y necesidades de los actores locales (Alonso & Pérez, 2017).

Bustamante (2018), propone una nueva agenda para el desarrollo sustentable que abarca: primero, promover el crecimiento de regiones medias de México con potencial para la expansión de actividades agrícolas y manufactureras; segundo, ejecutar megaproyectos de infraestructura carretera y ferroviaria para mejorar la conexión entre los centros de producción y los mercados consumidores; tercero, incrementar el empleo formal y estimular el desarrollo económico en las zonas costeras y fronterizas del sur; y, finalmente, fortalecer la relación entre la sociedad y el gobierno.

Asuad (2018), también propone un cambio en las políticas, pero con un enfoque distinto. En primer lugar, sugiere examinar cómo se desempeña y estructura la economía y el desarrollo territorial en los niveles subnacionales del país. Posteriormente, aboga porque los espacios políticos y sociales se vinculen con el espacio económico real y sus unidades económicas espaciales. Además, propone una planificación estratégica que enmarque la política económica dentro de su contexto espacial y que considere de manera integral la dimensión espacial de la economía, incorporando también las políticas social, ambiental y territorial, junto con su ordenamiento. Finalmente, sugiere desarrollar una nueva regionalización geoeconómica del país.

Metodología

El estudio se realizó según la metodología de Hernández *et al.*, (2010), empleando un enfoque cuantitativo para recopilar datos y verificar suposiciones mediante análisis numérico y tratamiento estadístico. Este enfoque permitió identificar patrones de comportamiento y validar teorías. El estudio tuvo un alcance explicativo, centrado en entender las causas y condiciones de ciertos eventos, así como en explorar las relaciones entre variables. Se empleó un diseño de investigación no experimental, observando las variables en su entorno natural sin manipulación previa para su análisis posterior. Debido a la naturaleza periódica del estudio, se empleó un diseño longitudinal o evolutivo, recolectando datos en diversos momentos para analizar y comprender mejor la evaluación, sus causas y efectos. Se eligió un diseño de tendencia para examinar los cambios en una población general a lo largo del tiempo, utilizando datos secundarios proporcionados por el INEGI.

De manera inicial, para establecer la base de los flujos estimados, se utilizó el índice de especialización o índice de localización (Asuad, 2016: 360).

$$IEE = (POT_{ir} / POT_{rt}) / (POT_{in} / POT_{nt})$$

Donde:

POT_{ir} = Personal Ocupado Total en el sector económico i en el municipio r

POT_{rt} = Personal Ocupado Total en el sector económico en el municipio r

POT_{in} = Personal Ocupado Total en el sector económico i en el estado de Sinaloa

POT_{nt} = Personal Ocupado Total en el sector económico en el estado de Sinaloa

Luego, la técnica *Shift and Share* se utilizó para representar el espacio geográfico a través de los sectores clave de la actividad económica, utilizando principalmente el empleo como indicador. Esto se debe a que el empleo se registra con mayor frecuencia en los censos de población,

a diferencia de otros datos como el volumen y valor de la producción o la contribución regional al producto nacional (Torres, *et al.*, 2009: 207).

El método se enfoca principalmente en dos aspectos:

1. La estructura interna del empleo por sectores en el espacio geográfico analizado se refiere al efecto estructural o efecto proporcional, que se denota con el símbolo π .

2. El grado de heterogeneidad, que corresponde a la tasa diferencial de crecimiento de los sectores económicos individuales en cada espacio geográfico, se conoce como efecto diferencial y se representa con el símbolo δ .

El desarrollo analítico del método requiere primero los datos del año anterior a nivel estatal para los sectores económicos seleccionados, además de la información del período actual. Se identifican simbólicamente los sectores primario, secundario y terciario.

Sectores	Empleo estatal en el año t-n	Empleo estatal en el año t	Índice de crecimiento
Primario	E_1	E_1	l_1
Secundario	E_2	E_2	l_2
Terciario	E_3	E_3	l_3
Total	E_n	E_n	l_n

Luego, se elaboró una tabla para cada unidad geográfica (por ejemplo, municipios). En este segundo paso, que corresponde al ámbito estatal en el pasado, se cuantifican y determinan las causas de las variaciones, según lo detallado en la tabla del estado.

Sectores	I en el año [t-n]	II En el año [t]	III	IV	V En el año [t]	VI En el año [t]	VII
Primario	E_1	e_1	i_1	l_1	ep_1	ed_1	R_1
Secundario	e_2	e_2	i_2	l_2	ep_2	ed_2	R_2
Terciario	e_3	e_3	i_3	l_3	ep_3	ed_3	R_3
Total	e_A	e_A	I_A	l_A	ep_A	ed_A	R_A

El significado de cada columna de esta tabla es el siguiente:

- I. POT municipal en el año (t-n)
- II. POT municipal en el año (t) (I y II se obtienen del censo de población)
- III. Índice de crecimiento del POT municipal en el periodo (t-n), t resulta dividir II entre I.
- IV. Índice de crecimiento del POT estatal en el periodo (t-n), t corresponde a la tercera columna de la tabla.
- V. POT municipal en el año (t), en el supuesto de que durante el periodo (t-n), el empleo municipal t hubiese crecido a la tasa estatal. Se obtiene al multiplicar las columnas II y III. En esta columna ep significa efecto proporcional.
- VI. Diferencia del POT entre el realmente observado en la unidad geográfica A y el calculado mediante la aplicación de la tasa estatal. Se obtiene restando a los valores de la columna II los de la columna V en esta columna ed significa efecto diferencial.

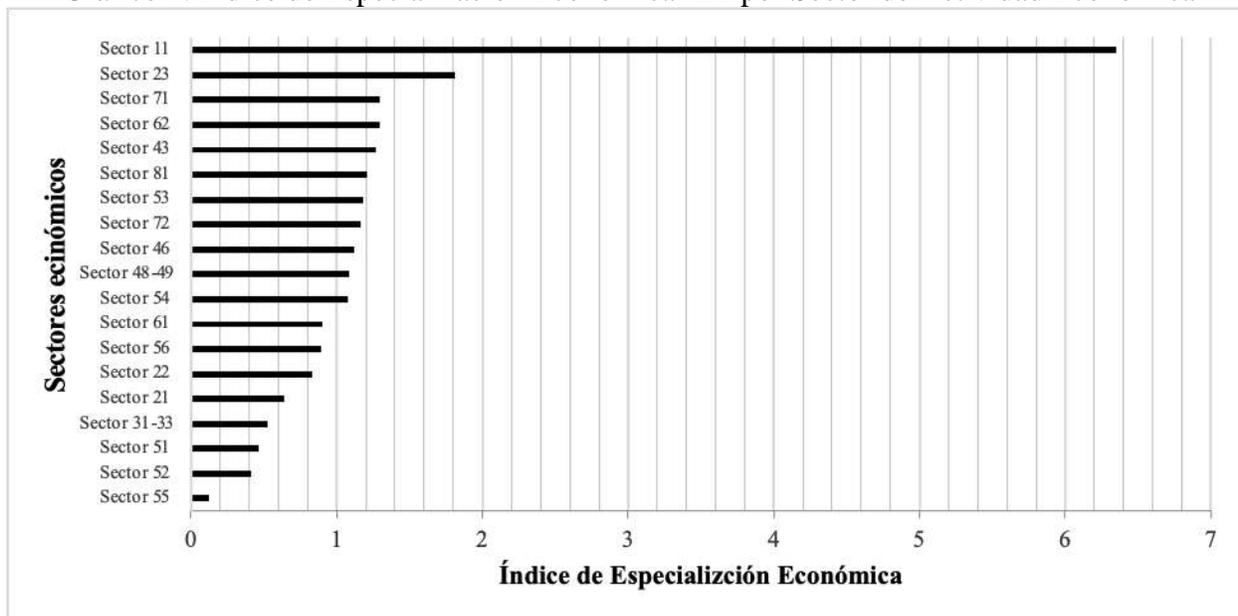
- VII. Relación entre los índices municipales y el estatal de crecimiento del POT. Se obtienen por medio de los coeficientes como resultado de la división de la columna III entre IV, o lo que es lo mismo la II entre la V y multiplicar el resultado por 100.

Resultados

Sinaloa es un estado de la República Mexicana conocido como la tierra de los once ríos o el granero de México, oficialmente llamado Estado Libre y Soberano de Sinaloa (Romero, *et al.*, 2002: 06). Tiene una superficie geográfica de 58,092 km², que representa el 3% del territorio nacional (Delgadillo y Torres, 2011: 43). Limita al norte con Sonora y Chihuahua, al sur con Nayarit, al este con Durango y al oeste con el Golfo de California y el océano Pacífico (Romero, *et al.*, 2002: 09). Junto con Baja California, Baja California Sur y Sonora, conforma la región noroeste de México (Bassols, 2005).

La entidad, desempeña un papel crucial en la economía de la región noroeste de México, especialmente en los sectores agrícola y agroindustrial, siendo un importante centro productor y exportador. Gracias a sus recursos naturales, su posición geográfica estratégica y el impulso agrotecnológico e industrial de las últimas décadas, se ha posicionado como una entidad de desarrollo medio (Delgadillo y Orozco, 2015: 37). En el estado, los centros urbanos actúan como polos de atracción al generar dinámicas demográficas y económicas debido a la concentración de actividad empresarial, la atracción de migrantes de zonas rurales, la presencia de actividades económicas consolidadas, y la ubicación de principales instituciones educativas y servicios públicos. Por ello, las ciudades medias y pequeñas forman los núcleos de desarrollo en el estado.

Gráfico 1. Índice de Especialización Económica ÍEE por Sector de Actividad Económica

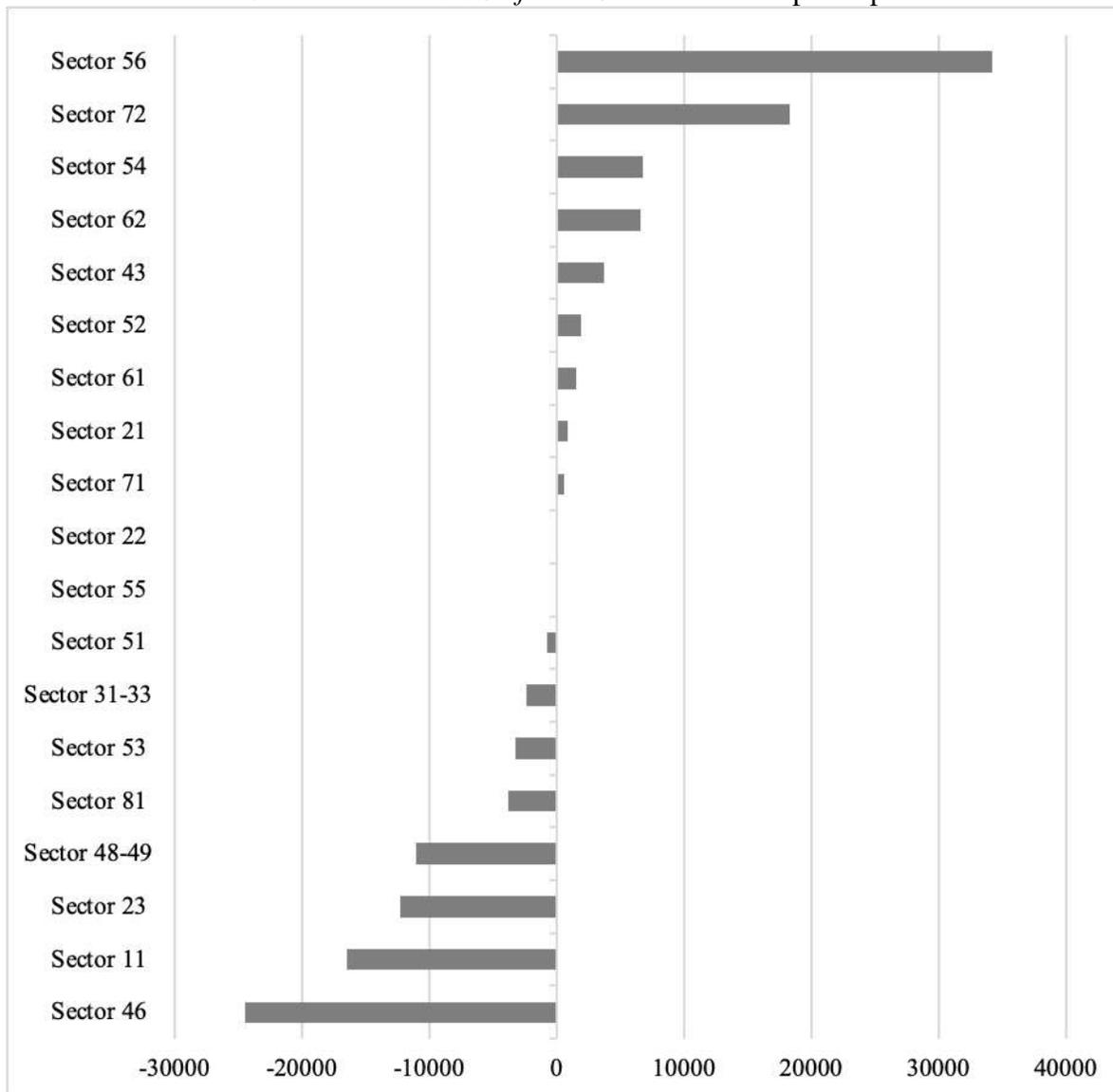


Fuente: Elaboración propia.

Para definir los sectores estratégicos en el estado de Sinaloa, se utilizaron diversas fuentes y criterios de análisis. Primero, se identificaron los sectores que contribuyen significativamente al PIB estatal, complementando este análisis con herramientas como la técnica *Shift-Share* y el Índice

de Especialización Económica. La distribución del PIB en Sinaloa revela que el sector de comercio al por mayor (sector 43) es el mayor contribuyente, con un 13% del PIB estatal. Le siguen el sector 11 (Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza), el sector 46 (Comercio al por menor) y el sector 53 (Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles), cada uno con un 12%. Además, los sectores 31-33 (Industrias manufactureras) y el sector 23 (Construcción) también son importantes contribuyentes al PIB de Sinaloa. El análisis muestra que más del 65% del PIB proviene del sector terciario (INEGI, 2018).

Gráfico 2. Análisis *Shift and Share* cambio – participación



Fuente: Elaboración propia.

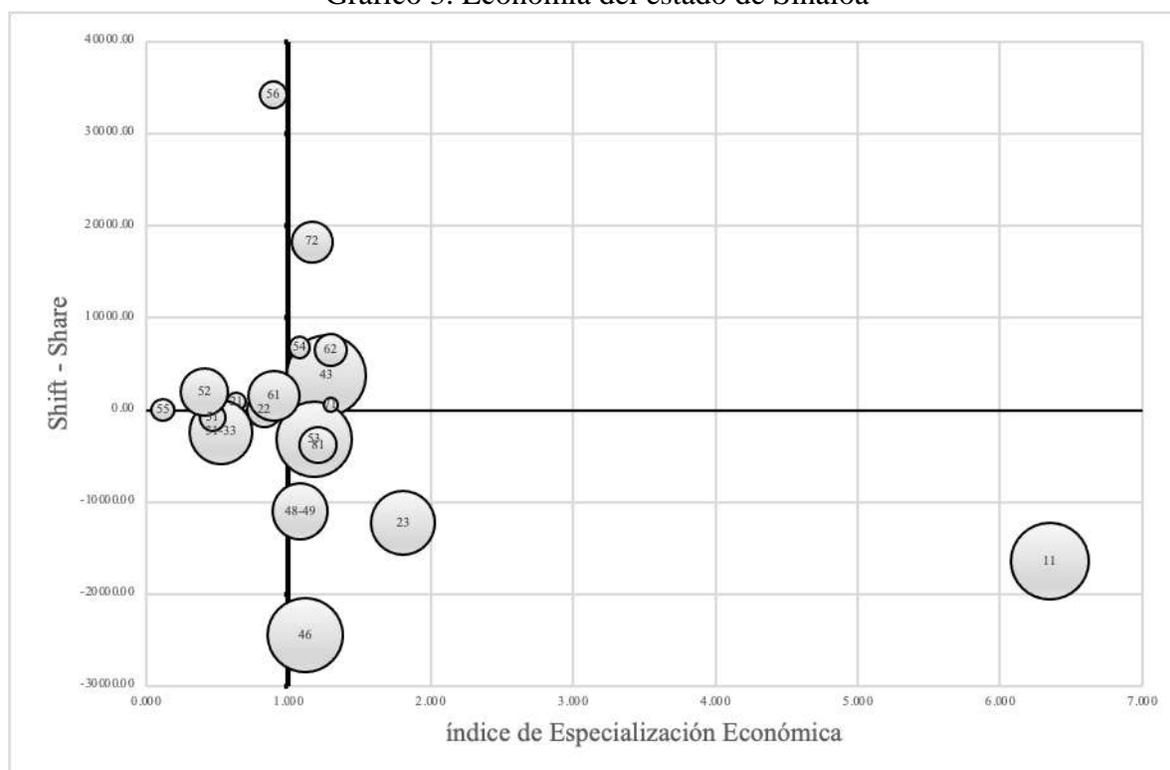
Según el análisis del Índice de Especialización Económica, Sinaloa tiene una especialización ($IEE > 1$) en una variedad de sectores en relación al Personal Ocupado Total (POT), con el sector 11 destacando la agricultura, la cría y explotación de animales, el aprovechamiento forestal, la pesca y la caza. Los sectores especializados son los siguientes: 23 servicios de

construcción; 71 servicios de actividades recreativas culturales y deportivas, así como otros servicios recreativos; 62 servicios de salud y asistencia social; 43 comercio al por mayor; 81 otros servicios excepto actividades gubernamentales; 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 72 servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas; 46 comercio al por menor.

En Sinaloa, entre 2003 y 2018, los sectores más competitivos de la economía fueron los siguientes: 56 servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación, según la técnica de cambio participación, 72 servicios temporales de alojamiento y preparación de alimentos y bebidas; 54 servicios profesionales, científicos y técnicos; 62 servicios de salud y asistencia social; 43 comercio al por mayor; 52 servicios financieros y de seguros; servicios educativos; 21 minería; y 72 servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas. En Sinaloa, las industrias terciarias son más competitivas.

Como resultado, el entorno económico afectó negativamente a los sectores 51 información en los medios masivos; 31-33 industrias manufactureras; 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 81 otros servicios excepto actividades gubernamentales; 48-49 transporte, correo y almacenamiento; 23 construcción; 11 agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; y 46 comercio al por menor.

Gráfico 3. Economía del estado de Sinaloa



Fuente: Elaboración propia.

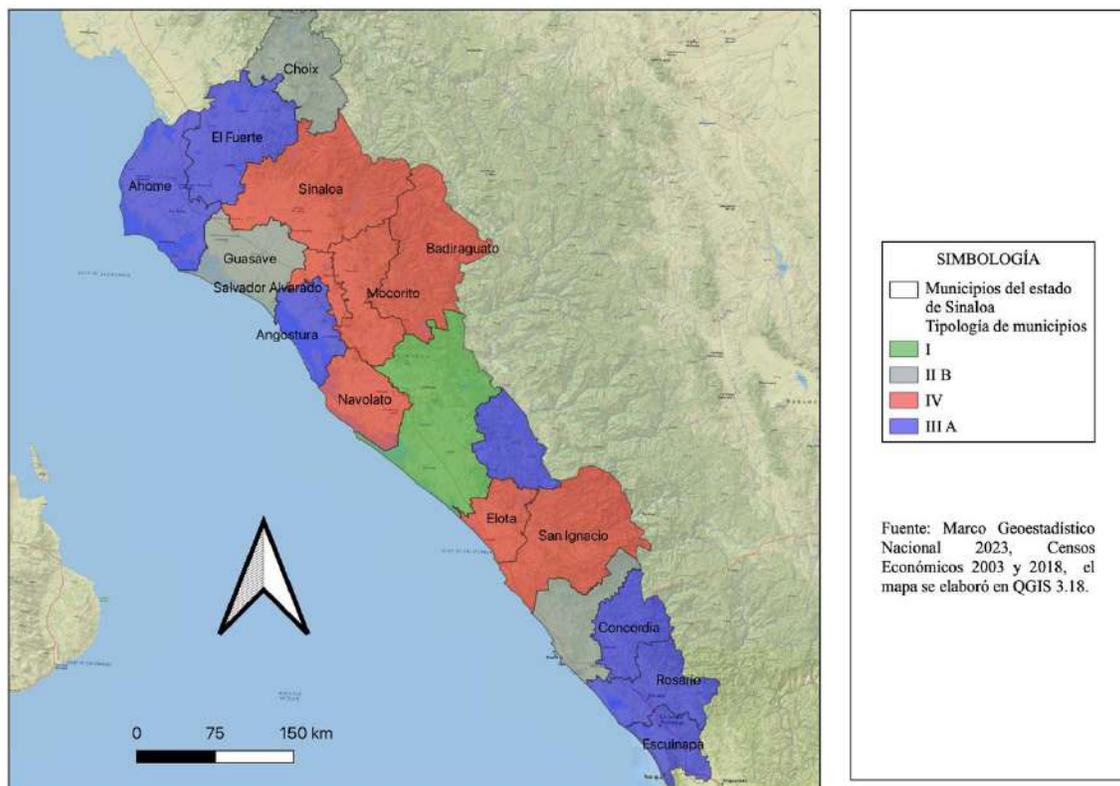
El análisis tiene como objetivo evaluar la dinámica de los sectores económicos de Sinaloa en comparación con otras entidades a nivel nacional. Para esto, se cruzan variables como el Índice de Especialización Económica, el factor competitivo y el peso del sector en el PIB. El sector 11, que abarca Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza,

destaca a nivel nacional por su especialización económica y es uno de los sectores de mayor peso en el PIB de Sinaloa. Sin embargo, su crecimiento es inferior a la media nacional.

Además, se evidencia una cierta especialización en los sectores 23 (construcción), 46 (comercio al por menor), 53 (servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles) y 48-49 (transportes, correos y almacenamiento). Sin embargo, su expansión es inferior a la de sus homólogos a nivel nacional. Por otro lado, los sectores 56 (servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos), 52 (servicios financieros y de seguros) y 61 (servicios educativos) poseen un bajo nivel de especialización económica, pero su crecimiento supera la media nacional, a pesar de su baja participación en el PIB estatal.

En el ámbito terciario, se destacan los sectores 72 (alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas), 62 (servicios de salud y asistencia social), 43 (comercio al por mayor) y 54 (servicios profesionales, científicos y técnicos) por su especialización económica y un crecimiento superior al promedio nacional. Por otro lado, los sectores 51 (información en medios masivos), 31-33 (industrias manufactureras) y 22 (generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y gas natural por ductos al consumidor final) están creciendo por debajo de la media nacional y carecen de especialización.

Mapa 1. Tipología de resultados *Shift-Share* espacial



Fuente: Elaboración propia.

El factor que presenta las cifras más negativas es el efecto estructural, ya que estos municipios se enfocaron en sectores poco dinámicos, lo que indica que la estructura del empleo no es tan favorable para el crecimiento como la estructura estatal. El efecto diferencial positivo en los

municipios de Ahome, Angostura, Concordia, Cosalá, Culiacán, Escuinapa, El Fuerte y Rosario sugiere que estos lugares tienen sectores con ritmos de crecimiento superiores a los estatales y gozan de condiciones de accesibilidad a los mercados o a los recursos productivos (Rendon, Andrés y Mejía, 2019).

La región IV, compuesta por Badiraguato, Elota, Mocorito, Salvador Alvarado, San Ignacio, Sinaloa y Navolato, es comparable a la región II B, formada por Choix, Guasave y Mazatlán, ya que ambas son regiones que sufren pérdidas y tienen desventajas competitivas. Ambas se ubican principalmente en la Sierra Madre Occidental y muestran un aumento del empleo desfavorable. Hay siete municipios clasificados en la categoría IV y tres en la categoría II B. La región IV se diferencia de la región II B en que, mientras la región IV necesita desarrollar industrias emergentes e infraestructura productiva y social para superar su atraso, la región II B necesita políticas a corto plazo para estimular rápidamente los sectores locales de la economía. Los recursos deben dirigirse a sectores dinámicos, fomentar la exportación y respaldar la investigación científica y tecnológica en la región IV. Por otro lado, es necesario que los municipios de la región II B implementen políticas temporales que fomenten el rápido desarrollo económico de su comunidad.

El municipio de Culiacán es similar al de la región III A, que incluye los territorios de Ahome, Angostura, Concordia, Cosalá, Escuinapa, El Fuerte y Rosario, ambos con ventajas competitivas y principalmente en la costa del estado. Sin embargo, la región III A, que pertenece a la tipología I, se distingue por requerir políticas regionales que fomenten el desarrollo de industrias emergentes para compensar la concentración de industrias que están en declive o estáticas. Por lo tanto, para diversificar su actividad económica, esta región necesita políticas de mediano y largo plazo con un enfoque estructural.

Las políticas sectoriales y la inversión selectiva en Sinaloa han impulsado el crecimiento económico de la región, pero también han generado un desarrollo e integración regional desigual. Los puertos marítimos de Topolobampo y Mazatlán en el Pacífico Norte se han destacado como centros estratégicos de importancia portuaria y turística, con potencial para mejorar las condiciones de desarrollo intrarregionales y el posicionamiento estatal en la región noroeste y en el país (Delgadillo y Orozco, 2015: 38).

Conclusiones preliminares

En Sinaloa, las políticas gubernamentales tienen un impacto y una influencia significativa. La apertura de la autopista Mazatlán-Durango generó un incremento en el flujo de vehículos hacia el puerto de Mazatlán, superando la capacidad urbana y generando una mayor demanda turística fuera de la oferta del puerto, lo que provocó un incremento en los precios en los sectores de servicios. El Centro Integralmente Planeado (CIP) Playa Espíritu, por otro lado, aún está en proceso de construcción y solo uno de los hoteles previstos está cerca de finalizar su construcción. A pesar de que los efectos aún no están claros en términos económicos y sociales, los daños ambientales comenzaron desde el inicio de la construcción.

En Sinaloa, la asimetría regional muestra una alta tasa de marginación y pobreza en sus municipios, lo que tiene un impacto en los derechos sociales de sus ciudadanos. Debido a que la educación y el desarrollo no han sido priorizados, la entidad se encuentra en un estado estacionario. Además, la falta de coordinación entre los actores locales, municipales y estatales tiene un impacto negativo en el sistema local al desaprovechar el potencial endógeno, la identidad cultural y el capital social de los municipios. En consecuencia, a medida que la economía estatal y nacional se

globaliza, los desequilibrios regionales no solo persisten, sino que se profundizan en los municipios tradicionalmente retrasados.

Los programas sociales en Sinaloa son creados y llevados a cabo por el gobierno federal y ejecutados por el gobierno estatal, sin tener en cuenta a la población sinaloense que los beneficiará. En consecuencia, no tienen en cuenta las vocaciones productivas, la identidad del territorio ni las necesidades particulares de los habitantes de municipios que se encuentran en situaciones de marginación, pobreza o pobreza extrema. Además, estos programas se implementan principalmente en áreas con mayor población en lugar de en los municipios con mayor porcentaje de población en situación desfavorable. Esto tiene un impacto en la población pero no en el territorio en su conjunto.

Los programas sociales que se llevan a cabo por la SEDESOL en Sinaloa tienen como objetivo recuperar espacios públicos para garantizar el derecho al esparcimiento y desarrollo, desarrollar proyectos productivos que sean sostenibles tanto económica como ambientalmente, y financiar obras de infraestructura social básica que beneficien a la población en situación de pobreza extrema. Las intervenciones en parques, centros comunitarios y otros lugares atienden principalmente a la población objetivo, especialmente a las personas que viven en áreas urbanas con alta vulnerabilidad social y rezago.

La dinámica del empleo en los sectores económicos de los municipios de Sinaloa entre 2003 y 2018, incluyendo el período posterior a la Gran Recesión en México, se analiza utilizando la técnica *Shift-Share* espacial. Los resultados muestran que, aunque existen diferencias significativas según el sector económico, una gran cantidad de municipios pueden clasificarse como ganadores con ventajas competitivas, especialmente los municipios tipo III A.

La técnica *Shift-Share* espacial indica que en Sinaloa, los municipios con ventajas competitivas tienen un efecto diferencial positivo y un efecto estructural negativo. Es necesario implementar políticas regionales que impulsen la competitividad en el sector, mejoren la infraestructura local y fomenten la distribución de factores productivos para impulsar un desarrollo sostenible. Además, se ha descubierto que, junto con el capital humano, el gasto fiscal, la localización geográfica, el emprendimiento es un elemento esencial en la planificación del desarrollo regional (Durán, 2019: 485).

Según Rodrik (2005), se recomienda fomentar sectores económicos con un cierto nivel de especialización productiva. Por lo tanto, se necesitan reformas políticas a nivel sectorial con enfoque territorial que apoyen principalmente a los sectores de alojamiento temporal, producción de alimentos y bebidas, salud y asistencia social, comercio al por mayor, y servicios profesionales, científicos y técnicos. Estos sectores de actividad terciaria ya cuentan con un nivel de especialización económica, ventajas competitivas en el ámbito estatal y un crecimiento superior al promedio nacional. Se aconseja que el gobierno participe activamente en nuevas inversiones, promueva la transferencia de recursos hacia tecnologías e innovaciones y proporcione infraestructura municipal para lograr esto.

Según los hallazgos, a pesar de que el sector primario de Sinaloa posee el mayor índice de especialización y posibilidades de exportación debido a su producción que supera la demanda estatal, no ha servido como motor de desarrollo para otros lugares. Los beneficios se concentran en los municipios que utilizan tecnología e innovaciones. Se sugiere que en las localidades de Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordia, Elota, Cosalá, Escuinapa, Rosario, San Ignacio y Navolato, se invierta en la tecnología agrícola para implementar

sistemas de riego sostenibles y maquinaria. Es necesario implementar políticas gubernamentales que busquen incrementar el valor de la producción local.

Sin embargo, para crear, implementar y evaluar políticas regionales específicas, es necesario realizar análisis más exhaustivos a nivel sectorial y espacial de los municipios. Además, es crucial atraer empresas extranjeras que desarrollen actividades productivas en Sinaloa en lugar de solo aprovecharse de los recursos de la región.

Por último, se sugiere la importancia de realizar investigaciones innovadoras que incluyan la investigación de los espacios urbanos. Se recomienda facilitar el acceso a las bases de datos del INEGI que se basan en censos económicos y presentar los datos con un mayor nivel de desagregación espacial, a nivel de localidad en lugar de municipio, lo que permitirá un análisis más detallado y la correlación de una mayor cantidad de variables económicas y sociales. Por otro lado, es beneficioso enfocar la investigación y el análisis en temas como: ¿Cuáles son los efectos económicos de COVID-19 en las asimetrías regionales de Sinaloa? ¿Por qué la expansión del sector terciario en Sinaloa es más rápida que la del sistema secundario? ¿Cuál es la razón detrás del rápido crecimiento del sector terciario en Mazatlán y Culiacán, pero no en los demás municipios de la entidad?

El desarrollo regional de Sinaloa presenta asimetrías debido a la excesiva concentración de la actividad económica y los ejes productivos relacionados con sectores impulsados por factores externos, como el mercado internacional en la agroindustria. Además, las políticas públicas sectorizadas del gobierno, que no se alinean con los intereses de los actores municipales, contribuyen a estos desequilibrios. Esto ha llevado a rezagos y brechas socioeconómicas y territoriales en el estado. El fenómeno social más preocupante es la pobreza (Sánchez, 2012: 246).

Referencias literarias

- Aguilar, L.**, (1996) “Estudio introductorio” en Aguilar, L. (Coord.), *Problemas públicos y agenda de gobierno*. México, Miguel Ángel Porrúa.
- Alonso, A. y M. Pérez**, (2017), “La polarización latinoamericana en la contemporaneidad” en *Revista Economía y desarrollo*, 158, 2, 63-75. <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425554493004.pdf>
- Asuad, N.**, (2016). *Desarrollo regional y urbano. Tópicos selectos*. Vol 2. México, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Asuad, N.**, (2018) “Configuración territorial de la economía y políticas regionales y urbanas en México” en Calva, J. (Coord.), *Desarrollo territorial y urbano*. México, Juan Pablos Editor / Consejo Nacional de Universitarios / Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Bassols, A.**, (2005) *Geografía socioeconómica de México: aspectos físicos y económicos por regiones*. Octava edición. México, Trillas.
- Boisier, S.**, (2012). “Desarrollo local: ¿De qué estamos hablando?”. [En línea]. Colombia, Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/42783200/Boisier-Desarrollo-Local> [Accesado el día 26 de junio de 2024]
- Brito, P.**, (2007). *Desarrollo Regional y Migración*. México. Universidad Autónoma de Sinaloa.

- Bustamante, C.**, (2012) “Políticas estructurales y de cohesión social para un desarrollo regional sustentable para México” en Calva, J. (Coord.), *Desarrollo regional y urbano, análisis estratégico para el desarrollo*. Vol 12. México, Juan Pablos Editor / Consejo Nacional de Universitario.
- Bustamante, C.**, (2018) “Políticas estructurales y asimetrías territoriales. Hacia un desarrollo regional sustentable” en Calva, J. (Coord). *Desarrollo territorial y urbano*. Juan Pablos Editor / Consejo Nacional de Universitarios / Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Colín, F.; Herrera, F.; Sánchez, F. & R. Medrano**, (2016) “Análisis de la política pública. Programa para la adscripción de activos productivos como base del desarrollo territorial rural. Caso municipio de Sultepec, Estado de México” En Delgadillo, J.; González, I. y J. Lee (Coord.), *Agenciamiento de desarrollo. Una perspectiva regional y la planeación territorial*. México, UNAM / IIEc / degapa / Plaza y Valdés / Mil libros.
- Cuadrado, J.**, (2003) *Política económica, objetivos e instrumentos*. 2 ed. Mac Graw Hill.
- Delgadillo, J.**, (1991) “Territorio, estado y transnacionalización, el papel del desarrollo regional” en Ramírez, B. (Comp.), *Nuevas tendencias en el análisis regional*. México, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.
- Delgadillo, J. y F. Torres**, (2011) *Nueva geografía regional de México*. México, Trillas / Universidad Nacional Autónoma de México.
- Delgadillo, J. y F. Torres**, (2007) “Políticas Pública y estrategias de desarrollo regional para México” en Calva, J. (coordinador), *Políticas de desarrollo regional. Agenda para el desarrollo*. Vol. 13. México, Miguel Ángel Purrúa / Universidad Nacional Autónoma de México / H. Cámara de Diputados, LX Legislatura.
- Delgadillo, J. y E. Orozco**, (2015) “Procesos históricos y cambios territoriales” en Román, R. y R. Valdez, (Coord.), *Historia temática de Sinaloa. Región, población y salud*. Tomo I. México, Gobierno del Estado de Sinaloa / Instituto Sinaloense de Cultura / Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Durán, J.** (2019). “Desarrollo regional y emprendimiento: evidencia para Colombia” en *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, LXXXVI, 342, 467-490 doi: 10.20430/ete.v86i342.656
- Gabino, F.**, (2017) “Un análisis comparado de México y Colombia: la relación entre desarrollo y paz” en *Espacios públicos*. 20, 50, septiembre – diciembre 2017, pp. 01-35.
- Gasca, J.**, (2009) *Geografía regional. La región, la regionalización y el desarrollo regional en México*. México, Instituto de Geografía UNAM.
- Hernández, R.; Fernández, C. y M. Baptista**, (2010) *Metodología de la investigación*. 5 ed. Mc Graw Hill.
- Ibarra, G.**, (2009) *Ensayos sobre el desarrollo económico regional de Sinaloa*. Universidad Autónoma de Sinaloa / Instituto Sinaloense de Cultura / Juan Pablos Editores, S.A.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2018). *Censo económico 2018*. México: INEGI Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2003). *Censo económico 2018*. México: INEGI Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>

- Lizárraga, A.**, (2000). *El proceso de la Emigración Rural al Extranjero en Sinaloa. Los casos de Cosalá, San Ignacio y El Verde*. Tesis de doctorado. Guadalajara, Centro de Investigación y Enseñanza de Antropología Social de Occidente Universidad de Guadalajara.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico** (2011). “Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising” en *OCDE*. Disponible en internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/51/34/49177732.pdf> [Accesado el día 13 de mayo de 2024].
- Rendon, L.; Andrés, R. y P. Mejía** (2019), “Shift-share espacial del empleo manufacturero municipal. Zonas Metropolitanas: Valle de México y Toluca, 2008-2013” en *Economía, Sociedad y Territorio*, XVIII, 59, México. pp 1213-1242.
- Rezzoagli, L. y M. Cammarata**, (2017), “Rediscutir el federalismo fiscal como instrumento de desarrollo social en la República Argentina” en *Revista Finanzas y Política Económica*. 9, 1, pp. 93 - 112. <https://www.metarevistas.org/Record/oai:ojs.pkp.sfu.ca:articleojs-1341>
- Rezzoagli, L. y G. Gamberg**, (2015), “El ciclo de dependencia centro - periferia en Argentina: revisión del producto bruto geográfico, el empleo formal y las políticas fiscales entre 1990 y 2010” en *Finanzas y Política Económica*. 7, 2, pp. 257-278. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2248-60462015000200003&script=sci_abstract&tlng=es
- Rodrik, D.**, (2005) “Políticas de diversificación económica” en *Revista de la CEPAL*, No. 87, Diciembre de 2005, Comisión económica para América Latina y el Caribe
- Romero, F.; Tejada, J. y R. Jaramillo** (2002) *Sinaloa. Historia y Geografía Tercer grado*. 4 ed. México, Secretaría de Educación Pública.
- Roth, D.**, (2006). *Políticas públicas, formulación, implementación y evaluación*. UAS.
- Sanchez, A.**, (2012) “Desarrollo económico, desigualdad territorial y políticas sociales” en Calva, J. (Coordinador), *Desarrollo regional y urbano*. Vol. 13. México, Consejo Nacional de Universitarios.
- Torres, F. et al.**, (2009) *Técnicas para el análisis regional. Desarrollo y aplicaciones*. México, Trillas.

Políticas Públicas como mecanismo de contención de las desigualdades sociales

Mayra Patricia Pérez Román¹

María de los Ángeles Velázquez Martínez²

Resumen

El papel del Estado ha sido replanteado por las necesidades contextuales y el dinamismo social, por lo que se busca optar por la implementación de acciones que emanen desde el enfoque racional-exhaustivo. El objetivo del documento, es analizar las características de las políticas públicas y sociales para identificar el papel central del Estado en la toma de decisiones, pero proponiendo una visión ilustrada que surja de necesidades reales.

Como elemento metodológico, se identifica el enfoque analítico para generar pensamiento crítico, de manera específica el uso de marcos de análisis, como las políticas públicas y sociales, permitirán entender el actuar gubernamental, además de esbozar las principales características del desarrollo como elemento para la estabilidad. Como parte del análisis se recurre a referentes teóricos como Boneti (2017), Aguilar (2000), Canto (2002), Yves y Thoening (1992), Ortiz (2007), Díaz Domínguez (2008), UNESCO (2015), entre otros.

Los desajustes del mercado son inherentes a la sociedad por lo que se postula la participación del Estado bajo la perspectiva ilustrada, evitando procesos abrumadores de intervencionismo. Como elemento fundamental y dentro del crisol de posibilidades con que cuenta dicha institución se construyen las reflexiones finales, que trazan a la educación como la vía de mejora permanente para la estabilidad social y como clave para poner freno a las desigualdades y como la clave por la que deben apostar los países en vías de desarrollo.

El objetivo del trabajo es presentar reflexiones sobre las políticas públicas y sociales para identificar sus elementos e identificar el surgimiento de los problemas públicos y los tipos de racionalidad, para así identificar el modelo racional exhaustivo como la vía para generar una forma distinta por parte de los hacedores de políticas. De esa manera se busca entender la sinergia establecida entre el proceso de las políticas, la educación y el desarrollo.

Conceptos clave: Políticas públicas, desarrollo social, innovación social.

Introducción

Reflexionar en las decisiones gubernamentales emprendidas para tratar problemas sociales pareciera una tarea común ya que el contexto actual se encuentra bombardeado de información, la afluencia de datos genera la impresión de cumplimiento de objetivos y acciones gubernamentales adecuadas, sin embargo, en contextos dinámicos como el nacional, requieren transitar de la sociedad de la información a la del conocimiento. Los antecedentes del problema de investigación se sitúan en la concepción añeja de la participación del Estado, en específico durante la década de

¹Maestra en Gobierno y Asuntos Públicos. Candidata al grado de Doctora en Gestión y Políticas de Innovación-IPN, mayra_0219@yahoo.com

²Doctora en Ciencias Sociales y Administrativas, Centro Universitario UAEM Texcoco. vema640828@hotmail.com

los 80 en México, que lo contemplaba sin límite de poder y que llegó a asumir el papel del único detector de las necesidades, diseñando acciones desde una visión centralizada alejadas de las necesidades contextuales, considerando a temas centrales como la educación como un elemento residual

Por otro lado, referirse a la innovación implica un proceso sistémico desarrollado por agentes económicos, políticos y sociales que deviene de la generación y relación de ciencia básica y aplicada, sin embargo, es tal la confusión que orbita en torno al término que es necesario analizar y describir el estado del arte que guarda el concepto para dar pie a sus implicaciones en el desarrollo tecnológico y en materia social. Para ello el presente trabajo realiza un seguimiento sobre algunos de los principales teóricos como Schumpeter (1950), Solow (1957), Nelson (1959), Arrow (1962), además de autores como Kline y Rosenberg (1986), Nelson (1959) e instituciones como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que mediante el manual de Oslo (2005) pretende generar líneas de análisis que permitan conocer el proceso de la innovación.

El trabajo se presenta en tres secciones, la primera realiza una revisión de la literatura de políticas públicas, detección de problemas públicos y tipos de racionalismos, para entender la necesidad de trabajar con un Estado ilustrado que prime el uso de la razón. El segundo apartado postula el papel de las políticas sociales como generadoras de estabilidad y su papel en el desarrollo. El tercer apartado describe a las políticas sociales como elementos para alcanzar el desarrollo y cómo la participación del Estado es necesaria, pero desde una perspectiva ilustrada que además permita alcanzar el bien común que pese al cambio de administraciones sigue siendo el eje de todos los gobiernos.

De manera permanente el gobierno necesita enfocarse en la atención de problemas reales, por ello una tarea obligatoria del Estado debe ser la elaboración de políticas públicas, como elemento fundamental por el cual expresa su atención a los problemas sociales. En México, como en todas las naciones del mundo, la figura del Estado es un elemento inherente al desarrollo de la propia civilización por lo que ni en los momentos más álgidos de desavenencias sociales el Estado ha estado por desaparecer, por lo tanto, considerando que es un elemento siempre presente se requiere replantear la forma y manera de intervención, estampando robustez a la toma de decisiones y racionalizando el uso de los recursos públicos.

La función cada vez más racional del Estado debe ser un constructo permanente cuya vía primordial de apoyo es un triángulo entre gobierno, población y administración pública, dicha conexión es ofrecida por las políticas públicas ya que apenas un par de décadas atrás las decisiones eran consideradas como asuntos internos del Gobierno, sin embargo, en el actual contexto se trata de un proceso de discusión de los diversos actores sociales.

Políticas públicas: aproximaciones teóricas

El desarrollo de constantes problemas sociales en contextos como el nacional, primado por los desajustes del mercado requiere más que nunca la participación del Estado, pero desde una perspectiva racional que sirva como base en la toma de decisiones. Las políticas públicas visibilizan la necesidad de actuación del Estado, el gobierno y su administración pública de forma ilustrada. Para iniciar será necesario definir a las políticas públicas como componente vivo de la administración, por ello la visión de Bobbio en torno a la administración pública consiste en definirla como el “conjunto de las actividades directamente preordenadas para la concreta

persecución de las tareas y de los fines que se consideran de interés público en una colectividad o en un ordenamiento estatal” (1995: 12). Es así que el término incluye una gran gama de acciones que interesan a la actividad estatal, que por un lado representan actividades de gobierno en materia de mando y decisión, así como el auxilio para el ejercicio del gobierno mismo.

En pos de fijar la atención a las necesidades y demandas de la población se retoma como referente inmediato al *Welfare state* que quiere decir “Estado de bienestar”, que es un campo apropiado para el análisis de políticas públicas. Literalmente significa, el esfuerzo del Estado para modificar las condiciones del mercado y proteger a los individuos de las consecuencias económicas, mientras tanto la organización de servicios aparece entre los siglos XVI – XVII (Europa) y este se acrecienta en el siglo XIX y en el cual se pretendía cumplir un objetivo, este era el bienestar tanto social como económico de los ciudadanos, y este bienestar que es un derecho se basaba en administrar derechos ciudadanos y prestaciones, apareciéndose en realidad un día después de la Segunda Guerra Mundial con el desarrollo y generalización de las intervenciones del Estado, llamándose la eclosión del *Welfare state*.

El análisis de las políticas públicas se desarrolló en Estados Unidos, siendo su iniciador Harold D. Lasswell; para este autor pensar en términos de políticas resulta esencial mencionar que éstas han fijado una mayor atención a la planeación, así como a los diversos sistemas de información en los que se basa el personal para la toma de decisiones, con ello se busca ser más consciente en el proceso de la política (policy process) (Pérez, 2011) así como de su elaboración y realización, esto con el fin de racionalizar las decisiones. En esta idea coincide Arellano para quien:

El estudio de las políticas tiene su raíz en la década de 1950, en Estados Unidos, cuando algunos científicos sociales comenzaron a interesarse cada vez más por la toma de decisiones en y para el ámbito público. El trabajo de Harold Lasswell, en particular, es el que con el tiempo se reconocería como la semilla originaria de lo que hoy se conoce como el enfoque de políticas públicas. (2013:22)

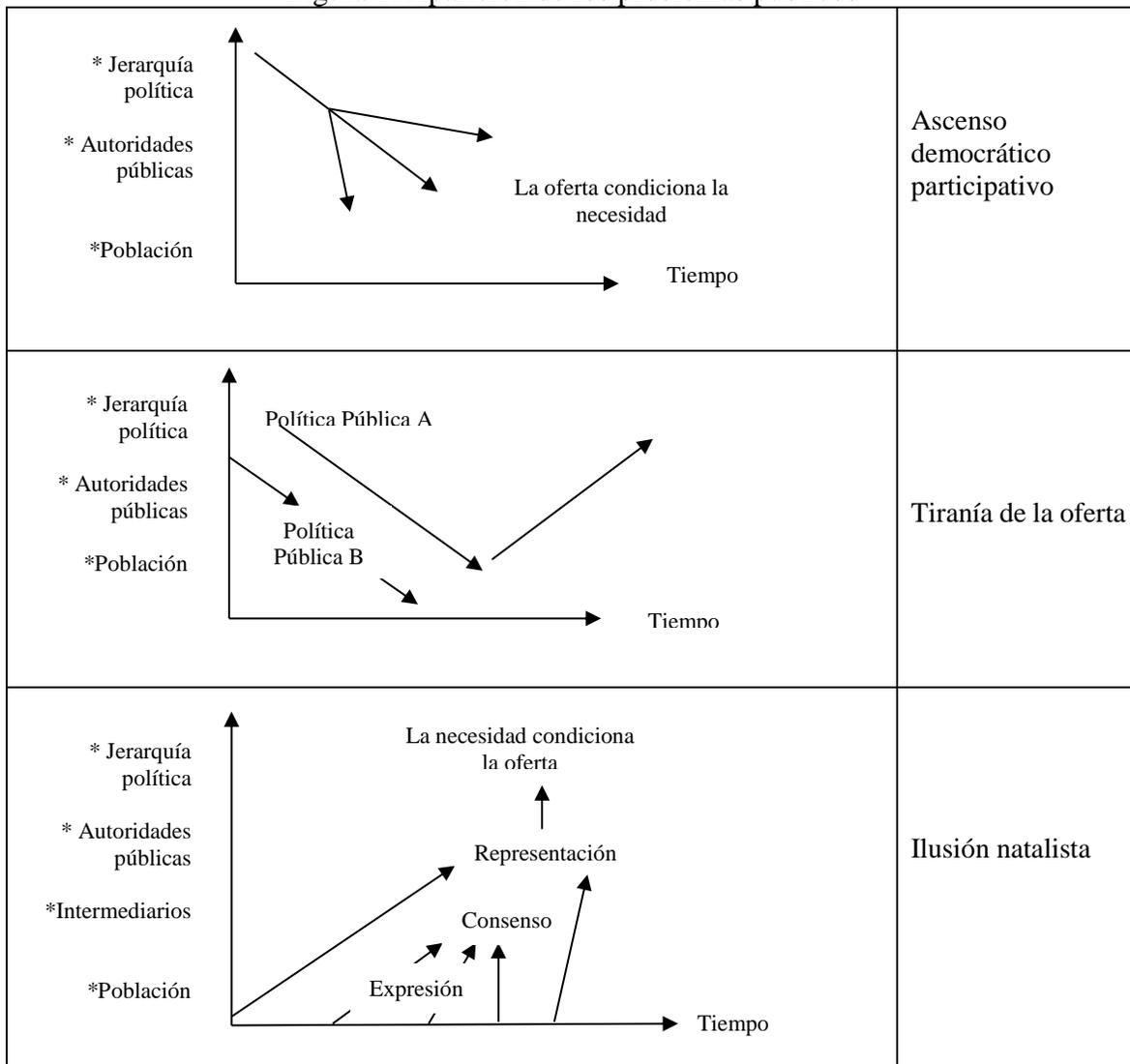
Las políticas públicas cuentan con dos demandas fundamentales, que sean eficientes y que sean democráticas; para que esto se cumpla se necesita contar con una racionalidad, entendida como el cálculo de medios necesarios para alcanzar los fines deseados mediante el auxilio del saber científico y tecnológico. Contar con un concepto claro de políticas pública facilita su entendimiento, ya que son numerosas las definiciones que existen, pero de manera genérica éstas no se pueden entender como una decisión aislada, sino a decir de Canto, como un conjunto de decisiones que se entrelazan y que en su conjunto tienden a alcanzar un objetivo común, tampoco se trata de la solución a aspectos múltiples, que se suponen relacionados...sino la solución a problemas específicos (2002: 60).

Las políticas públicas se definen como acciones que nacen desde el contexto social, pasando por la esfera estatal como elemento de intervención pública, además de ser el reflejo de las relaciones de poder, son creadas y puestas en práctica a partir de una determinada concepción de sociedad, del momento histórico, de los intereses de las clases dominantes, fuerzas políticas y diversos sectores de la población (Boneti, 2017). Gobernar de acuerdo con políticas públicas es incorporar la opinión de la población objetivo, bajo la premisa de que los gobernantes son elegidos democráticamente, lo que permite depurar políticas corporativistas y clientelares finalizando la ilusión fiscal de recursos públicos ilimitados (Aguilar, 2000).

La propuesta del documento es identificar la necesidad de generar un gobierno ilustrado, que parta del uso de la razón, que si bien pueda reconocer la complejidad y dinamismo de los problemas sociales, también, tenga las capacidades de discernir entre la toma de decisiones y diseñar escenarios que apunten los cursos de acción para atender necesidades sociales. Contar con un concepto claro de políticas pública facilita su entendimiento, de manera genérica éstas no se pueden entender como una decisión aislada, sino a decir de Canto, como un “conjunto de decisiones que se entrelazan y que en su conjunto tienden a alcanzar un objetivo común” (2002: 60).

Concebir el Estado desde una posición ilustrada permitirá romper con la añeja concepción que lo situaba como un interventor que llegó a imaginarse sin límite de poder y que toma decisiones solo con fines políticos y no con la premisa de detectar necesidades reales de la población. Bajo este orden de ideas hay que prestar especial importancia a la detección de problemas públicos, para Yves y Thoening (1992) existen tres rubros que dan pie al nacimiento de las políticas públicas, como lo muestra la figura 1.

Figura 1. Aparición de los problemas públicos



Fuente: elaboración propia con base en los esquemas de Yves y Thoening (1992).

El primer esquema refiere un proceso de ascenso a partir de demandas aisladas que son reagrupadas por grupos de interés, así las necesidades ascienden y la autoridad pública está a la escucha. En el segundo esquema, son las autoridades públicas quienes modelan las necesidades, es decir la oferta gubernamental condiciona las necesidades de acción pública, la visión jerárquica se sustituye por un proceso descendente, por ende, la autoridad querría reforzar los valores sociopolíticos evitando los problemas que atienden al mantenimiento de su poder y en donde la oferta y la demanda se determinan por medio del poder político. Para el tercer rubro, el nacimiento no significa que una política pública nazca en el vacío ya que una acción pública puede nacer o porque una política pública ya existe, es decir las políticas públicas se alimentan de sí mismas.

Así en México, a partir de los años 80 se formó un nuevo orden político administrativo que insistió en la especificidad de las políticas, es decir en el diseño adecuado para los contextos heterogéneos, que pusiera fin a la visión gubernamental de brindar una misma explicación y por ende un mismo tratamiento a los tan variados y complejos problemas sociales, finalizando el protagonismo gubernamental acentuando la importancia de gobernar en contextos políticos plurales.

Derivado del mal entendimiento y del crecimiento del Estado, en México las políticas públicas eran consideradas como asuntos internos del gobierno a los cuales difícilmente tenían acceso los ciudadanos. Es decir, las decisiones gubernamentales eran tomadas con toda discrecionalidad. En el actual contexto, y como consecuencia del adelgazamiento del Estado, es un proceso de discusión de los diversos actores sociales, donde las decisiones se someten al escrutinio público con mayor frecuencia (Canto, 2002).

Si bien la participación social es un pilar fundamental de las políticas, se necesita aún la acción del gobierno pero bajo un esquema realista y objetivo, que analice e identifique sus características ya que el “Estado puede fallar [...] por lo que su planteamiento central radica en que el gobierno puede fallar, pero que, así, dichos errores pueden ser corregidos” (Martínez, 2006:30), de ahí la necesidad de reflexionar sobre el papel central que juegan las políticas públicas.

Dentro de dichas políticas, a lo largo del tiempo se han desarrollado varios tipos de racionalidad representando diversos enfoques, el sucesivo apartado, buscará exponer cada tipo de racionalidad para conocer cuál de ellos es el que el Estado mexicano lleva a cabo, para ello se construirá una tabla que esbozará lo antes señalado.

Tabla 1. Racionalidad en las políticas públicas

Modelo	Planteamiento
Racional-exhaustivo	Abstrae el mundo real y asume que los decisores tienen un problema bien definido. Entre sus características se encuentra: a) clarificación de valores u objetivos, b) la formulación de políticas se basa en el análisis de medios-fines, c) la prueba de una buena política es que puede comprobar que es el medio más adecuado para los fines deseados, d) el análisis exhaustivo toma en cuenta cada factor importante, y e) se basa en la teoría (Lindblom: 1992).
Incrementalista	Implica, 1) la elección de metas valorativas, 2) como los medios y los fines no son distintos, dicho análisis es inadecuado o limitado, 3) la prueba de una buena política es que diversos analistas están de acuerdo con ella, 4) el análisis es limitado, presta atención a posibles consecuencias alterativas políticas y 5) reduce la dependencia de la teoría (Lindblom: 1992).

Óptimo-Normativo	Procesamiento del modelo de racionalidad-exhaustiva e incrementalista, implica: 1) clarificación de valores, objetivos y criterios de decisión, 2) considerar nuevas alternativas promoviendo la innovación, 3) el cálculo preliminar de resultados esperados en el caso de una estrategia de riesgo mínimo o en el caso de una estrategia de innovación, 4) en el primer caso se debe seguir el modelo de comparaciones sucesivas limitadas, y en el segundo caso hay que fijar una fecha límite para considerar resultados, 5) la política óptima es un acuerdo común entre los analistas, 6) se decidirá si el problema es importante para hacer análisis exhaustivo, 7) en la base de la decisión está la teoría, experiencia, racionalidad y extrarracionalidad, por tanto su composición depende de la naturaleza del problema, y 8) se busca mejorar la calidad de la toma de decisiones por medio de un aprendizaje sistemático (Dror, 1992).
Exploración combinada	El enfoque ofrece una forma de proceder particular en la recolección de información, una estrategia de asignación de recursos y directrices para vincular la recolección de información y la asignación de los mismos, dicha estrategia combina un análisis detallado de algunos sectores, en donde la inversión relativa del proceso de exploración depende de qué tan costoso sería ignorarlo, por ello la decisión de cómo asignar recursos y tiempo forma parte de la estrategia (Etzioni, 1992).

Fuente: Elaboración propia, basado en Forester, *et al.* en Aguilar, 2000.

Una vez expuestos los tipos de racionalidad en las políticas públicas, es factible pensar que el incrementalismo es el tipo de racionalidad empleada para el diseño de las políticas públicas mexicanas y su consecuente ejecución vía las políticas sociales. Esto cuestiona el actuar del gobierno en materia social ya que, si bien es cierto que el modelo incrementalista acepta la imposibilidad de conocer todos los elementos frente a los problemas complejos, también acepta que se puede caer en un modelo cíclico, de nulo esfuerzo o de simple inercia, basado en cambios mínimos ya que la única manera de continuar sin ningún riesgo es proceder por la misma dirección.

Por ello el modelo por el que debe apostarse es el racional-exhaustivo al aumentar el pensamiento ilustrado y primar la objetividad, y aunque es el más complejo hoy más que nunca se requiere una nueva apuesta en la atención de los asuntos públicos, sobre todo en temas centrarles como la educación que pertenece a la agenda institucional. Entender la racionalidad sobre la cual se basan las diversas políticas públicas y sociales no es una tarea fácil, por lo que es necesario contar con un concepto claro, que será el objetivo del siguiente apartado que buscara reconocer que la política social persigue el bien común atendiendo necesidades consideradas como básicas por la población.

En la definición de políticas públicas arriba citada se encuentran los procesos democráticos en donde la participación de la sociedad es trascendental para el correcto diseño y funcionamiento de las mismas, de tal forma que la participación se encuentra vigente en cada etapa de las políticas, por medio de representantes. Si bien es cierto que en la actualidad se viven procesos de reacomodo de las estructuras de poder y cambios vertiginosos, se debe pensar en los proyectos de corte social como generadores de estabilidad que más allá de lo paliativo atiendan desajustes sociales de raíz y que más de resultados en la inmediatez busquen resultados sostenibles. Por ello surge la necesidad

de pensar en una metodología de diseño y puesta en marcha apropiada al contexto, y que sea capaz de responder a toda la vida de un proyecto, es decir se requiere centrar la atención en el diseño, ejecución y evaluación de los proyectos sociales.

Es en pos del bien común que Arellano (2013) menciona que las políticas públicas buscan usar todo el conocimiento disponible para entender el proceso decisorio, pero también para demostrar que tras la consideración de distintas alternativas se eligió la mejor opción posible en determinado contexto. En este sentido, Lasswell no se limitaba al ámbito de los científicos sociales, pues reconocía a los administradores públicos y su aporte al responder las preguntas planteadas por las ciencias de políticas.

Una vez abordado a Canto y a Luis Aguilar se identifica que no existe una definición única ni universalmente aceptada, ya que el término es contextual y va de la mano del contexto de cada país, sin embargo, mantienen claramente el espíritu democrático original como la proveniente de la tradición académica anglosajona, la segunda de Francia, y una tercera elaborada a la luz de la realidad social y política de nuestro país, respectivamente.

Innovación social: mecanismo ante las desigualdades

A lo largo del siglo pasado, (a partir de los aportes de Schumpeter en la década de los 40), y el correr del presente, la innovación se ha colocado como un término de gran relevancia en sociedades industrializadas o en vías de ello, debido, entre otras causas, a la constante necesidad de hacer más barata la mercancía o bien disminuir pasos en su producción. La innovación ha tomado un papel central en el desarrollo de las naciones, donde la generación y difusión del conocimiento son indispensable en el marco del crecimiento económico.

Si bien la innovación es un vocablo recurrente, es necesario dilucidar en torno a él; para autores como Schumpeter (1950), la innovación parte de un proceso de destrucción creadora, ya que representa la pauta para que las empresas cambien, lo anterior se sustenta en que por naturaleza el capitalismo es “una forma o método de transformación económica y no solamente no es jamás estacionario sino que no puede serlo nunca [...] Este proceso de destrucción creadora constituye el dato de hecho esencial del capitalismo ” (1950: 120-121), así la innovación es la tarea fundamental de la economía capitalista, aumentando la producción y disminuyendo costos.

Esta postura no beneficia solamente a la empresa ya que al tratarse de un proceso sistémico las bondades por obvias razones permean a los consumidores que encontrarán mejores productos a costos más asequibles, lo que elevará las ventas y generará la compra de una cantidad mayor de materia prima; de manera paralela generan nuevas oportunidades de mejora para las empresas que logren insertarse en la dinámica. Bajo esta idea Solow (1957) es quien presenta el primer análisis estadístico del impacto del cambio tecnológico y quien ve en la innovación el campo para el crecimiento económico.

Solow desarrolló un panorama empírico (en el contexto norteamericano) del cambio técnico que aumentó la productividad, considerando al crecimiento económico dependiente del capital y del trabajo donde la innovación permitió mejorar los resultados de las empresas reduciendo costos y elevando la demanda.

Por su parte la OCDE (2005) brinda una definición más de innovación que no rompe con sus predecesores sino que contempla la introducción de un producto o servicio significativamente mejorado o nuevo que engloba un método nuevo de comercialización o bien prácticas internas de

la empresa. Vale la pena aclarar que, si bien desde el sector público se puede generar innovación, son las empresas las que generan mayores innovaciones ya que deben mantenerse en constante cambio para conservar sus ventas e insertarse en mercados extremadamente competidos, como en el marco del capitalismo. Bajo este panorama se vislumbran cuatro tipos de innovación que de acuerdo con la OCDE se pueden ver en la tabla 2.

Tabla 2. Tipos de innovación

Innovaciones de producto	Innovaciones de proceso
Este tipo de innovación genera o combina nuevos conocimientos para desarrollar un nuevo bien o servicio o con una mejora significativa.	Implica cambios en la técnica, materiales o bien en el proceso de producción y distribución lo que mejora la calidad y disminuye costos unitarios de producción.
Innovaciones de mercadotecnia	Innovaciones de organización
El término alude a un cambio de envasado o bien en el diseño lo que genera un nuevo método de comercialización.	Se trata de un nuevo método organizacional mejorando resultados de la empresa mejorando niveles de satisfacción y reduciendo los costos administrativos.

Fuente: elaboración propia con base en OCDE (2005)

Además de la clasificación de la organización, Schumpeter (1950) marca algunos tipos más que son, primero, la introducción de nuevos productos, dos, la introducción de nuevos métodos de producción, tres, la apertura de nuevos mercados, cuatro, el desarrollo de nuevas fuentes de suministro de materias primas u otros, y cinco, la creación de nuevas estructuras de mercado en un sector de actividad, siendo el objetivo primordial la difusión de una nueva tecnología o conocimiento que sirven como base para un nuevo proceso. Es precisamente la generación de conocimiento el objetivo del siguiente apartado que busca establecer la conexión entre ciencia básica y aplicada como elementos clave de la innovación.

La participación del Estado sigue siendo necesaria pero hay que aclarar que no se trata de una posición homóloga que brinde el mismo tratamiento ante el crisol de necesidades y, sobre todo, ante el dinamismo que en materia educativa se presenta. Una visión ilustrada en la acción impulsa mejores políticas sociales que para los países en vías de desarrollo debería ser un objetivo de primer orden, no debiendo poner el crecimiento económico como objetivo único sino apostando por el desarrollo.

Si bien el crecimiento económico es un prerequisite para el desarrollo a escala humana, debe hacerse una clara acotación ya que, si bien el primero es importante en el progreso de un país, no se puede dejar como una cuestión secundaria la parte social y educativa, se trata de generar una cuestión paralela debido a que el crecimiento económico permite una inversión en el desarrollo social sostenido; y el desarrollo social aumenta la capacidad de los ciudadanos de contribuir al crecimiento, sobre todo en un entorno globalizador en el que se busca reducir la exclusión, de ahí la necesidad de impulsar el desarrollo y no quedarse en el enfoque reduccionista.

Ortiz (2007) desarrolla un contra argumento en torno a la primacía de las políticas de crecimiento económico contra desarrollo social, pues considera que deben llevarse a cabo simultáneamente y no de forma consecutiva, como lo muestra la tabla 3.

Tabla 3. El crecimiento económico no es suficiente

Argumentos
* Investigaciones recientes demuestran que las políticas de crecimiento económico y desarrollo social deben llevarse a cabo simultáneamente, y no de forma consecutiva.
* Mientras que un alto y rápido crecimiento sostenido puede sacar a los ciudadanos de la desigualdad.
* El crecimiento económico tiene un impacto limitado (o inexistente) en la reducción de la pobreza.
* En la actualidad existe un consenso en la urgencia de promover políticas sociales y económicas en paralelo, de manera complementaria.
* El crecimiento económico permite una inversión sostenida en desarrollo social; y el desarrollo social aumenta la capacidad de los ciudadanos de contribuir al crecimiento.

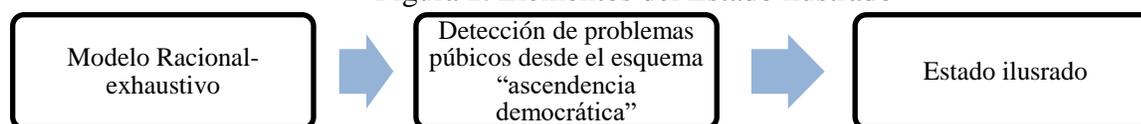
Fuente: elaboración propia con base en Ortiz (2007).

Así, la política social es la forma por la cual se generan estrategias y políticas concretas por parte del Estado para construir una sociedad cohesionada y equitativa, lo que se pretende es una perspectiva de mayor equidad e integración social, con el fin de facilitar la convergencia entre los intereses individuales y los intereses comunes de la sociedad.

Es claro que las políticas sociales no se justifican sólo por bondad sino que son un símbolo de necesidad para generar estabilidad, ya que “invertir en las personas mejora la calidad y la productividad de la mano de obra, lo que, a la vez, estimula la inversión y, por lo tanto, el crecimiento económico, [...] Las grandes desigualdades y las intensas tensiones sociales asociadas a ellas tienen mayor riesgo de derivar en conflictos violentos que, en última, instancia desestabilizan gobiernos” (Ortiz, 2007:9). Las políticas sociales apelan por la heterogeneidad de los contextos, ya que las necesidades de la población si bien tienen puntos de encuentro como la prestación de servicios, tampoco se pueden replicar con el contexto igual de la demás población.

Lo que propone el documento es generar un pensamiento ilustrado que prime la dicciones en materia de políticas públicas emprendida por el Estado. Se establece la necesidad de combinar los elementos que muestra la figura 2 y que sumen a la toma de decisiones ilustrada por parte del Estado.

Figura 2. Elementos del Estado ilustrado



Fuente: elaboración propia.

La intervención del Estado debe partir desde la conceptualización distinta, que permita poner fin a la vieja idea intervencionista. En este punto la educación y el desarrollo van aparejadas en la formación de recursos humanos, por ello la educación es considerada como un bien tanto de consumo e inversión; el primero alude al crecimiento personal del individuo, el segundo, se refiere a la inversión tratando de rentabilizar el gasto que se produce, pero con la diferencia entre éste y la inversión en bienes materiales, de que éste último se puede recuperar total o parcialmente por la

venta de esos bienes, mientras que en el primer caso la recuperación de lo gastado es lenta y exige de la cooperación y el compromiso de la persona que es objeto de la misma (Díaz, *et al.*, 2008).

Políticas sociales: elementos para alcanzar el desarrollo

A comienzos del siglo XXI, ha surgido un consenso respecto a lo que es la política social, incorporándose como una de las funciones primarias del Estado, ello supone mucho más que un limitado conjunto de redes de asistencia y servicios para cubrir los fallos del mercado. Las políticas sociales bien diseñadas e implementadas pueden, por el contrario, promover el empleo y el desarrollo, erradicar la marginación, configurar países, y facilitar la superación de conflictos. Constituyen una parte esencial de cualquier estrategia nacional de desarrollo para lograr el crecimiento económico y la equidad social (Ortiz, 2007).

Durante las décadas de los 80 y 90, la política social fue asistencialista, centrada en proporcionar asistencia social y servicios básicos, completamente insuficiente para lograr un desarrollo social y económico equilibrado. La política social era considerada “residual” o secundaria en términos de importancia, las teorías en boga se centraban en la idea de que “el desarrollo económico es prioritario”. En consecuencia, las políticas sociales fueron marginadas; se les otorgó una importancia menor, materializada en una financiación exigua a menudo centrada en mitigar los efectos no deseados del cambio económico en vez de fomentar activamente un mejor desarrollo social para todos (Ortiz, 2007).

Las políticas sociales aluden a tantas definiciones de política social como autores han escrito sobre el tema. Montoro menciona que, en términos genéricos, por política social se puede entender “el diseño y la ejecución programada y estructurada de todas aquellas iniciativas adoptadas para atender una serie de necesidades consideradas como básicas para la población” (1999: 34). Al respecto Montagut señala que el término política social se usa comúnmente para:

Definir ciertas características de los modernos Estados de bienestar. Una primera aproximación a su significado nos lleva a analizar la palabra política, la cual se emplea para hacer referencia a cualquier estrategia que gobierna una determinada actuación dirigida hacia unos fines dados. Política en general, significa originalmente la habilidad y el conocimiento de los hechos precisos para la condición y administración de la polis. El concepto expresa una acción sobre unos medios para la consecución de unos determinados fines... Cualquier política se plantea en el contexto de un conjunto particular de circunstancias, una sociedad y cultura dadas, y un periodo histórico determinado. En otras palabras, todas las políticas que inciden sobre la sociedad, son sociales (2000: 19-20).

Bajo esta idea los gobiernos modernos se basan en un contrato social entre los ciudadanos y el Estado, en el cual se acuerdan derechos y deberes por ambas partes, para así promover el bien común. Los ciudadanos prestan su apoyo al gobierno mediante el pago de impuestos y contribución al desarrollo del país; los gobiernos, en contrapartida, adquieren legitimidad protegiendo los derechos de los ciudadanos y emprendiendo políticas sociales que benefician a todos.

Las fuentes de la política social radican en las diversas necesidades humanas, en la consecuente transformación de la fuerza de trabajo en mercancía y en la relación entre trabajo y medios de vida que se desarrollan con la modernidad. Sus efectos se vuelcan en la conformación y

encuadre tanto de estratos y clases como de la familia en el orden social e institucional. La política social sintetiza su tarea en la construcción del orden civil (Incháustegui y Martínez, 1996).

Vale la pena señalar que la figura del Estado en la cohesión social sigue teniendo el eje central, sin embargo, no hay que perder de vista que esta institución no está exenta de errores, idea que es apoyada por Martínez, quien señala:

...el Estado juega un papel relevante en la economía... el Estado puede fallar en el sano desenvolvimiento de la economía, por lo que su planteamiento central radica en que el gobierno puede fallar, pero que, así, dichos errores pueden ser corregidos (2006:30).

Bajo esta idea, el papel del Estado es fundamental cuando de atención a la población más desprotegida se trata, ya que los beneficios no permean a todas las capas sociales. Por ello las políticas sociales no son simple asistencialismo. La pobreza y la desigualdad limitan el crecimiento, reducen la demanda interna e impiden el desarrollo económico nacional, el crecimiento económico no es suficiente, hay que apelar por el desarrollo social, lo que aumentará la capacidad de los ciudadanos de contribuir al crecimiento.

Los gobiernos modernos se basan en un contrato social³ entre los ciudadanos y el Estado, en el cual se acuerdan derechos y deberes por ambas partes, para así promover el bien común. Los ciudadanos prestan su apoyo al gobierno mediante el pago de impuestos y contribución al desarrollo del país; los gobiernos, en contrapartida, adquieren legitimidad protegiendo los derechos de los ciudadanos y apoyando políticas públicas que beneficien a todos.

No hay que confundir a las políticas sociales como un simple medio altruista (Montagut, 2000), en concordancia, Ortiz menciona que las políticas son necesarias porque los beneficios del crecimiento económico no llegan automáticamente a todos los ciudadanos. De ahí, las políticas sociales deben ser promovidas, de manera que se refuercen mutuamente, desde las fases más tempranas del crecimiento, como parte de la estrategia nacional de desarrollo y el contrato social entre el gobierno y los ciudadanos. Sin embargo, hay quien sostiene que las políticas sociales no deberían ser un objetivo prioritario en los países en desarrollo.

Para ello los gobiernos, en un óptimo ideal, implementan estrategias nacionales de desarrollo para construir países que sean socialmente cohesionados, económicamente sostenibles y políticamente estables. Es así que el desarrollo debe ser el objetivo de los diversos cursos de acción. Se entenderá por desarrollo la condición de vida de una sociedad en la cual las necesidades auténticas de los grupos y/o individuos se satisfacen mediante la utilización racional, es decir sostenida, de los recursos y los sistemas naturales, lo anterior enmarca no solo el concepto de desarrollo sino de desarrollo sostenible que a decir de las Naciones Unidas se define como "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades".

A decir del Banco Mundial al analizar el desarrollo sostenible se deben considerar algunos factores importantes, como el uso racional de los recursos naturales y la energía, la contaminación y el cambio climático. Ahora bien, en términos del desarrollo, sostenibilidad significa crecimiento responsable, es decir cuando las preocupaciones sociales y medioambientales se alinean con las

³ El contrato social concierne en la entrega de la potestad de forma consciente, a un gobernante en la búsqueda del bien común.

necesidades de las personas. Para fines de este trabajo el término desarrollo se entiende como una “condición social dentro de un país, en la cual las necesidades auténticas de su población se satisfacen con el uso racional y sostenible de recursos y sistemas naturales” (BM, 2003).

La ya mencionada definición de desarrollo incluye la especificación de que los grupos sociales tienen acceso a organizaciones y a servicios básicos como educación, vivienda, salud, nutrición, y sobre todo, que sus culturas y tradiciones sean respetadas dentro del marco social de un Estado-nación en particular, resulta importante resaltar que en sentido político, dicha definición enfatiza que los sistemas de gobierno tienen legitimidad legal, y proporcionan beneficios sociales para la mayoría de la población.

Una vez arribado a un concepto mucho más amplio de desarrollo se traerá a boga el término de desarrollo humano, que representa un paradigma de desarrollo que va más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país, ya que comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva en concordancia con sus necesidades e intereses, en suma, el dinero representa una herramienta para consolidar el desarrollo pero no la única ni suficiente.

El desarrollo concierne en ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio para que cada persona tenga más oportunidades, por tanto las personas son la verdadera riqueza de las naciones. Frecuentemente las consideraciones técnicas acerca de los medios para alcanzar el desarrollo humano difuminan el hecho de que el objetivo primordial del desarrollo es el beneficio de la gente, de ahí que los beneficios sociales deben juzgarse según la medida en que se promueva el bienestar humano.

El desarrollo humano es un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de los individuos, las más importantes son “una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos y el respeto a sí mismo...” (ONU, 1990). Es por lo anterior que para la existencia de más oportunidades lo fundamental es desarrollar capacidades humanas ya que sin estas capacidades, muchas opciones y oportunidades en la vida permanecen inaccesibles. Se tiende a pensar que el ingreso puede ser un sustituto de las demás oportunidades, pero esto no es cierto del todo, ya que se pierde de vista que el ingreso sólo constituye un medio y no un fin, por ello no hay que perder de vista que el bienestar de la sociedad radica en el uso dado a dicho ingreso y no al nivel de ingreso mismo.

Hoy, desarrollo humano representa un paradigma de desarrollo que va más allá del aumento o la disminución de los ingresos de un país, ya que comprende la creación de un entorno en el que las personas puedan desarrollar su máximo potencial y llevar adelante una vida productiva en concordancia con sus necesidades e intereses. El desarrollo implica ampliar las oportunidades para que cada persona pueda vivir una vida que valore. El desarrollo es entonces mucho más que el crecimiento económico, que constituye sólo un medio para que cada persona tenga más oportunidades, por tanto, las personas son la verdadera riqueza de las naciones (PNUP, 1990).

Frecuentemente las consideraciones técnicas acerca de los medios para alcanzar el desarrollo humano, por ello, los beneficios sociales deben juzgarse según la medida en que se promueva el bienestar humano. Es por lo anterior que para la existencia de más oportunidades, lo fundamental es desarrollar capacidades humanas ya que, sin estas capacidades, muchas opciones y oportunidades en la vida permanecen inaccesibles. Se tiende a pensar que el ingreso puede ser un

sustituto de las demás oportunidades, pero esto no es cierto del todo, ya que se pierde de vista que el ingreso sólo constituye un medio y no un fin.

Existe una relación dual entre acciones ilustradas del Estado y las políticas públicas, ya que de manera sinérgica buscan generar desarrollo a escala humana. Así, alcanzar el desarrollo no es una tarea fácil ya que implica centrar la atención en diversos elementos como el combate a la pobreza, salud y en generar cohesión social.

Reflexiones finales

A pesar de que el término innovación es utilizado en la vida cotidiana, relativamente poca atención se ha prestado a sus orígenes e implicaciones, por eso autores como Schumpeter son clave para entender cómo la idea de destrucción creadora es básica en la innovación, donde el crecimiento económico es generado por un proceso dinámico donde productos, bienes o servicios son sustituidos por otro más barato, eficiente o en general con alguna mejora significativa.

Por lo tanto, el desarrollo económico es motivado por la innovación en políticas públicas ya sea de manera progresiva lo que nutre de forma continua o bien radical el cambio, que será capaz de cambiar el contexto. Vale la pena destacar que dicha visión de innovación como sistema privilegia el papel e interacción de las instituciones y examina los procesos de generación, aplicación y difusión del conocimiento alejándose de la visión más ortodoxa de política, y estableciendo en el Estado y su gobierno la tarea de establecer un marco legal y de supervisión. Para las políticas en materia de innovación es crucial conocer los efectos en la productividad y generación de empleos en determinado contexto, lo que quizá sea la parte más visible en los ciudadanos, es decir la descripción de las ventajas económicas y sociales de la innovación.

Los estudios de las políticas públicas han puesto de manifiesto la importancia de las instituciones del Estado, a través de las cuales agentes públicos persiguen metas que influyen en los procesos económicos, en este sentido las políticas públicas se vuelven el medio para descubrir el comportamiento institucional y cómo sus variaciones pueden ser atribuidas a las estructuras mismas.

Un rasgo más del enfoque de las políticas es la importancia que atribuye el acto de imaginación, aumentando la posibilidad de que el investigador alumbre propuestas político-administrativas históricamente viables, lo que impulsa a utilizar el ingenio para diseñar políticas capaces de realizar eficientemente el propósito de una ciencia de políticas democráticamente orientada. Ahora bien, la utilización de procedimientos para realizar pruebas preliminares contribuye a evaluar la consistencia de distintas políticas alternativas que están ligadas con la creación de instituciones de auto-observación que aborden todos los aspectos importantes.

Finalmente, es necesario señalar que la ciencia de políticas reconoce el hecho de que los científicos sociales no son los únicos que puedan contribuir al desarrollo de las ciencias sociales, por ello es necesario crear nuevas instituciones, dentro de la misma tesitura el enfoque científico de políticas implica elaborar y evaluar el conocimiento procedente de cualquier fuente que parezca tener un peso importante en los problemas de las principales políticas del momento, por lo anterior se puede decir que las ciencias de políticas buscan aportar el conocimiento necesario para mejorar la práctica de la democracia, cuya meta será la realización de la dignidad humana no sólo en teoría sino en hechos.

Referencias literarias

- Aguilar, L.** (2003), *Estudio Introductorio*, en Aguilar Villanueva, Luis F *El estudio de las Políticas*, México, Miguel Ángel Porrúa, 3ra Ed.
- Aguilar, L.** (2000), *Estudio Introductorio*, en Aguilar Villanueva, Luis F *La hechura de las políticas*, México, Miguel Ángel Porrúa, 3ra Ed.
- Arrow, K. J.** (1962). "Bienestar económico y asignación de recursos para la invención," en National Bureau of Economic Research (Ed.) *The Rate and Direction of Inventive Activity*, Nueva York, Princeton University Press, pp. 609-625.
- Banco mundial (BM)**, (2003), *Descentralización*, tercer curso Centroamericano en Gestión Urbana, Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento-Banco Mundial, El Salvador.
- Boisier, Sergio.** (2001), *Desarrollo (local) ¿De qué estamos hablando?*; en Madoery, Oscar y Vázquez Barquero, Antonio (eds.), *Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local*. Editorial Homo Sapiens, Rosario.
- Boisier, Sergio.** (2003), *¿Y si el desarrollo fuese una emergencia sistémica?*, en: *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, No. 27, Octubre de 2003, Caracas.
- Boisier, Sergio.** (2007), *América Latina en un medio siglo (1950-2000): el desarrollo ¿Dónde estuvo?*, Observatorio iberoamericano del desarrollo local y la economía social, Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga. Año 1, No. 1 Julio, agosto, septiembre de 2007.
- Canto, M.** (2002), *Introducción a las políticas públicas* en: Canto, Manuel y Oscar Castro, *Participación ciudadana y políticas públicas en el municipio*, México MC.
- Kline, S. J. y Rosenberg, N.** (1986). "Una visión general de la innovación," in Landau, R. y Rosenberg, N. (Eds.), *The Positive Sum Strategy*, Washington, National Academy Press, pp. 275-305.
- Incháustegui, Teresa y Martínez F., Alicia** (1996), *Políticas sociales y cambios de finales de siglo: contexto y valores en la relación con los nuevos actores*, en Casas, R., et al, México, UNAM, FLACSO, P y V.
- Montagut, Teresa** (2000) *Política social, una introducción*, Barcelona. Ariel.
- Nelson, R. R.** (1959). "La Economía Simple de la Investigación Científica Básica," *Journal of Political Economy*, vol. 67 (3), pp. 297-306.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)** (2005). *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, Paris, OECD: [ISBN: 92644013083]
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo**, (1990), *Informe sobre Desarrollo Humano: 1990*, Nueva York, PNUD.
- Schumpeter, J. A.** (1943), "Capitalismo, Socialismo y Democracia" Tomo I, Barcelona, Editorial Orbis, 2 vols, 1983.
- Solow, R. M.** (1957). "Cambio Técnico y la Función de Producción Agregada," *Review of Economics and Statistics*, vol. 39 (3), pp. 312-320.

Políticas públicas para la industria 4.0 con sostenibilidad social y ambiental: el caso de la joyería en México

Diana Elena Serrano Camarena¹

Gabriela Zavala García²

Ana Isabel Ramírez Quintana³

Resumen

La Pandemia del Covid-19 fue un periodo que sacudió al mundo de manera inesperada, y las condiciones de riesgo sanitario que se experimentaron, evidenciaron que la industria 4.0 respondió y fue determinante para que las empresas permanecieran a pesar de la crisis sanitaria. Con las condiciones que se experimentaron de resguardo en las casas, este alcance de industria, como es la digitalización de los procesos, es muy valiosa para saber actuar ante las condiciones y situaciones que provoquen parar la cadena de valor como fue a escala mundial en el año 2020.

Por lo que este documento tiene el objetivo de discutir y reflexionar el impacto que experimentaron las redes productivas de los sistemas productivos de la industria de la joyería en el país, como es la industria 4.0. Se busca hacer un acercamiento a los principales ajustes y posibles cambios que se dieron en este sector productivo; qué tipo de modificaciones se dispusieron o se realizaron, y se revisará el proceso de cambios que experimentaron debido a la Pandemia Covid-19, como al proceso de implementación de la industria 4.0; ya que con lo que se había identificado previamente en la industria de la joyería, se tenían las condiciones que generaron la aglomeración, especialización y la máxima flexibilización de todos los procesos de la producción, proveeduría y comercialización de pequeña escala, que con el concepto de especialización flexible, el que implicó una manera particular de producir y significó la transformación desde la base artesanal a la tecnocientífica, con especial atención en la naturaleza de los bienes finales, la ordenación espacial de los territorios, pasando por el tamaño de las empresas, las relaciones entre ellas y la organización de los procesos del trabajo. Estos procesos de aglomeración, que se pueden entender en tres principales conceptos como perspectivas de producción más reconocidos en la literatura a los que se les llamó distritos industriales (DI), clústeres industriales (CI) y sistemas productivos locales (SPL) (Climent, 1997 y 2009).

Asimismo, es necesario identificar la transformación de este sector en el tiempo de la Pandemia y las estrategias que siguieron al continuar produciendo en el tiempo del Covid-19, en el que se enfrentó a un complejo proceso de producción en condiciones de confinamiento y se desarrollaron nuevas formas de trabajo desde casa. Ante este contexto se plantean las siguientes preguntas que dirigen este trabajo: ¿qué tipo de afectación experimentan las redes productivas de la industria de la joyería del país?, ¿de qué manera impacta en cada proceso productivo de la joyería?, ¿cuáles fueron las principales afectaciones para los trabajadores, como para los dueños de empresa?, ¿cuáles son las situaciones que experimentaron las redes productivas de los tipos de

¹ Doctora en Geografía y Ordenación Territorial, Profesora e investigadora del Departamento de Estudios del Pacífico del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) de la UdeG, diana.serrano@academicos.udg.mx

² Mtra. en Ciencias Ambientales, Profesora e investigadora del Departamento de Estudios del Trabajo del Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades (CUCSH) UdeG, gabriela.zavala@academicos.udg.mx

³ Doctora en Extensión y Educación Agrícola, Profesora e investigadora del Departamento de Ciencias Ambientales del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias (CUCBA) UdeG, ana.rquintana@academicos.udg.mx

industria de la joyería en los procesos de proveeduría, de producción y de comercialización de las principales ciudades productoras de joyería?

En este caso, se puede observar que se trata de un periodo de transición y de severos cambios en la industria, en los servicios, como en la sociedad. Por lo que con este trabajo se considera fundamental, analizar desde las políticas públicas y ordenamiento del territorio, con énfasis en la innovación industrial, las condiciones laborales, de capacitación, de desarrollo social y sostenible, todo ello para entender el proceso de cambio en la industria de la joyería en México.

Conceptos clave: Pandemia Covid-19, Industria 4.0, Industria de la Joyería

Introducción

Este trabajo reflexiona sobre la transición y el proceso de llegada a la industria 4.0, específicamente en el caso de la industria de la joyería en México debido a que se considera a este sector productivo como una de las industrias tradicionales en las que se pueden observar las 4 etapas de industria. Asimismo, se revisa la literatura a manera de estado del arte sobre la conceptualización de la Industria 4.0, los antecedentes, como los primeros tipos de industria que clasifica, así como también la problematiza, por tratarse de un asunto complejo y que presenta en este caso dificultades como el contexto de crisis por la pandemia y de ser una economía en desarrollo por lo que refleja sus características de forma tardía, en cada una de sus etapas.

Es decir, la primera etapa se identifica con la Revolución Industrial, la que inicia con la máquina de vapor, lo que generó la mecanización de tareas simples. Un siglo después, se reconoce la segunda revolución tecnológica impulsada por la energía eléctrica y la producción en masa. Posteriormente, se observan las características de la tercera revolución industrial que sucede en los años setenta del siglo XX con la automatización de los procesos industriales, debido al avance en la computación. Y, recientemente, en este siglo XXI, se experimenta la Cuarta Revolución Industrial, con ello, las tecnologías que participan con la industria 4.0 son: robótica, internet de las cosas, manufactura aditiva, grandes bases de datos (*big data*), computación en la nube e inteligencia artificial, sensores inteligentes, robots, impresión 3D; en combinación todas éstas, es posible tener sistemas inteligentes y autónomos que con el apoyo de algoritmos en computadoras se puede monitorear y controlar cosas físicas, como maquinaria, vehículos y robots. De esta manera, se puede generar información en tiempo real, de apoyo a la toma de decisiones en las plantas productivas.

Como parte del cambio tardío de las revoluciones industriales en México y particularmente en Jalisco, de acuerdo con la visión de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), a través del análisis de Ferraro, C. y Rojo, S. (2018), señalaron en torno al avance industrial del país, que las políticas de desarrollo productivo de Jalisco dependen del desarrollo económico y la inversión extranjera. En relación con las Pequeñas y Medianas Empresas (PyME) locales, reconocidas como el motor del desarrollo, algunos de los empresarios se autoidentifican como “PyME” debido a que estiman que tanto, la inversión extranjera, como el desarrollo de sectores de alta tecnología y el trabajo de formación de trabajadores y técnicos realizado por estas empresas, les han beneficiado y se han convertido en un impulsor de su propio desarrollo empresarial. No obstante, otras voces más críticas disputan esta interpretación e indican que la mayor parte de las empresas pequeñas y medianas en actividades tradicionales se encuentran en una situación de atraso y han sido dejadas atrás por la modernización.

No obstante, es posible visualizar el desarrollo y avance tecnológico con los procesos de la industria tradicional de manera concurrente por lo que como parte de la discusión se mostrarán los pasajes que permiten identificar esta realidad en la heterogénea productividad de Jalisco, como en la industria de la joyería en particular, para entender la diversidad de características de la región, el contexto, como los recursos para poner en práctica las condiciones de la industria 4.0.

Posteriormente, se detalla el proceso en el que se llega a la Pandemia y el cambio de industria a la 4.0 se vuelve una necesidad obligada, así como las ventajas y beneficios de ponerla en práctica, a pesar de las limitaciones y dificultades para llevarla a cabo a través de un acercamiento de la industria de la joyería a la industria 4.0 en el contexto de la Pandemia.

En este sentido, se discute y se exponen las características de la industria 4.0 (ver Cuadro 2) en el contexto de México, como de Jalisco, y se identifican las posibilidades y requerimientos para que se pueda llevar a cabo y cumpla con una función y proceso de adecuación, de acuerdo con las políticas públicas que le competen, como la política industrial, de educación y desarrollo social y sostenible urgentes. Se concluye con la revisión de los cuestionamientos con los que se abre este documento.

Contexto de las primeras etapas industriales en Jalisco previo a la industria 4.0

De acuerdo con el informe de la OIT de Ferraro, C. y Rojo, S. (2018: 107), en el que destaca la diversidad industrial del estado de Jalisco, como va de la agricultura al comercio y sobre el desarrollo industrial, se observa de los telares de algodón a la elaboración de fibras sintéticas, así como productos farmacéuticos, con la incorporación de diversidad de actividades desde la pequeña empresa de bienes de consumo final destinados al mercado local, regional y nacional de alimentos, bebidas, calzado y productos de cuero, textiles y prendas de vestir, muebles, joyería y artesanías creadas a partir de todo tipo de materiales con que Jalisco se distingue.

El origen y evolución de la aglomeración de la industria de alta tecnología, como el desarrollo productivo contemporáneo de Jalisco, se identifica a lo largo de cuatro décadas atrás, por lo que resalta en Guadalajara construcciones significativas basadas en la acumulación de experiencia y capacidades que lo identifican como uno de los principales conglomerados tecnológicos del país, como un valioso productor de alimentos y productos agrícolas de México, con los primeros lugares en la tradición comercial materializada en el predio de la Expo Guadalajara. También, resalta en el estado el papel de las primeras empresas de manufactura electrónica, pero bajo el régimen de maquila son el inicio que dio paso al ecosistema de alta tecnología en el estado.

Asimismo, los analistas de la OIT, Ferraro, C. y Rojo, S. (2018), señalan que la estructura productiva y diversificada que caracteriza a Jalisco, en la que conviven sectores modernos con sectores tradicionales. Presenta contrastes significativos de las economías de América Latina, en general, y de México en particular; la heterogeneidad estructural en la que conviven sectores dinámicos y tradicionales, mercados de trabajo con elevada informalidad, segmentos de bajos ingresos, desigualdad y pobreza, describen un estado grande, y, por lo tanto, complejo.

En el caso de la industria de la joyería en particular, en el caso de Jalisco en el que además, destaca que generó una derrama productiva importante, desde la época prehistórica (Muriá, 1988), Sin embargo, en sus inicios del siglo XX, a pesar de haber experimentado diferentes cambios en las dimensiones económica, política y social a partir de los efectos que generó en los años ochenta

la globalización, destaca la estrepitosa variación del precio del metal precioso, así como un ambiente de inseguridad, robos y asaltos (Benito, 2013).

En el periodo de la globalización, la transformación de la producción industrial también se identificó en las condiciones geográficas a través de otra forma de distribución territorial de las unidades productivas, por la ubicación de la industria, el tamaño de la empresa, diferente uso de tecnología e interrelación con clientes, proveedores e instituciones. Este escenario generó en los productores la necesidad de adaptarse a la realidad del nuevo contexto económico de apertura comercial y de las condiciones del mercado interno, en el que los empresarios tuvieron que reconocer la importancia del cambio en las tácticas competitivas existentes para mantenerse en el mercado. Esto provocó que las empresas que no fueran competitivas, sin que importara su tamaño, el mismo mercado las dejara desaparecer.

De esta manera, en ese periodo hasta antes de la Pandemia Covid-19 se transitó de las producciones de bienes estandarizados dirigidas a mercados homogéneos y masivos, a la manufactura con tirajes pequeños de productos hechos a la medida del cliente y esto se tradujo en que el eje de la competencia se trasladara de los precios para productos homogéneos a la innovación y el diseño para productos diferenciados. La producción flexible volvió a los métodos de producción artesanales como un nuevo formato de posibilidades productivas, con innovaciones tecnológicas y organización empresarial y hasta en la configuración espacial de los territorios (Helmsing, 1999).

Los procesos de la industria joyera que se toman en cuenta son la proveeduría de insumos, la producción, la distribución, como la comercialización y la venta de artículos porque es donde se muestran las modificaciones que se tenía antes de los años ochenta y hasta los primeros lustros del nuevo milenio, cuando se pasó de un tipo de producción rígida de unidades económicas esparcidas en diferentes localizaciones al de el paso a la Pandemia.

El Covid-19 evidenció la necesidad de aplicar la industria 4.0

“Si no se conocen los factores por los que se interrumpe el abastecimiento de forma oportuna, no se va a poder ser competitivos e irán desapareciendo porque aquellas compañías que sí tengan industria 4.0, con capacidad de respuesta, van a resurgir como líderes a través de sus productos innovadores” (Serna, G. y Sánchez, R., 2022).

Esta declaración la pronunciaron dos docentes de la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Tijuana, en el contexto de la Pandemia para influir en el sector productivo y recomendar la aplicación de la industria 4.0 y sus herramientas tecnológicas para incrementar la resiliencia y la mitigación de los riesgos sobre la cadena de suministro.

En este sentido, la Industria 4.0 fue determinante para que las empresas permanezcan a pesar de las crisis globales. La digitalización de los procesos se volvieron punta de lanza para estas y otras situaciones que paren la cadena de valor, de forma que la implementación de *Big Data*, el uso de las nubes, la realidad virtual, realidad aumentada, el *blockchain* y hasta la impresión 3D se hicieron imprescindibles (Serna, G. y Rojo, S., 2022).

Especialistas empresariales y en sistemas tecnológicos afirmaron en ese contexto que la industria 4.0 ofrece beneficios porque es una tecnología que digitaliza los procesos en el ámbito industrial, dispone conectividad en tiempo real en las actividades de la cadena de suministro, como

en el uso de tecnologías de la información, para generar respuestas eficientes a clientes en los procesos, la calidad de productos y tener capacidad para responder a cambios inesperados en lo que viene siendo la cadena de valor (Samy Aït Sahed Jayos, 2022).

Los mismos capacitadores en relación a la supervivencia de las empresas citan la frase: “Las especies más fuertes no son las que sobreviven ni las más inteligentes, sino las que mejor se adaptan a los cambios, como lo menciona el naturalista inglés Charles Darwin”, en este caso, se puede interpretar la frase de acuerdo con la realidad donde las empresas más avanzadas en la transformación digital cuentan con capacidad de respuesta a los retos que les generó el COVID-19.

En la práctica, las tecnologías indispensables para las empresas que evitaron el estancamiento económico a causa del coronavirus, fueron los servicios de computación en la nube, que contribuyeron a generar un cambio en la forma de trabajar, como el caso del teletrabajo, la automatización de procesos, el entrenamiento virtual, entre otros, que en conjunto forman las tecnologías de la Industria 4.0, de manera que el futuro del trabajo post-COVID-19 quedó en manos de los líderes de las empresas y sistemas de este tipo (Samy Aït Sahed Jayos, 2022).

De esta forma, la pandemia por COVID-19 propició que la industria mexicana hiciera un análisis de sus necesidades tecnológicas y empezara a mostrar su interés en migrar a la industria 4.0. Fue la manera en que las empresas valoraron la importancia de la tecnología para garantizar la continuidad de su negocio (Torre, 2021).

Lo que siguió como reto fue mantener la búsqueda de superación de los desafíos, ya no de la Pandemia porque se fue mitigando y reduciendo los índices de contagio a escala mundial, sino que más bien de superación de los desafíos de la Industria 4.0, ya que su principal objetivo es automatizar toda una industria o fábrica, básicamente a través de la integración entre los sistemas digitales y los equipos y/o maquinarias para adaptarse a las exigencias en tiempo real de forma 24/7, siguiendo las principales características como se indican en el Cuadro 1 (Sap Team Concur, 2022).

Cuadro 1. Características principales de la Industria 4.0 en Post-pandemia

• Ayuda a las empresas a sobrevivir la crisis actual del COVID-19.	• Facilita el proceso de regreso a la normalidad en las empresas.
• Brindar capacidades tecnológicas para desarrollar negocios resilientes en el corto, mediano y largo plazo.	• Posicionar a las empresas en el mercado global para hacerlas más competitivas.
• Reducción de costos operativos.	• Mayor seguridad en los procesos.
• Permitir la creación rápida de nuevos productos y/o servicios.	• Generar ahorros de hasta 30% en los costos de producción.
• Garantizar procesos productivos inteligentes, cumpliendo con los estándares y normativas ambientales.	• Reducir la cantidad de desperdicios.
• Fomentar el uso eficiente de recursos, como electricidad, agua y materia prima. • Incorporar modelos de simulación, que permiten predecir comportamientos esperados en la calidad de los productos, bienes y/o servicios.	• Optimizar los tiempos de producción en más de 50%.

Elaboración propia con datos de: Sap Team Concur (2022).

La realidad de la aplicación reciente y puesta en marcha de la industria 4.0 en México

Los análisis de especialistas en relación con este tema como Hualde Alfaro, A. (2023), como García Barrientos, M. y Oliveira Vera-Cruz, A. (2023) toman en cuenta la gran heterogeneidad del mercado de trabajo en México con sectores que ya utilizan tecnologías automatizadas, como la industria automotriz y/o la del software, así como sectores que reflejan baja productividad, con tareas manuales y de reducido o bajo uso de la tecnología (ver Cuadro 2). Entre estas actividades se estiman a las que forman parte de la economía informal, en la que se localiza a más de la mitad de la población ocupada. Sin embargo, lo que permite identificar esta revisión es que la automatización y digitalización no se explican únicamente por lo que ocurre en México, sino que la estrecha interdependencia con la economía de Estados Unidos, implica revisar los procesos de automatización que se están dando en aquel país que podrían significar una reducción de las inversiones y menos empleos de las firmas estadounidenses en México.

De acuerdo con los estudios, como lo indica Hualde Alfaro, A. (2023), la introducción de las tecnologías en otras empresas del mismo país o en otros países puede destruir empleos en empresas que dejan de ser competitivas debido a su rezago tecnológico (Weller y cols., 2019, citado en Hualde Alfaro, A. 2023). En el mismo caso, la reestructuración de cadenas globales de valor (Ver Cuadro 3) puede eliminar empleos en países en vías de desarrollo por la reubicación de segmentos de estas cadenas en países desarrollados. No obstante, todos los pronósticos están condicionados por un conjunto de factores económicos y políticos inciertos, así como por las políticas de regulación que pueden modificar las predicciones basadas únicamente en las características tecnológicas de las ocupaciones o tareas.

Cuadro 2. Evolución de la industria asociada a cada revolución tecnológica y sus principales tecnologías

Industria	1.0	2.0	3.0	4.0
Tecnologías dominantes	Vapor y agua Mecanización de tareas individuales	Energía eléctrica; automatización de máquinas.	Electrónica y tecnologías de la información; automatización flexible.	Software; internet de las cosas; <i>big data</i> ; sensores y actuadores; inteligencia artificial; robots; impresión 3D; fabricación inteligente.
Manufactura	Producción analógica y rígida; las tecnologías se utilizan de forma limitada y con equipos aislados.	Producción en serie: Toyotismo y Fordismo; producción esbelta; las tecnologías utilizadas se empiezan a conectar con algunas áreas de la producción.	Producción integrada; empieza a generarse una interconexión entre las tecnologías asociadas a la industria en el proceso de producción.	Producción inteligente, totalmente integrada; se genera información en tiempo real que sirve de apoyo a la toma de decisiones.

Fuente: elaborada a partir de ONUDI (2020) y citado en García Barrientos, M. y Oliveira Vera-Cruz, A. (2023)

Por otra parte, también la finalidad de este documento tiene el objetivo de ver sus posibilidades, pero también cuestionar y discutir sobre las consecuencias como mutaciones en el trabajo y el empleo, así como las formas de regulación posibles. En este contexto, los cambios en

los mercados laborales, los contenidos del trabajo mismo y las formas de regulación del empleo son motivo de controversia y estudio. Ya que se asevera nuevamente una amenaza de extinción del trabajo por el tipo de exigencia (ver Cuadro 2). En contraste, otras formas de ver apuesta en las nuevas tecnologías la reducción de las tareas más rutinarias y expansión de las actividades creativas. No obstante, lo más pertinente es tomar una postura más equilibrada en la que se considere un panorama heterogéneo, con rasgos importantes de precarización (Berg, 2019 citado en Hualde Alfaro, A., 2023).

Este escenario se debe a que no se percibe una dirección única, una trayectoria lineal, pues la tecnología está condicionada por actores sociales con intereses y grados de poder desiguales y, en ocasiones, contradictorios (ver Cuadro 3). De ahí la necesidad de revisión de varios autores, como de regular los trabajos y los empleos ligados a las nuevas tecnologías en los que se tiende a resaltar los aspectos precarizadores del uso de dichas tecnologías en distintos países y contextos. Este apartado se refiere únicamente al caso de las plataformas digitales, ya sea con trabajo físico localizado, como choferes y repartidores (Uber, Didi, entre otras), o bien desde las plataformas virtuales asociadas al denominado *crowdworking*; aunque la automatización y la digitalización también son notorias tanto en la manufactura como en el sector primario (ídem).

Cuadro 3. Participación de las economías en la creación, uso e implementación de tecnologías 4.0

Bloques	Descripción	Criterios
1. Economías punteras (10): Estados Unidos de América, Japón, Alemania, China, Taiwán, Francia, Suiza, el Reino Unido, la República de Corea y los Países Bajos	Hay 10 principales economías activamente participando en la creación y uso de nuevas tecnologías.	Tienen más de 100 solicitudes de familias de patentes.
2. Economías de segundo nivel en términos de producción y uso (40): a) Innovadoras (p. ej. Israel, Italia, Suecia). 3. b) Exportadoras (p. ej. Australia, Canadá). c) Importadoras (p. ej. México, Tailandia, Turquía).	Como innovadoras, están activamente en procesos de creación de patentes de nuevas tecnologías. Como exportadoras, son economías involucradas activamente en la exportación de estas tecnologías y venden grandes volúmenes a los mercados internacionales. Como importadoras, son economías involucradas activamente en la importación de las nuevas tecnologías.	Tienen 20 o más solicitudes de familias de patentes. Relativamente especializadas en la exportación de bienes relacionados a estas tecnologías. Relativamente especializadas en la importación, que compran grandes volúmenes en los mercados internacionales.
4. Países de industrialización tardía en términos de producción y uso (29): d) Innovadoras. e) Exportadoras. f) Importadoras.	Como innovadoras, son economías con alguna actividad de creación de patentes relacionadas con estas tecnologías. Como exportadoras, son economías con alguna actividad	Economías con al menos alguna solicitud de patente. Especialización relativa en la exportación de bienes asociados a estas tecnologías y venden dentro de los mercados internacionales.

	<p>de exportación relacionadas con nuevas tecnologías. Como importadoras, son economías con alguna actividad de importación relacionada con estas tecnologías.</p>	<p>Especialización relativa en cuanto a la compra de nuevas tecnologías.</p>
--	--	--

Fuente: Elaborado a partir de ONUDI (2020) y citado en García Barrientos, M. y Oliveira Vera-Cruz, A. (2023)

Respecto a otro tipo de trabajos que muestran signos de precarización son los que se hacen en línea. Un ejemplo extremo es cuando las tareas se fragmentan al máximo en micro-tareas, que se asignan a colaboradores independientes, quienes conectados a internet desde cualquier parte del mundo editan cortometrajes, realizan selección de imágenes sencillas, crean un logo y se encargan de cuestiones similares de utilidad, por ejemplo, en la industria joyera. El pago es por tarea realizada y, de esa forma, carece de remuneraciones fijas y prestaciones. Sin embargo, tiene como requerimiento básico dominar el inglés o el formato del programa (Hualde, 2020).

Ante este contexto, con el creciente uso de nuevos dispositivos y desarrollos tecnológicos, hace ver Hualde Alfaro, A. (2023), los contenidos de los puestos de trabajo, como las características del empleo han sido modificados. Entonces, ¿qué les pasa a los empleos? ¿El desarrollo de estas tecnologías está provocando la precarización del trabajo o será que éste se está haciendo más creativo? ¿Hasta qué punto las tecnologías ligadas a la inteligencia artificial podrán llevar a cabo “funciones humanas cognitivas”⁴ en los procesos de trabajo?

En relación al comercio de productos y servicios, según el análisis de Guzmán Arenas, A. (2023), y que tendría aplicación en el sector de la joyería, señala que el estudio de grandes conjuntos de datos conduce y llevan al mejor conocimiento de los clientes y de lo que consumen. ¿Qué se obtiene sobre productos y servicios específicos? Con esta información se puede desarrollar mercadotecnia dirigida, para sólo darle al cliente lo que le gusta. Es decir, la ciencia de los datos que nos permite conocer a fondo la fidelidad y la experiencia de cada cliente: dónde compra, qué busca, qué ve, qué le gusta... para con esta información diseñar ofertas instantáneas (promociones que se activan en el celular cuando la persona está a punto de comprar un producto de la competencia) o publicidad personalizada para atraer y retener clientes. Al analizar grandes conjuntos de datos recolectados, la ciencia de datos, apoyada por la inteligencia artificial, ayuda a impulsar la venta de productos o servicios que se adaptan conforme cambian sus usuarios (o clientes).

Esto puede ser idóneo, indica Guzmán Arenas, A. (2023), si se trata del comercio en general, sin embargo, cuestiona y resulta indeseable en el ámbito de la información, pues, por ejemplo, un medio sólo le presenta a la persona las noticias que le gusta ver. Muchas empresas conectan virtualmente a compradores con vendedores, con lo cual manejan sustanciales recursos e información; así, la ciencia de datos y la inteligencia artificial ayudaron a crear este tipo de plataformas (Uber, Airbnb, Trivago, Sin Delantal, Mercado Libre), pero existen controversias en cuanto al uso de la información que recaban. Además, se ha potencializado la extracción de información de páginas web: “ordeñar” internet para detectar patrones de interés, extraer conceptos de lo más buscado o analizar textos de la prensa digital, entre otros ejemplos.

⁴ El entrecomillado es del autor citado.

Políticas públicas para la industria 4.0 con sostenibilidad social y ambiental: el caso de la joyería en México.

En México, como se puede revisar en la postura de los especialistas de este documento, como en Casalet, M. y Stezano, F. (2023), la estrategia más prometidora no es el desarrollo de nuevas tecnologías, sino la combinación de las existentes bajo nuevos principios. En este caso, el reto es llenar vacíos creados por la falta de infraestructura, la limitada capacitación de la fuerza de trabajo para enfrentar nuevos retos digitales y las inconsistencias institucionales que han inhibido los procesos de aprendizaje; esta situación exige establecer programas e incentivos que sobrevivan a las administraciones sexenales. En un entorno de producción cambiante, el papel del Estado y sus políticas de desarrollo industrial deben priorizar áreas de investigación tecnológica, pero también diseñar instituciones e iniciativas que apliquen los resultados de la investigación científica y el desarrollo tecnológico en los sistemas industriales.

En México, continúan Casalet, M. y Stezano, F., (2023), se está avanzando sobre todo como resultado de la pertenencia de muchas empresas a cadenas globales de valor, pero se insiste que se requieren políticas públicas para estimular una adopción más amplia en el sector industrial y de servicios, al tiempo que se atiendan los criterios que consideren la sostenibilidad social y ambiental.

En la versión de Dutrénit, G. (2023), estamos en un proceso de cambio que tendrá grandes impactos en la industria, los servicios y la sociedad. Sin duda, la política pública, en especial de ciencia, tecnología e innovación, industrial, laboral y de educación, debería contribuir a este proceso de cambio, para que México se posicione mejor y aproveche algunas oportunidades que se le abren. Por lo que el objetivo de este documento es reflexionar acerca de estas condiciones y formas de regulación posibles.

En relación a las políticas públicas, de acuerdo con Solleiro, J.L., (2023), son necesarias para este escenario en el que la innovación en el contexto de la industria 4.0 se ha acelerado y exige cambios, como la certeza de intervención del Estado mexicano para el desarrollo industrial, en el que se ha visto reducido en los años recientes en cantidad, como calidad de sus instrumentos de política, por lo que es importante revisar la estrategia actual, así como hacer propuestas para recuperar el dinamismo, las cuales constituyen el aporte de este documento.

No obstante, en la postura del experto en políticas industriales, la transformación digital no sólo se ha visto que afecta al sector manufacturero, sino que también tiene impacto en la agricultura por los sensores que utiliza para optimizar el riego y la aplicación de fertilizantes y agroquímicos, además, de los drones para la supervisión y control de plagas. En este mismo asunto, el comercio usa cada vez más plataformas digitales y los servicios financieros se han transformado, mientras que los servicios públicos también han cambiado por la implementación creciente de soluciones digitales.

Recientemente, el gobierno federal mantiene como prioridad de la Estrategia Digital Nacional 2021-2024 la cobertura de internet para todo el país. La Estrategia fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de septiembre de 2021, a la mitad del sexenio, lo cual se presenta con retraso. No obstante, que su misión es promover e impulsar que las y los mexicanos gocen y se beneficien del acceso a las tecnologías de la información y comunicación; así como de los servicios de banda ancha e internet y su potencial transformador para el desarrollo social, cultural y económico.

Esto deja de lado la atención al tema de formación de capacidades digitales, pues, de acuerdo con el diagnóstico de la Unión Internacional de Telecomunicaciones para 2021, el

porcentaje de individuos con capacidades avanzadas en tecnologías de la información fue apenas de 7% (ITU, 2021). Asimismo, la Estrategia Digital Nacional 2021-2024 tampoco identifica a las industrias prioritarias para fomentar su digitalización, como ha sucedido en otros países y economías. De hecho, apenas el 21 de septiembre de 2022, la Secretaría de Economía publicó el documento Rumbo a una política industrial, en el que propone cinco sectores estratégicos (ver el Cuadro 4) y cuatro acciones transversales: 1. Innovación y tendencias tecnológicas-científicas. 2. Formación de capital humano para las nuevas tendencias. 3. Promoción de contenido regional y encadenamiento para las micro, pequeñas y medianas empresas. 4. Industrias sostenibles y sustentables. Es de resaltar que la joyería forma parte del sector estratégico de las Industrias creativas, en cuanto a la aportación en la Moda, pero todavía no es posible identificar de qué consta.

Este planteamiento de política industrial se percibe con sustento, aunque tardío y falto de una base presupuestal. Pero, México tiene mucho qué aprender sobre los pilares de las políticas industriales y de desarrollo digital. Urge adoptar como país una postura estratégica para un fenómeno que tiene implicaciones económicas y de transformación social. A México le conviene la toma de decisiones para vislumbrar el papel que desempeñará, antes de resignarse a la digitalización de la economía del país dependiente y reactiva.

Cuadro 4. Sectores estratégicos propuestos para la política industrial de México.

Agroalimentario •Industria alimentaria •Tecnificación de la producción agrícola	Eléctrico Electrónico •Electrodomésticos •Equipos de comunicación y medición •Equipo de cómputo •Manufacturas para exportación • Semiconductores	Electromovilidad • Autopartes • Baterías y sus componentes •Vehículos ligeros y de carga •Vehículos de transporte público	Servicios médicos y farmacéuticos •Dispositivos médicos • Medicamentos y productos relacionados	Industrias creativas •Industria fílmica •Industria televisiva •Videojuegos •Entretenimiento en vivo •Plataformas virtuales • Moda
---	--	---	---	--

Fuente: Elaborado con datos de Solleiro, J. L. (2023), Secretaría de Economía (2022), Rumbo a una política industrial, México.

Acercamiento de la industria de la joyería a la industria 4.0 en el contexto de la Pandemia

Las posibilidades con que contó la industria de la joyería en México, de acuerdo con el contexto de la Pandemia Covid-19 fueron diferentes y dieron alternativa de respuesta en lo inmediato, luego de que se identificaron las actividades económicas esenciales, de las que la joyería no fue esencial. Sin embargo, en esos tres meses entre marzo y junio de 2020, tiempo en que el proceso de reactivación de la actividad parecía detenerse, los productores, proveedores y comercializadores de la joyería, al contrario de detenerse, alcanzaron a dar respuestas a los cuestionamientos que en este capítulo se plantean: ¿qué tipo de afectación experimentaron las redes productivas de la industria de la joyería del país?, ¿de qué manera impactó en cada proceso productivo de la joyería?, ¿cuáles fueron las principales afectaciones para los trabajadores, como para los dueños de empresa? ¿Cuáles son las situaciones que experimentaron las redes productivas de los tipos de industria de la joyería en los procesos de proveeduría, de producción y de comercialización de las principales ciudades productoras de joyería?

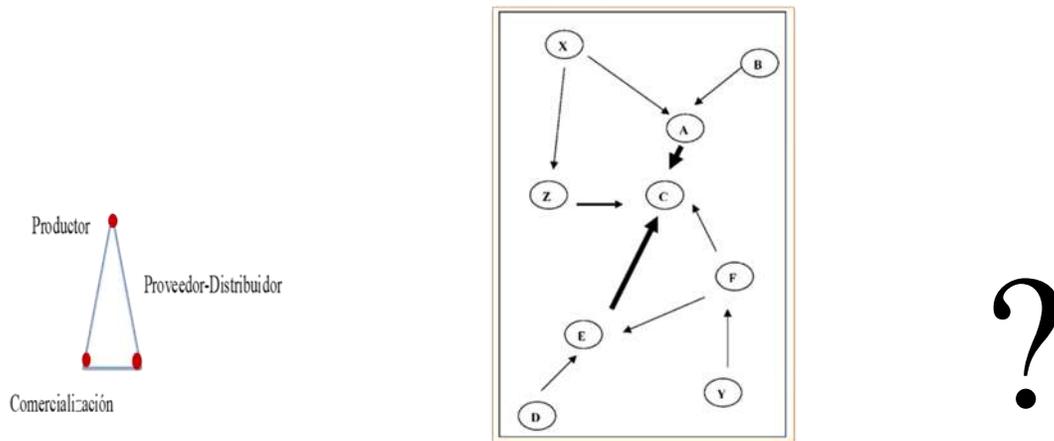
Se puede señalar que se trató de un periodo de transición y de severos cambios en la industria, en los servicios, como en la sociedad. Por lo que con este trabajo se pretende entender cómo esta industria con esta serie de altibajos fue una de las industrias que en el momento que pudieron abrir nuevamente, tuvieron estrategias para dinamizar su productividad. Parte de este resultado se detectó, al realizar un recorrido de observación a los centros joyeros de la zona centro de Guadalajara y lo primero que se percibió es una ocupación de los locales del edificio al máximo, luego que en otras visitas se identificaron algunos locales vacíos. Inclusive se preguntó si se contaba con lista de espera para nuevos locatarios y la respuesta fue afirmativa, así como repetida entre los demás edificios. A pesar de la restricción de ingreso en ese contexto, como de ocupación de los edificios, las estrategias para reactivar la situación fueron parte de ciertas nociones, conocimiento y aplicación de que había empezado a introducirse en esta actividad la Industria 4.0.

Específicamente, se tuvo la hipótesis de que la actividad se reactivaría por ser un sector que trabaja a pesar de las crisis y busca alternativas de comercio, producción y proveeduría, luego de las condiciones de inseguridad anteriores en las que vivió, todavía más aún se trató de buscar nuevos nichos de mercado con el uso de cubre bocas, gel anti-bacterial, como accesorios de higiene sanitaria, como prevención y seguridad.

Asimismo, las condiciones de resguardo propiciaron la masiva comercialización vía virtual, de manera que esta actividad se estima fortaleció los mecanismos de socialización de los inicios de la Industria 4.0, debido a que se socializó de forma masiva las ventas de productos por grupos de chats y de redes sociales como WhatsApp y Facebook, principalmente y que como se puede apreciar en los Esquemas 2 y 3, sobre el Croquis del Piso 1 y 2 del Magno Centro Joyero San Juan de Dios, también fue valiosa la ubicación en los centros joyeros en la que la característica de la aglomeración de la cadena de valor en un mismo edificio ofrece ventajas de cercanía e inmediatez de producción al localizarse proveedores, productores y comercializadores en el sitio.

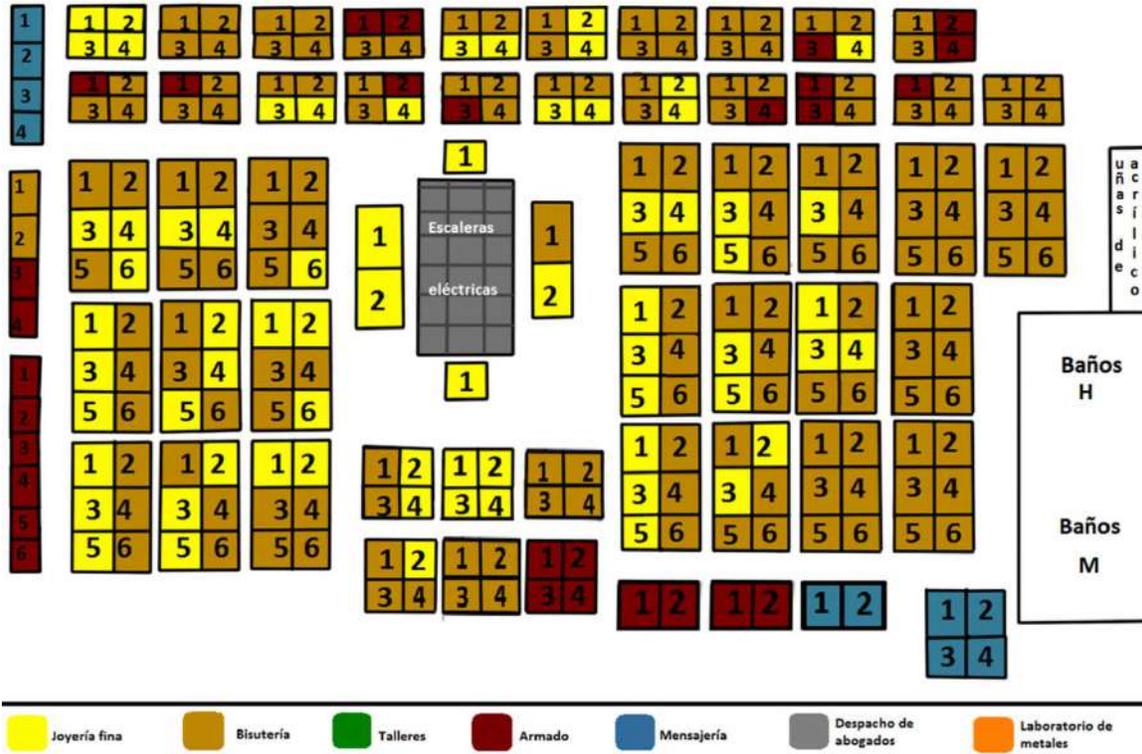
Aunque se reconoce que esta situación no fue generalizada, se estima que el promedio se superó. De manera que lo que se modificó fueron las redes productivas, intercambio de saberes esenciales y rol de territorio activo (ver Esquema 1), en el que la representación se estaría diseñando, por lo que se representa con un signo de interrogación todavía.

Esquema 1. Representación de redes productivas, intercambio de saberes esenciales y rol de territorio activo



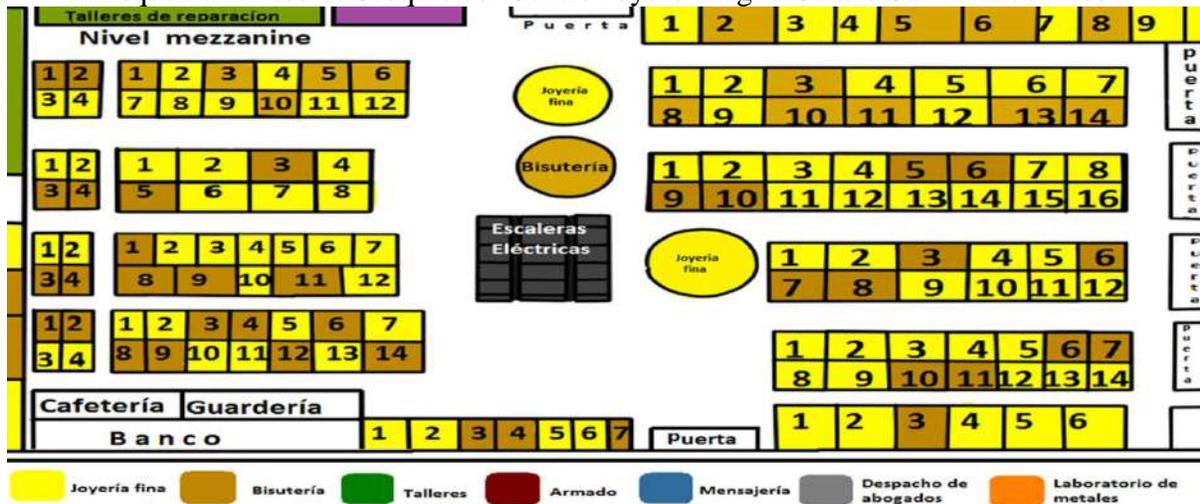
Periodo de aplicación 1945-1985. Periodo de aplicación 1986-2019. A partir de 2020.
Elaboración propia con registro de observación en trabajo de campo.

Esquema 2. Piso 2. Croquis del Centro Joyero Magno Centro San Juan de Dios



Elaboración propia con trabajo de campo.

Esquema 2. Piso 2. Croquis del Centro Joyero Magno Centro San Juan de Dios.



Elaboración propia con trabajo de campo.

Consideraciones finales

A manera de conclusión de esta revisión a modo de estado del arte sobre la aplicación de la industria 4.0 en el caso de la joyería para este trabajo, se alcanza a identificar que se trata de un tipo de producción que implica un conocimiento profundo sobre tecnología, internet, software,

digitalización y automatización, entre muchos otros procesos más, los que se pudieron identificar en el documento, pero también se puede dar cuenta que el caso de la industria joyera es una actividad que busca estar entre los más cercanos a los cambios en los modos de producción, al menos mantener cierto acercamiento para mantener su productividad y dinamismo que parte de los datos serán parte de otro documento.

Sin embargo, lo que se puede entender es que se trata de un complejo sistema de producción al que en México como se ve se ha aplicado de forma desigual y diferenciada entre actividades económicas, y de diferentes maneras afecta e impacta las formas de producir, de comercializar, como de proveeduría, entre otras más que se hacen necesarias acceder. Asimismo, será indispensable considerar esta actual forma de producción para reducir las áreas de error, sobre todo de afectación social y ambiental, que forman parte de las características de esta. Así como trabajar hacia una política pública que favorezca la puesta en marcha de una política industrial necesaria para entender la mejor visión como país, de los beneficios de trabajar y producir con responsabilidad social, ambiental y sostenible. Por ello, seguir presionando para que sea la forma de ejercer la política, la democracia y en el territorio.

Referencias literarias

- Benito, I.** (31 de 03 de 2013). @Crisis actual. Recuperado el 10 de 01 de 2019, de <https://crisisactual.com/2013/03/31/el-precio-del-oro-1970-2013/> .
- Casalet, M. y Stezano, F.,** (2023), “Una nueva narrativa sobre la industria 4.0 desde las ciencias sociales”, en *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, abril-junio 2023 volumen 74 número 2, pp. 14-19. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/74_2/PDF/Ciencia74-2.pdf [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].
- Climent, E.** (1997). Sistemas productivos locales y distritos industriales: el caso de España. *Revista Eure*, 91-106.
- Climent, E.** (2009). Los sistemas productivos locales: de la especialización flexible a la mente invisible y la gobernanza en red. *Ería* (78-79), 139.153.
- Dutrénit, G.,** (2023), “Nuevas tecnologías, industria 4.0 y sociedad?”, en *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, abril-junio 2023 volumen 74 número 2, pp. 6-7. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/74_2/PDF/Ciencia74-2.pdf [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].
- Ferraro, C. y Rojo, S.** (2018) *Políticas de Desarrollo Productivo en el Estado de Jalisco, México*. Perú, Organización Internacional del Trabajo (OIT) Américas Informes Técnicos.
- García Barrientos, M. y Oliveira Vera-Cruz, A.,** (2023), “Industria 4.0: ¿una nueva revolución tecnológica?”, en *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, abril-junio 2023 volumen 74 número 2, pp. 8-13. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/74_2/PDF/Ciencia74-2.pdf [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].
- Guzmán Arenas, A.** (2023), “Inteligencia artificial y ciencia de datos en la nueva Revolución Industrial”, en *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, abril-junio 2023

volumen 74 número 2, pp. 20 - 27. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/74_2/PDF/Ciencia74-2.pdf [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].

Helmsing, A. (1999). “Teorías de desarrollo industrial regional y políticas de segunda y tercera generación”. *Revista Eure*, 25(75), 5-39.

Hualde Alfaro, A. (2023), “Digitalización y automatización: ¿trabajo precario o empleos creativos?”, en *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, abril-junio 2023 volumen 74 número 2, pp. 50-55. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/74_2/PDF/Ciencia74-2.pdf [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].

Samy Aït Sahed Jayos (2022), “La industria 4.0 en tiempos del Covid-19” en *Revista Empresarial*, pp 1-2. Disponible en: <https://revistaempresarial.com/tecnologia/la-industria-4-0-en-tiempos-del-covid-19/> [Fecha de acceso: 20 de julio de 2024].

Sap Team Concur, (2022), “Cómo superar los desafíos de la industria 4.0” en SAP Concur, 25 de Mayo de 2022. Disponibles en: <https://www.concur.com.mx/blog/article/industrias-4-0-mx> [Fecha de consulta 20 de Julio 2024].

Serna, G. y Sánchez, R., Vocetys Portal Informativo, 2022, “Industria 4.0 determinará qué empresas venzan crisis globales como COVID-19”, Tijuana, disponible en: <https://www.cetys.mx/noticias/industria-4-0-determinara-que-empresas-venzan-crisis-globales-como-covid-19/> [Fecha de acceso: 20 de Julio, 2024].

Solleiro, J. L., (2023), “La industria 4.0 y los cambios en la política industrial?”, en *Ciencia, Revista de la Academia Mexicana de Ciencias*, abril-junio 2023 volumen 74 número 2, pp. 56-61. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/74_2/PDF/Ciencia74-2.pdf [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].

Torres, G. (2021) “Industria 4.0 en México” en *Revista Urany*, pp. 1-5. Disponible en: <https://urany.net/blog/industria-4-0-en-m%C3%A9xico> [Fecha de acceso: 20 de Julio de 2024].

Tendencias de la economía social y solidaria en materia de servicios en el ámbito no agrario de la macro región Sur sureste de México

Nelly Eblin Barrientos Gutiérrez¹

Resumen

El Estado mexicano propone la ESS como un referente para la cooperación, la gobernanza democrática, la autonomía, la inclusión social y el desarrollo. En el ámbito no agrario, una forma de dicha economía son las sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios, que en México suman un total de 1 881 y de ellas la macro región Sur sureste cuenta con 225.

Para el presente sexenio, la estrategia de desarrollo que compromete a la macro región Sur sureste es el proyecto del Tren maya, lo que sugiere de interés describir las condiciones actuales de la ESS en la región para proponer orientaciones que atenúen las consecuencias de una economía desigual y globalizada y permitan una mayor autodeterminación de las poblaciones involucradas.

Es objetivo de este estudio cualitativo la descripción documental de los registros aludidos de la macro región Sur sureste. Se ha empleado como técnica la documental, bajo un enfoque exploratorio. Su principal hallazgo es casi nula presencia de sociedades cooperativas de servicios de la ESS en los estados de Campeche, Chiapas y Tabasco, mientras que hay escasa presencia de tales empresas en los estados de Quintana Roo y Yucatán, a pesar de contabilizarse un mayor número de ellas en estos dos últimos estados. Asimismo, el giro que predomina en los servicios de la ESS es el turístico. Se concluye necesario un mayor aliento al desarrollo de empresas de la ESS en la región Sur sureste, sugerentemente bajo un enfoque de “abajo hacia arriba”.

Conceptos clave: Economías alternativas, economía social y solidaria, cooperativas

Introducción

La Economía Social y Solidaria (ESS) es en el México de nuestros días una estrategia de desarrollo a partir de la cual se promueven las iniciativas socioeconómicas y culturales con base en el trabajo colaborativo de las personas y la propiedad colectiva de los bienes. Dentro de las bondades de tales empresas, cuya mayor representatividad es bajo la figura de cooperativa, se reconoce el desarrollo de estrategias inclusivas que permite la participación activa de las comunidades para planificar su territorio y su desarrollo.

El enfoque territorial de planeación del territorio, como es el caso de la planeación del desarrollo en México, hace manifiesta la desigualdad de las regiones y la heterogeneidad de sus escenarios, pero también reconoce en el modelo económico global imperante las amenazas que representan para las regiones más pobres y las de menor desarrollo económico en el territorio, de tal suerte que la política actual de desarrollo, plasmada en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 del país, promete el impulso al comercio justo y a la ESS. Y bajo esa pauta de desarrollo económico se ha contemplado en el citado Plan al Tren maya como el más importante de los tres proyectos de desarrollo regional en el país. El Tren maya es un mega proyecto que tiene como

¹ Doctora en Estudios regionales, Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt)- Centro de Estudios de México y Centroamérica (CESMECA) de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH). , negutierrezgu@conahcyt.mx

objetivo básico el aumento de la derrama económica en la macro región Sur sureste vía turismo, y el cual pasará por los estados de Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, con un total de 34 estaciones, ubicadas en 27 diferentes municipios de los cinco estados aludidos: once estaciones en Campeche con nueve municipios implicados; una estación y un municipio de Chiapas; tres estaciones y dos municipios en Tabasco; doce estaciones y ocho municipios en Quintana Roo y siete estaciones en siete municipios de Yucatán (Secretaría de Gobernación [SEGOB], 2019). Ver anexo I.

En general, la región se integra por un total de 271 municipios, donde el 92% son comunidades de carácter rural y el 53% del suelo es de propiedad social, mientras que el 70% de su población se concentra en zonas urbanas (Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [SEDATU], 2023). Una de las amenazas más latentes en el desarrollo de megaproyectos en regiones rurales y pobres es la posibilidad de agudizar las desigualdades económicas, provocar conflicto social y perpetuar la injusticia, por lo que el análisis de las condiciones para una mejor perspectiva es necesario. Derivado de lo anterior, es propósito de este trabajo explorar y describir la presencia que ya guardan las empresas productoras de servicios no agrícolas de la economía social y solidaria en la macro región Sur sureste de México, con particular interés en los municipios comprometidos en el megaproyecto Tren Maya.

Metodología

Este estudio, por su enfoque se plantea como cualitativo, por su nivel exploratorio y por el tipo de investigación descriptivo. Se ha empleado como herramientas de investigación el análisis documental y la estadística descriptiva con base en documentos y bases de datos disponibles sobre Empresas de la Economía Social y Solidaria ofrecidas por el Gobierno de México (2021). El enfoque es regional, y se concibió a la región de estudio como una región plan, entendiéndose por esta como una delimitación, en función de criterios y objetivos específicos de política económica, para una planificación eficiente determinada a fin de implementar programas y estrategias (Boudeville, 1965). Este estudio se ha desarrollado durante el segundo semestre de 2023 y primero de 2024. Su principal limitante es no ser concluyente.

Desarrollo

Orozco e Irezabal (2021) afirman que las organizaciones sociales de base social y campesina, particularmente las situadas en territorios que han vivido marginación y exclusión sistémica, como es el caso del sureste mexicano, son las que afrontan mayores desafíos para sobrevivir en una economía global dominante. En tanto que Tapia *et al.* (2017) señalan la importancia del territorio en los planteamientos de desarrollo local y transformación para los sistemas productivos, particularmente a partir de la década de los 70 del siglo XX con el replanteamiento económico del papel del Estado, en donde la ESS se despliega como una alternativa estratégica presentada para dicho desarrollo local y que, en la actualidad, de acuerdo con estos autores, se distingue por el interés humano sobre el capital, la distribución económica justa de beneficios entre socios con base en el trabajo y no en el capital aportado, la gobernanza, la libertad de adhesión, la autonomía y la personalidad jurídica. Y, en general, se destaca por gestar formas diferentes de producir y consumir bienes y servicios (Coraggio, 2021). Nagao y Álvarez (2022) también señalan que el desarrollo en el siglo XX, a partir de la década de los 90, ganó un enfoque territorial en donde la planificación intrínseca al tema tiende a una mayor participación social y al análisis de las políticas públicas, lo

que redunda en metodologías “bottom up” (de abajo hacia arriba), pactos institucionales y democracia local. Estos mismos autores señalan como precedentes de gran influencia para la ESS como política de desarrollo territorial en América Latina el modelo económico italiano Terceira Itália y el programa europeo Liaison Entre Actions de Développement de l’Économie Rurale, los cuales tuvieron auge en la década de los 80 y 90 del siglo XX, y debieron su éxito al interés colectivo, la cooperación y solidaridad local de las acciones económicas planificadas, la buena gestión del conflicto y al enfoque *bottom up* de éstas para su propio desarrollo (Nagao y Álvarez, 2022). Por su parte, Calle y Álvarez (2019) presentan a la ESS como una respuesta a una economía globalizada y neoliberal que se caracteriza por desconocer lo que no monetiza, agotar energías no renovables y recursos, e imponer un razonamiento autoritario y depredador. Entonces, la ESS, para dichos autores, emerge junto a otros enfoques económicos alternativos para gestar sociedades que alberguen “sentidos colectivos e igualitarios”; para proteger “la fertilidad de la tierra y de sus huéspedes”. También como forma de resistencia “al desmembramiento de lazos sociales” y para “seguir construyendo experiencias humanas” (Calle y Álvarez, 2019: 12). Quispe (2020) incluye en sus reflexiones sobre la ESS, asimismo, el necesario equilibrio medioambiental en el hacer de la empresa, y señala como cualidad distintiva la distribución justa de los beneficios en ella, incluyendo la posibilidad de un intercambio comercial menos ruín, en la medida en que, en la práctica, estas empresas optan por canales directos para la comercialización de bienes y servicios de forma organizada y colectiva. Acosta-Rosero (2022) conceptualiza a la ESS como un modelo de redistribución económica bajo los principios de reciprocidad y solidaridad. Y Villalba-Eguiluz *et al.* (2023) señalan que las iniciativas empresariales bajo el enfoque de la ESS comparten una lógica no orientada a la acumulación de mercado y una dimensión moral y normativa en su actuar.

A nivel de política global, en el año 2023 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) adoptó la primera resolución sobre la ESS, en donde define a la misma como al conjunto de

“[...] empresas, organizaciones y otras entidades que realizan actividades económicas, sociales y medioambientales de interés colectivo o general, que se basan en los principios de la cooperación voluntaria y la ayuda mutua, la gobernanza democrática o participativa, la autonomía y la independencia, y la primacía de las personas y el fin social sobre el capital en la distribución y el uso de los excedentes o los beneficios, así como de los activos [...]” (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2023: 2).

Y en dicha declaración, además, se reconoce el valor de la ESS para la transformación social, el aumento de la capacidad productiva, la inclusión, la sostenibilidad, el desarrollo local y comunitario, la cohesión social, la democracia, la justicia social, el combate a la pobreza, entre otros temas, por lo que la ONU alienta a los Estados miembros a apoyar y potenciarla. Otros organismos que también hacen pronunciamientos a favor de la ESS son la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019), la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE, 2024) y la Comisión Económica para la América Latina (CEPAL, 2023), los cuales encuentran en dicha economía una estrategia para generar empleo, promover el trabajo y el desarrollo sostenible.

En México, el artículo 25 constitucional en el párrafo octavo exhorta a la expansión económica del sector social, como lo son las cooperativas. Una cooperativa es una organización social, integrada por personas físicas, con objetivos comunes, con la finalidad de “satisfacer necesidades individuales y colectivas, mediante actividades económicas de producción,

distribución y consumo de bienes y servicios” (Ley General de Sociedades Cooperativas, artículo 2). Estas sociedades cooperativas pueden ser 1) De consumidores, 2) De productores de bienes y servicios o 3) De ahorro y crédito. El artículo 25 constitucional, además, da sustento a la Ley de Economía Social y Solidaria (ESS), misma que dio origen al Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) en el país. Se cuenta, también, con otras leyes que coadyuvan a regular la integración, organización y puesta en marcha de organismos del sector social de la economía, como lo son la Ley General de Sociedades Mercantiles, la Ley General de Sociedades Cooperativas, la Ley General de Cooperativas de Ahorro y Crédito, la Ley Agraria, la Ley General de Instituciones de Seguros y Finanzas y la Ley de Fondos de Aseguramiento Agropecuario y Rural. En la actualidad, emanado de las obligaciones señaladas en el artículo 46 de la LESS, está en vigor el Programa de Fomento a la Economía Social 2021-2024, el cual observa del entorno una dinámica económica dispar y excluyente, la pérdida de la autonomía alimentaria, y el peso poco equilibrado del sector servicios convencional al representar dos terceras partes del Producto Interno Bruto (PIB) del país (Secretaría de Bienestar, 2021).

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU, 2020), el territorio mexicano y su conformación geográfica es estructurado para su desarrollo y gobernanza en 6 macro regiones: Sur Noroeste; Sur Norte Centro; Sur Noreste; Sur Centro Occidente y Sur Centro y Sur Sureste. Para esta última macro región se engloban a los actuales estados de Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán (SEDATU, 2023). Y de ella, la macro región Sur Sureste, se dice ser un espacio de brechas y de desarrollo regional asimétrico por sus condiciones estructurales, institucionales, tecnológicas, competitivas, laborales y económicas dispares, además de que el 56% de su población es pobre (SEDATU, 2023). Aunque también se le reconocen como fortaleza sus activos energéticos y turísticos (SEDATU,2020); su rica diversidad cultural, natural, patrimonial y social, al ser considerada una de las 5 regiones más mega diversas del mundo, con la mayor concentración de población indígena en México, con un gran número de zonas arqueológicas y monumentos históricos y 6 sitios declarados patrimonios de la humanidad (SEDATU, 2023), lo que la hace propicia a la oferta de servicios de esparcimiento, recreativos, de alojamiento, preparación de alimentos y bebidas, transportes y otros servicios que fomentan la actividad turística.

En el ámbito no agrario, una de las expresiones más importantes de ESS para el tema son las sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios, que en México suman un total de 1, 881. De las 6 macro regiones identificadas en el país el sureste cuenta con un total de 225 de tales sociedades cooperativas. De los estados que integran la macro región Sur sureste, son Yucatán (29.8%) y Chiapas (24.9%) los de mayor número de dichos registros, seguidos de Campeche (18.2%), Tabasco (14.2%) y Quintana Roo (12.9%). De los cinco estados que integran la macro región Sur sureste, es en el estado de Yucatán donde más se diversifican las actividades, pues hay un total de 31 sociedades cooperativas de giros distintos que no repiten frecuencia, es decir, el conteo es de 1 para ellas en la repetición registrada. Le siguen los estados de Campeche y Chiapas (26 registros distintos), Tabasco (18 registros distintos) y Quintana Roo (15 registros distintos). Ver tabla 1.

Tabla 1. Municipios, registros y actividades en las Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas en la región Sur Sureste en México

Estados	Municipios	Registros	Frecuencia en actividades		Sin especificación
			+1	1	
Campeche	7	41	18	23	3
Chiapas	32	56	27	29	5

TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA EN MATERIA DE SERVICIOS EN EL ÁMBITO NO AGRARIO DE LA MACRO REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO

Tabasco	12	32	17	15	1
Quintana Roo	6	29	18	11	1
Yucatán	15	67	36	31	2
Total	71	225	116	109	12

Fuente: elaboración propia con base a datos de Gobierno de México (2023)

En materia de ESS, el análisis del comportamiento de indicadores no son objeto de análisis continuo para el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI), aunque se reporta un estudio de caso del periodo 2013-2018 por dicho Instituto, en donde se estima que el Producto Interno Bruto (PIB) del sector significaba 354, 706 millones de pesos al país, es decir, una participación del 1.6% en la economía nacional. Además, el análisis que se presenta precisa que la composición porcentual del PIB de la economía social por clasificador funcional es integrada en un 70.7% por ejidos, 15.1% por sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, 4.4% por comunidades, 4% por sociedades cooperativas, 1.8% por sociedades de producción rural y el 4% por el resto de organismos (INEGI, 2022). Sin incluir las actividades de agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza, industrias manufactureras, comercio al por mayor y comercio al por menor, servicios financieros y de seguros, el sector servicios -incluyendo transportes, correos y almacenamiento- tiene una pequeña contribución en la economía nacional, con un promedio de participación porcentual de 0.64 en seis rubros de actividades de servicios. Véase tabla 2.

Tabla 2. Participación del producto interno bruto (PIB) de la economía social en sectores de servicio seleccionados 2018

Concepto	Producto Interno Bruto		Total
	Economía social	Economía nacional	
	Millones de pesos		Participación porcentual
Transportes, correos y almacenamiento	5 175.559	1 459 310	0.35
Servicios profesionales, científicos y técnicos	505	426 109	0.12
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	790	779 890	0.10
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	992	94 872	1.05
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	279	517 041	0.05
Otros	2 058	8 665 662	0.02
	Media de participación porcentual		0.64

Tabla de elaboración propia con datos de INEGI (2022).

Con respecto al número de municipios en donde se identifica sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios de la ESS en la región Sur Sureste, en Campeche se cuenta la presencia de dichas sociedades en 7 de los 13 municipios que lo integran (53.8%), siendo el municipio de Campeche con el mayor número de éstas. En Campeche, en general, la producción de bienes y servicios está muy diversificada, de tal suerte que giros diversos compendian el 56% de la actividad. De entre las actividades que reportan más de una empresa en el territorio estatal del mismo giro se contabiliza como las de mayor frecuencia a las dedicadas a la explotación de ovinos con un total de 18 empresas, es decir el 22%. Ver gráfico 1. De los siete municipios, cuatro son quienes reportan sociedades cooperativas de producción de servicios: Calkiní, Candelaria, Campeche y Carmen, con un total de cinco empresas en conjunto de los 41 registros. Ver tabla 3 y

anexo II. Con respecto a la ruta del Tren Maya, se planificaron para Campeche 11 estaciones, 8 de las cuales están en operación y 3 son próximas a inaugurarse. De los ocho municipios en que dichas estaciones tienen presencia, sólo los municipios Candelaria, Campeche y Calkiní reportan actividad de empresas productoras de servicios del ámbito no agrario de la ESS. Destacan del conjunto de municipios Candelaria y Calakmul, quienes reportan el mayor porcentaje de pobreza. En tanto que, si se valora la experiencia mercantil para ofrecer bienes y servicios en términos del ingreso anual generado, despunta el municipio de Campeche con una participación relativa del 80.73%, el cual también es el de mayor población. Ver tabla 4.

Gráfico 1. Actividades más frecuentes registradas en las Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas en el estado de Campeche



Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023)

Tabla 3. Empresas productoras de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria en el estado de Campeche

Municipio	Empresa	Actividad
Calkiní	Producción pesquera de bienes y de servicios turísticos Tuunben Kin S.C. de R.L. de C.V.	Cabañas, villas y similares
Candelaria	Servicios de alimentos del sureste El monarca SC de RL de CV	Restaurantes de autoservicio
Campeche	El paraíso de Castamay S.C. de R.L. de C.V.	Parques acuáticos y balnearios del sector privado
Carmen	Cooperativa de bienes y servicios turísticos de Isla de pájaros SC de RL de CV	Cabañas, villas y similares
	Cooperativa de servicios turísticos y pesquerías Punta Panga S.C. de R.L. de C.V.	Grutas, parques naturales y otros sitios del patrimonio cultural de la nación

Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

Tabla 4. Datos demográficos y económicos del estado de Campeche con estaciones del Tren Maya en la macro región Sur Sureste

Estaciones	Municipio	Población municipio	% de pobreza (2020)	Ingresos sbb /spyp (millones de pesos)1	Aportación relativa (%)	Sc de sana de la ess2
------------	-----------	---------------------	---------------------	---	-------------------------	-----------------------

TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA EN MATERIA DE SERVICIOS EN EL ÁMBITO NO AGRARIO DE LA MACRO REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO

11	Candelaria	Candelaria	46 913		80.4	405.281	1.25	1
			H	M				
			23 674	23 239				
	Escárcega	Escárcega	59,923		68.1	1 591.903	4.92	0
			H	M				
			29 468	30 455				
	Centenario*							
	Carrillo Puerto	Champotón	78 170		57.2	2 536.560	7.84	0
			H	M				
			39 030	39 140				
	Edzná	Campeche	928 363		32.5	26 121.984	80.73	1
			H	M				
			456 939	471 424				
	Campeche							
	Tenabo	Tenabo	11 454		53.9	228.119	0.71	0
			H	M				
		5 797	5 655					
Hecelchakán	Hecelchakán	31 917		66.7	401.700	1.24	0	
		H	M					
		15 713	16 204					
Calkiní	Calkiní	59 232		62.8	869.036	2.69	1	
		H	M					
		29 170	30 062					
Xpujil*								
Calakmul*	Calakmul	31 714		83.0	200.830	0.62	0	
		H	M					
		16 101	15 613					

* Por inaugurarse

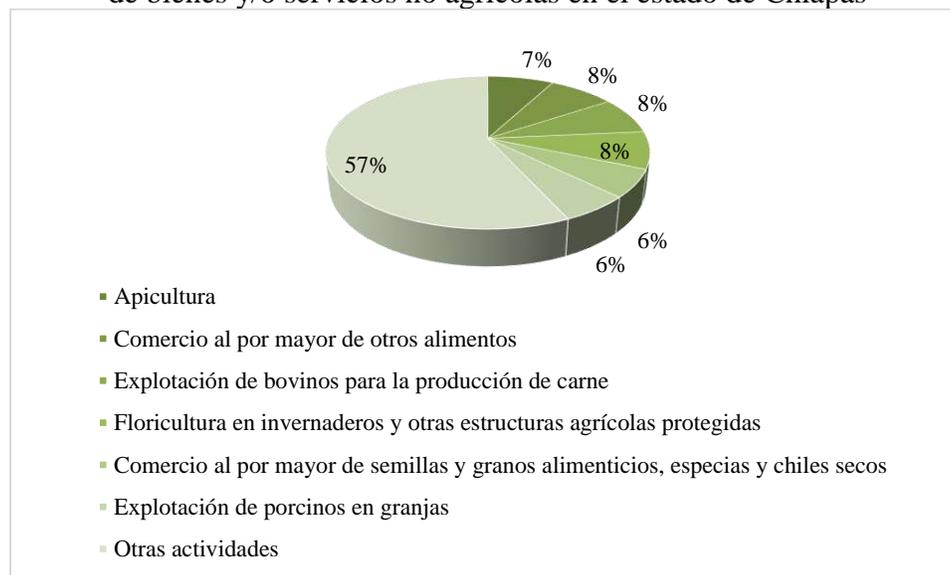
1 Total de ingresos por suministros de bienes y servicios / Sector privado y paraestatal. Año 2008.

2 Sociedades cooperativas de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria. Año 2021.

Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2024), INEGI (2020) y CONEVAL (2020).

Para Chiapas, son 32 de 124 los municipios (25.8%) en los que las sociedades cooperativas productoras de bienes y servicios tienen existencia y de manera muy diversificada como el estado de Campeche, pues el 57% de los registros reportan actividades diferentes. Los municipios que reúnen el mayor número de sociedades son Tapachula y Zinacantán, ambos con 5 registros cada uno. En general, las actividades más frecuentes para el conjunto de municipios son el comercio al por mayor de otros alimentos, la explotación de bovinos para la producción de carne y la floricultura en invernaderos y otras estructuras agrícolas protegidas, todas con un 8% de frecuencia. Se hace notorio en Chiapas, además, la presencia en un porcentaje muy cercano de empresas dedicadas a la apicultura, el comercio al por mayor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos. Ver gráfico 2 y anexo III. Para el tema de servicios sólo se cuentan con 3 productoras ubicadas en los municipios de Ocosingo, San Cristóbal de las Casas y La Trinitaria respectivamente. Ver tabla 5. Para Chiapas el Tren Maya planificó sólo una estación en el municipio de Palenque, en el cual no se contabilizan registros de sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas de la ESS. Si bien el estado de Chiapas, junto al de Oaxaca y Guerrero en México presentan las condiciones más severas de pobreza en México, este municipio no es de los más pobres en el estado, aunque aproximadamente seis de cada diez habitantes en dicho municipio padecen pobreza. Ver tabla 6.

Gráfico 2. Actividades más frecuentes registradas en las Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas en el estado de Chiapas



Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

Tabla 5. Empresas productoras de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria en el estado de Chiapas

Municipio	Empresa	Actividad
Ocosingo	Centro ecoturístico Maya luna roja S.C. de R.L. de C.V.	Cabañas, villas y similares
San Cristóbal de las Casas	Tarumba casa de la ceiba S.C. de R.L. de C.V.	Cabañas, villas y similares
La Trinitaria	El despertar de invierno, SC de RL de CV	Centros de acondicionamiento físico del sector privado

Tabla de elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

Tabla 6. Datos demográficos y económicos del estado de Chiapas con estación del Tren Maya en la macro región Sur Sureste

Estaciones	Municipio	Población municipio	% de pobreza (2020)	Ingresos sbb /spyp (millones de pesos) ¹	Sc de sana de la ess ²
		132 265			
1	Palenque	H M	69.9	2 357.401	1
		65 076 67 189			

¹ Total de ingresos por suministros de bienes y servicios / Sector privado y paraestatal. Año 2008.

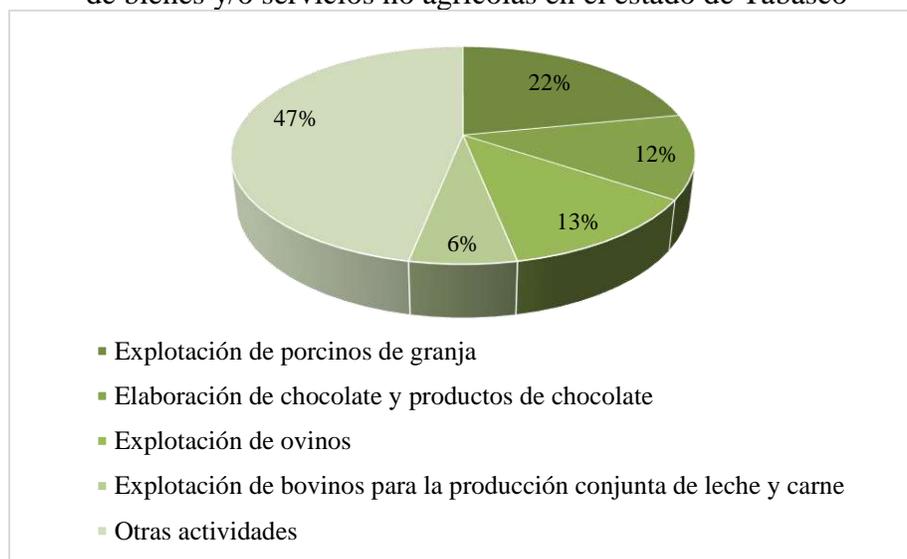
² Sociedades cooperativas de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria. Año 2021.

Tabla de elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

Para Tabasco, las cooperativas productoras de bienes y/o servicios no agrícolas tienen presencia en 12 de los 17 municipios que lo conforman (70.58%), con 32 registros. De estos municipios es Huimanguillo el que mayor número de tales cooperativas reporta, 12 en total, es decir, representa el 37.5%. Al igual que los estados de Campeche y Chiapas la actividad de cooperativas productoras es muy diversificada, pues existen 15 empresas en donde la actividad es única (47%), mientras que la actividad de mayor frecuencia es la explotación de porcinos de granja con 7 registros, es decir, un 22%. Ver gráfico 3 y anexo IV. En materia de servicios ninguna de las empresas cooperativas productoras en el listado brinda servicios como actividad central. Para

Tabasco el Tren Maya cuenta con 3 estaciones en los municipios de Tenosique (2) y El Triunfo (1). Estos municipios también reportan porcentajes de pobreza importante y de ellos, si se valora el monto por suministros de bienes y servicios generados por cada municipio, puede sospecharse que Tenosique goza con mayor experiencia. Ver tabla 7.

Gráfico 3. Actividades más frecuentes registradas en las Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas en el estado de Tabasco



Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023)

Cuadro 7. Datos demográficos y económicos del estado de Tabasco con estaciones del Tren Maya en la macro región Sur Sureste

Estaciones	Municipio	Población municipio		% de pobreza (2020)	Ingresos sbb /spyp (millones de pesos) ¹	Aportación relativa (%)	Sc de sana de la ess ²
Boca del cerro	Tenosique	62 310		54.1	1 077.085	65	0
		H	M				
		30 661	31 649				
Tenosique							
El Triunfo	Bacalán	58 524		61.8	578.462	35	0
		H	M				
		29 242	29 282				

¹ Total de ingresos por suministros de bienes y servicios / Sector privado y paraestatal. Año 2008.

² Sociedades cooperativas de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria. Año 2021.

Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2024), INEGI (2020) y CONEVAL (2020)

En relación con el número de municipios en donde se identifica sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios de la ESS en el estado de Quintana Roo, se cuentan 6 de los 11 municipios que lo conforman (54.5%) de los 29 registros, siendo el municipio de Bacalar quien tiene la mayor cantidad, al reportar 9 sociedades cooperativas. Le sigue a este municipio Othón P. Blanco con 7 de ellas y Lázaro Cárdenas y Felipe Carrillo Puerto con 5, respectivamente. Ver anexo V. En Quintana Roo, la producción de bienes y servicios es menos diversificada que en los estados de Campeche, Chiapas y Tabasco, aunque representa el 38% con 11 registros de actividades

distintas. De entre las actividades que reportan más de una empresa en su territorio del mismo giro se identificaron a las dedicadas a los cultivos de otros frutales no cítricos y de nueces con un total de 8 empresas, es decir el 28%. Ver gráfico 4. De los 27 registros de actividad para el estado de Quintana Roo se identifican siete empresas productoras de servicios en el ámbito no agrario, situadas en cuatro municipios: Lázaro Cárdenas, Bacalar, Tulum y Felipe Carrillo Puerto. Ver tabla 8. En Quintana Roo es donde el Trena Maya cuenta con el mayor número de estaciones, 12 en total, de las cuales hay cinco en operación y siete aún por inaugurarse. Tiene presencia en los municipios de Bacalar (1), Benito Juárez (1), Felipe Carrillo Puerto (1), Lázaro Cárdenas (1), Othón P. Blanco (3), Puerto Morelos (2), Solidaridad (1) y Tulum (2). De dichos municipios, 4 de ellos (Bacalar, Felipe Carrillo Puerto, Lázaro Cárdenas y Tulum) ya cuentan con Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas de la ESS. Y del conjunto es el municipio de Benito Juárez, donde se ubica el popular destino turístico Cancún, el municipio que tiene el más alto ingreso por suministros de bienes y servicios del sector privado y paraestatal, con una participación relativa de un 53.92%. Mientras que es el municipio Felipe Carrillo Puerto el de mayor porcentaje de pobreza. Ver tabla 9.

Gráfico 4. Actividades más frecuentes registradas en las Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas en el estado de Quintana Roo



Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

Tabla 8. Empresas productoras de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria en el estado de Quintana Roo

Municipio	Empresa	Actividad
Lázaro Cárdenas	Cooperativo de pobladores de Chiquila SC de RL de CV	Transporte turístico por agua
	Laoskin S. C. de R. L. de C. V.	Cabañas, villas y similares
Bacalar	Los ojos del jaguar SC de RL de CV	Cabañas, villas y similares
	Operadora ecoturística Ichkabal Bacalar, SC de RL de CV	Campamentos y albergues recreativos
Tulum	Sociedad cooperativa de servicios turísticos Punta Alem S.C. de R.L. de C.V.	Grutas, parques naturales y otros sitios del patrimonio cultural de la nación
Felipe Carrillo Puerto	Uka'ax Manati SC de RL	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
	Xyaat Palma Camedoria SC de RL de CV	

Tabla de elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA EN MATERIA DE SERVICIOS EN EL ÁMBITO NO AGRARIO DE LA MACRO REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO

Tabla 9. Datos demográficos y económicos del estado de Quintana Roo con estaciones del Tren Maya en la macro región Sur Sureste

Estaciones	Municipio	Población municipio		% de pobreza (2020)	Ingresos sbb /spyp (millones de pesos) ¹	Aportación relativa (%)	Sc de sana de la ess ²
Nuevo Xcán	Lázaro Cárdenas	29 171		65.7	128.220	0.15	2
		H	M				
		14 844	14 327				
Leona Vicario	Puerto Morelos	26 921		42.7	Sin dato	-	0
		H	M				
		13 831	13 090				
Cancún Aeropuerto	Benito Juárez	911 503		37.9	46 656.034	53.92	0
		H	M				
		459 325	452 178				
Bacalar*	Bacalar	41 754		73.5	Sin dato	-	2
		H	M				
		21 051	20 703				
Playa del Carmen	Solidaridad	333 800		37.3	9 480.045	10.96	0
		H	M				
		170 476	163 324				
Tulum*	Tulum	46 721		61.8	3 691.889	4.27	1
		H	M				
		24 390	22 331				
Felipe Carrillo Puerto*	Felipe Carrillo Puerto	83 990		81.1	1 353.185	1.56	2
		H	M				
		41 954	42 036				
Limones Chacchoben*	Othón P. Blanco	233 648		43.8	25 226.313	29.15	0
		H	M				
		115 096	118 552				
		Nicolás B.-Konhunlich*					

* Por inaugurarse

¹ Total de ingresos por suministros de bienes y servicios / Sector privado y paraestatal. Año 2008.

² Sociedades cooperativas de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria. Año 2021.

Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2024), INEGI (2020) y CONEVAL (2020).

Para el estado de Yucatán se registran 67 sociedades cooperativas, las cuales también presentan una alta diversificación en las actividades desarrolladas, pues se contabilizan 36 registros de actividades sin repetición (46%), mientras que del resto de actividades la que tiene mayor recurrencia es la pesca y captura de otros peces, crustáceos, moluscos y otras especies. De los 106 municipios que integran el estado de Yucatán, hay presencia de este tipo de sociedades cooperativas en 26 de ellos, en donde es el municipio de Progreso con el mayor número de ellas (13), seguido de Mérida (6) e Ixamal (5). Ver gráfico 5 y anexo VI. De los 67 registros, 11 de ellos corresponden a empresas productoras de servicios, ubicadas en 8 municipios, de los cuales es el municipio de Celestún el que mayor número reporta (3). Ver tabla 10. Para el Tren Maya se han establecido siete estaciones en los municipios de Ixamal, Kanasín, Maxcanú, Tinum, Tixkokob, Umán y Valladolid, los cuales no reportan aún sociedades cooperativas productoras de servicios no agrícolas de ESS. Del listado de municipio que cuentan con estación del Tren Maya en Yucatán

es el municipio de Tinum el que mayor porcentaje de pobreza reporta. Mientras que, si se precia la experiencia en materia de servicios con respecto al total de ingresos por suministros de bienes y servicios del sector privado y paraestatal convencional, el municipio que mayor ingreso reporta es el de Umán, con una participación relativa del 62.34%. Ver tabla 11.

Gráfico 5. Actividades más frecuentes registradas en las Sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas en el estado de Yucatán



Gráfico de elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

Tabla 10. Empresas productoras de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria en el estado de Yucatán

Municipio	Empresa	Actividad
Temozón	Cenote ecoturístico X`canche, S.C de R.L.	Cabañas, villas y similares
	Cooperativa Hipocampo de Celestún SC de RL de CV	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
Celestún	Jaltun de Celestún SC de RL	Cabañas, villas y similares
	Rocas palmar SC de RL de CV	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
Mérida	Parque ecológico Tuch Luum SC DE RL DE CV	Cabañas, villas y similares
	Proagmar del sureste SC de RL	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
Progreso	Ruta hacia el progreso SC de RL	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
Temozón	Ukuchil Cuxtal SC de RL	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
Tizimín	Servicios ecoturísticos Yalmakan S.C. de R.L de C.V.	Transporte turístico por agua
Umán	Xuux Eek SC de RL	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado
Valladolid	Turismo alternativo Zazil Tunich SC de RL de CV	Otros servicios recreativos prestados por el sector privado

Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2023).

TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA EN MATERIA DE SERVICIOS EN EL ÁMBITO NO AGRARIO DE LA MACRO REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO

Tabla 11. Datos demográficos y económicos del estado de Yucatán con estaciones del Tren Maya en la macro región Sur Sureste

Estaciones	Municipio	Población municipio		% de pobreza (2020)	Ingresos sbb /spyp (millones de pesos) ¹	Aportación relativa (%)	Sc de sana de la ess ²
		23 991					
	Maxcanú	H	M	57.3	381.597	1.67	0
		12 108	11 883				
		69 147					
	Umán	H	M	39.7	14 213.148	62.34	0
		34 422	34 725				
		141 939					
	Teya Mérida	H	M	44.4	2 816.241	12.35	0
		70 412	71 527				
		18 420					
07	Tixkokob	H	M	36.6	431.974	1.89	0
		9 037	9 383				
		28 555					
	Izamal	H	M	58.7	796.794	3.49	0
		14 200	14 355				
		12 700					
	Chichén-Itzá	H	M	84.8	215.085	0.94	0
		6 385	6 315				
		85 460					
	Valladolid	H	M	61.9	3 944.446	17.30	0
		41 925	43 535				

¹ Total de ingresos por suministros de bienes y servicios / Sector privado y paraestatal. Año 2008.

² Sociedades cooperativas de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria. Año 2021.

Fuente: elaboración propia con datos de Gobierno de México (2024), INEGI (2020) y CONEVAL (2020).

Como se observa, para la macro región Sur-sureste se contabilizan la presencia de un total de 26 empresas cooperativas productoras de servicios de la ESS en 19 municipios distintos de los 5 estados que conforman la región, como se resume en la tabla 12. El 96%, es decir, 25 de 26 empresas, ofrecen servicios relativos a la actividad turística. De ellas, los servicios de mayor frecuencia son los registrados bajo el concepto Cabañas, villas y similares, seguido del concepto Otros servicios recreativos prestados por el sector privado (34.6% respectivamente). Ver tabla 13.

Tabla 12. Empresas productoras de servicios del ámbito no agrario de la economía social y solidaria en la macro región Sur-sureste

Estado	Municipios	Empresas
Campeche	4	5
Chiapas	3	3
Tabasco	0	0
Quintana Roo	4	7
Yucatán	8	11
Total	19	26

Fuente: elaboración propia

Tabla 13. Conceptos de servicios reportados por empresas productoras del ámbito no agrario de la economía social y solidaria en la macro región Sur-sureste

Concepto	Frecuencia	Representación porcentual	Relativos al sector turismo
Cabañas, villas y similares	9	34.6%	Sí
Otros servicios recreativos prestados por el sector privado	9	34.6%	Sí
Grutas, parques naturales y otros sitios del patrimonio cultural de la nación	2	7.7%	Sí
Transporte turístico por agua	2	7.7%	Sí
Campamentos y albergues recreativos	1	3.8%	Sí
Restaurantes de autoservicio	1	3.8%	Sí
Parques acuáticos y balnearios del sector privado	1	3.8%	Sí
Centros de acondicionamiento físico del sector privado	1	3.8%	No
Total	26	100%	

Fuente: elaboración propia.

En materia de economía tradicional, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, 2019), en 2018 hay un total de 1, 899, 812 establecimientos dedicados a los servicios en México. De estos, los servicios que más se ofrecen son la preparación de alimentos y bebidas (31%), la reparación de automóviles (12%) y los salones de belleza, baños públicos y boleras (11%). Como puede observarse, para el caso de la región de estudio, la tendencia nacional no se refleja. Es de interés también mencionar que, conforme al dinero generado por este sector, en cada entidad federativa se considera que los estados de Chiapas, Tabasco y Yucatán tienen un nivel de participación bajo; Campeche, muy bajo y Quintana Roo, alto. En tanto que los estados de Nuevo León, Jalisco, Estado de México y Ciudad de México reportan un nivel de participación muy alto (INEGI, 2019). Para 2018, la producción bruta total de servicios privados no financieros fue para Tabasco de 27, 029. 452; Chiapas de 30, 574. 523; Tabasco de 24, 150, 983; Quintana Roo de 159,814.618 y Yucatán de 42, 612. 910 millones de pesos. Los estados de Nuevo León y Jalisco, por citar como referencia a dos de los estados con mayor nivel de participación en materia de servicios en el país, generaron 298,150.027 y 239,883.757 millones de pesos, respectivamente (INEGI, 2020). Véase tabla 14.

Tabla 14. Producción bruta total. Servicios privados no financieros. Evolución histórica de la macro región Sur-sureste

Periodo	Campeche	Chiapas	Tabasco	Quintana Roo	Yucatán
2018	24 150.983	30 574.523	27 029.452	159 814.618	42 612.910
2008	20 519.020	15 767.265	20 276.392	57 494.550	23 492.840
2003	10 419.506	7 835.649	11 296.086	28 218.456	13 232.005
1998	5 858.389	3 381.022	4 551.529	15 480.674	5 318.675

Tabla de Elaboración propia con datos de INEGI (2020)

La región estudiada se corresponde a una región plan, es decir, a una configuración territorial que se identifica y agrupa a partir de un conjunto de características comunes, tangibles o intangibles, que permiten pensarla como unidad y a partir de ella planificar las estrategias de desarrollo pertinentes. Una de las características particulares de la región Sur sureste en el país es la marginación y pobreza histórica de sus poblaciones en contraste con las situadas en un espacio territorial distinto en el país, a decir, los estados de Nuevo León, Baja California, Baja California Sur o Ciudad de México, como lo detalla Damián (2019) al estudiar la pobreza en México. Del

conjunto analizado, aunque Tabasco y Yucatán reportan una pobreza alta y Campeche una pobreza media, destaca el estado de Chiapas, quien presenta datos de una de las condiciones más duras de pobreza histórica en el país (Villafuerte-Solís, 2015; Damián, 2019). Del conjunto, sólo Quintana Roo se caracteriza por una pobreza media baja (Damián, 2019). En contraste, dicha macro región constituye un espacio altamente biodiverso. Chiapas, por ejemplo, se sitúa como uno de los tres estados más biodiversos del país (CONABIO, 2024). Nagao y Álvarez (2022) señalan que el objetivo central de la ESS como política pública de desarrollo territorial en los países de América Latina ha sido el combate a la pobreza, lo que sitúa como espacio de interés focal al Sur sureste mexicano, espacio caracterizado, además, por una menor inversión de capital con respecto a otras entidades federativas, como Ciudad de México, quien, como botón de muestra, recibe en 2023 el 32.13% de inversión extranjera directa, seguida de los estados de Nuevo León (8.59%) y Sonora (7.71%) (Centros de Estudios de las Finanzas Públicas, 2023). Tapia *et al.* (2017) señalan a la inversión de grandes capitales y la capacidad de innovar tecnológicamente como dos condiciones de interés para el desarrollo local, que no siempre están presentes en los escenarios en donde las empresas de la ESS se constituyen, como se observa en los estados de la macro región Sur sureste.

La pauta central en la planificación de la citada macro región es el Plan Nacional de Desarrollo que concreta las tareas del Estado manifiestas en los artículos 25 y 26 constitucionales. Y que tiene como limitante la temporalidad de su gestión y los cambios de enfoque que trae una administración tras otra. Para el caso, el Tren Maya es un proyecto comprendido en el sexenio 2019-2024, que aún no opera al 100%. Será de interés para una discusión más profunda observar los cambios en materia de ESS durante la nueva administración y cuando el Tren Maya opere al 100%. Por lo pronto se observa una incipiente participación empresarial en materia de servicios en la región desde el enfoque de la ESS, por lo que puede afirmarse, como lo creen Acosta-Rosero (2022), la necesidad de un Estado de bienestar como un respaldo necesario para la prosperidad de los emprendimientos bajo dicho enfoque, en la medida en que es el Estado quien implementa las políticas públicas que permiten el amparo de un sistema económico como el propuesto y que dan pausa a la propagación y fortalecimiento de los valores que lo fundamentan. Adicionalmente, Boadu, Koomson y Oppong (2024) señalan que la adopción de políticas liberales, especialmente en Estados en desarrollo, como lo es México, ha provocado el quebranto de las condiciones de vida de las poblaciones, lo que obliga a redefinir el papel del Estado y de sus políticas y empuja a reconocer que los habitantes de un Estado-nación son algo más que simples figurantes en un sistema de oferta y demanda, y que las relaciones económicas pueden sustentarse en la reciprocidad social. En ese sentido, el Estado mexicano encuentra como un desafío importante el establecer una estrategia que permita el crecimiento del sector desde el enfoque de la ESS a brevedad. Cabe mencionar que para Coraggio (2021) algunas de las expresiones de las economías alternativas solidarias presentan como condición de adversidad un sector socio-económico y cultural quebrantado, dependiente políticamente y de respuesta circunstancial frente al desempleo y la pobreza. Y en el territorio nacional se suma a esa desventaja una mayor inversión en empresas de una economía tradicional, como la manufacturera (Centros de Estudios de las Finanzas Públicas, 2023).

Boadu, Koomson y Oppong (2024) refieren como un aspecto clave la inclusión de participantes en las cooperativas, en donde las habilidades grupales para la innovación y la gobernanza son cruciales. Aquí la participación de otras instituciones del Estado para el acompañamiento formativo y la transferencia tecnológica a las empresas de la ESS es relevante, como el esquema propuesto por las instituciones del Estado mexicano con los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS), donde se articulan instituciones académicas, gobiernos

locales y organismos del sector de la ESS. Sin embargo, el número de NODESS es aún pequeño en el sureste mexicano. La Secretaría de Economía (2022) contabiliza 42 para siete estados que agrupa (cinco con presencia del Tren Maya más los estados de Oaxaca y Veracruz). De estos 42 NODESS, cuatro están conformados en Campeche; ocho, en Chiapas; cuatro, en Quintana Roo; seis, en Tabasco, y cuatro en Yucatán. Coraggio (2021) plantea, asimismo, como alternativas posibles frente a esa condición adversa el resurgimiento de un Estado de Bienestar o la articulación de una sociedad civil dispuesta a reducir la centralidad del poder económico, la gobernabilidad y el poder político del Estado mediante una economía sitiada por la presencia de relaciones de recíproca afirmación, colaboración y perfeccionamiento (decido con quién y cómo mejorar mi condición de vida), y libre del desprecio al que menos posee.

Conclusiones

Los hallazgos del estudio presentan al estado de Quintana Roo como uno de los estados con mayor experiencia en el ramo de los servicios, al evidenciar datos de ingresos por el desarrollo de empresas bajo este giro. Sin embargo, en materia de ESS el estado de Quintana Roo, junto al resto de las entidades federativas reconocidas como la macro región Sur-sureste, muestra aún un número pequeño de sociedades cooperativas no agrícolas dedicadas a los servicios. Otro descubrimiento ha sido que, a diferencia de los giros en materia de servicios de la economía tradicional que se ofrecen en el país, destaca en la región de estudio la conformación de cooperativas avocadas al ramo turístico, salvedad en el estado de Tabasco, cuyo registro es nulo aún. Dado estos resultados se puede concluir como necesario un mayor aliento al desarrollo de empresas de la ESS en la región Sur sureste, sugerentemente bajo un enfoque de “abajo hacia arriba”.

Orozco e Irezabal (2021) ilustran el éxito de dos organizaciones productoras de base social y campesina, en donde las bondades del enfoque social y solidario se concretan en la planeación, productividad, alianza comercial, trabajo colectivo, articulación entre actores, organización y administración como resultado de un sistema de acuerdos basados en la propia cultura, en los espacios de deliberación y diálogo de saberes, el intercambio de experiencias con otras organizaciones de la ESS, el valor agregado definido por los propios actores, el desarrollo regional como objetivo, el liderazgo institucional, la formación continua de capacidades, el acompañamiento institucional de la academia y la no dependencia gubernamental para la consecución de los fines. Estas directrices que ofrecen tales autores se sugieren como pautas importantes para el tratamiento del tema y la planeación estratégica de la región. Debido al enfoque exploratorio de este estudio, puede plantearse como hipótesis que el número de empresas no agrarias oferentes de servicios de la ESS en la macro región Sur sureste en México no es suficiente para afrontar las nuevas dinámicas y tensiones socio económicas y culturales que traerán consigo el mega proyecto del Tren Maya.

Es de interés para investigaciones futuras la valoración de los desafíos que enfrentan las empresas de servicios existentes en la macro región Sur sureste, con el propósito de desarrollar estrategias oportunas para el fortalecimiento de sus competencias y establecer pautas pertinentes para el impulso de nuevos emprendimientos bajo el enfoque social y solidario en la macro región Sur sureste de México.

Referencias literarias

- Acosta-Rosero, D.** (2022). “La importancia del estado de bienestar en la economía social y solidaria: eslabón democrático y herramienta de transición. *Revista Nacional de Administración*, pp. Available at 13(2), 11-19. <https://doi.org/10.22458/rna.v13i2.4480>
- Boadu, C.; Koomson, F. y Opong Ntiri, R.** (2024). “Social and solidarity economy and social inclusion of cooperatives in the Assin Fosu Municipality, Ghana”. *Heliyon*, 10(5), pp. 1-10. Available at <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27094>
- Boudeville, Jacques R.** (1965). *Los espacios económicos*. Argentina: Eudeba.
- Calle Collado, Á. y Álvarez Vispo, I.** (2019). “Economías otras: introducción a un monográfico necesario”. *Revista Iberoamericana de Economía Solidaria e Innovación Socioecológica*, 2(1), pp. 5-26. Available at <https://doi.org/10.33776/riesise.v2i1.3689>
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas [CEFP].** (2023). *Comentarios al informe estadístico sobre el comportamiento de la inversión extranjera directa en México (enero-septiembre 2023)*, México: CEFP. Disponible en: <https://www.cefp.gob.mx/publicaciones/documento/2023/cefp0452023.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social [CONEVAL].** (2020). *Medición de la pobreza. Pobreza a nivel municipio 2010-2020*, México: CONEVAL. Disponible en: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO].** (2024). *Biodiversidad mexicana*, México: CONABIO. Disponible en: <https://www.biodiversidad.gob.mx/biodiversidad/>
- Comisión Económica para la América Latina [CEPAL]** (2023). *CEPAL organiza webinario internacional sobre economía social y solidaria para promover el trabajo decente y el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*, México: CEPAL. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/notas/cepal-organiza-webinario-internacional-economia-social-solidaria-promover-trabajo-decente>
- Coraggio, J. L.** (2021). “Potenciar la economía popular y solidaria: una respuesta al neoliberalismo (Adenda: economía popular y pandemia)”. *Sobre México. Temas de economía*, 1(1), pp. 185-212.
- Damián, A.** (2019). “Pobreza y desigualdad en México. La construcción ideológica y fáctica de ciudadanías diversas y desiguales”. *El trimestre económico*, 3(343), pp. 623-666.
- Gobierno de México.** (2023). *Directorio Nacional de Empresas de la Economía Social y Solidaria*, México: Secretaría de Economía. Disponible en: <https://directorio.inaes.gob.mx/directorioEESS/#/consultar>
- Gobierno de México.** (2024). *Tren Maya*, México: Gobierno de México. Disponible en: <https://www.trenmaya.gob.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI].** (2018). *Cuéntame de México. Economía. Actividades económicas terciarias. Servicios*, México: INEGI. Disponible en: <https://cuentame.inegi.org.mx/economia/terciario/servicios/default.aspx?tema=e>

- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI].** (2020). *Consulta de indicadores sociodemográficos y económicos por área geográfica*, México: INEGI. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática [INEGI].** (2022). *Estudio de caso de la economía social de México, 2013-2018*, México: INEGI. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/investigacion/ecesm/#informacion_general
- Nagao Menezes, D. F. y Álvarez Rodríguez, J. F.** (2022). “Elementos para repensar el enfoque territorial en América Latina y vínculos con la economía social y solidaria”. *Revista Iberoamericana de Economía Solidaria e Innovación Socioecológica*, 5, pp. 25-47. Available at: <http://dx.doi.org/10.33776/riesise.v5.5335>
- Orozco Fernández, D. e Irezabal Vilaclara, A.** (2021). “Evitando el fracaso ante la crisis: los casos de dos organizaciones indígenas y campesinas de la economía social y solidaria en Oaxaca y Chiapas. Sobre México”. *Temas de economía*, 1(2): 5-44. <https://doi.org/10.48102/rsm.vi.66>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU].** (2023). *A/77/L.60. Promover la economía social y solidaria para el desarrollo sostenible*, México: ONU. Disponible en: <https://documents.un.org/doc/undoc/ltd/n23/086/75/pdf/n2308675.pdf?token=6CbnUspGLifInZYh4b&fe=true>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT].** (2019). *Recursos de las Economía Social y Solidaria*, México: OIT. Disponible en: <https://www.ilo.org/es/resource/la-economia-social-y-solidaria>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico [OCDE].** (2022). Recomendación del Consejo sobre Economía Social y Solidaria y la Innovación Social, México: OIT. Disponible en: https://www.economiasolidaria.org/wp-content/uploads/2022/06/Recomendaciones_OCDE_junio2022.pdf
- Secretaría de Gobernación [SEGOB].** (2019). *Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, Diario Oficial de la Federación, 12 de julio*, México: SEGOB. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565599&fecha=12/07/2019#gsc.tab=0
- Secretaría de Gobernación [SEGOB].** (2018). *Ley General de Sociedades Cooperativas, Diario Oficial de la Federación, 19 de enero*, México: Cámara de diputados. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/143_190118.pdf
- Secretaría de Gobernación [SEGOB].** (2021). *Programa de Fomento a la Economía Social 2021-2024, Diario Oficial de la Federación, 21 de diciembre*, México: SEGOB. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/690290/DOF_-_Diario_Oficial_de_la_Federaci_n_Acuerdo_para_el_Programa_de_Fomento_a_la_ESS.pdf
- Quispe Andía, R. G.** (2020). “Economía solidaria. ¿Utopía o alternativa posible? Discursos del Sur”. *Revista de Teoría Crítica*, (6), pp. 177-189.

- Secretaría de Bienestar.** (2022). *Directorio Red Nacional de NODESS*, México: Secretaría de Bienestar. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/839379/Directorio_Red_Nacional_de_NODESS.pdf
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [SEDATU].** (2020). *Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial*. México: SEDATU.
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [SEDATU].** (2023). *Programa de Ordenamiento Territorial de la Región Sur- Sureste. Resumen Ejecutivo*, México: SEDATU. Disponible en: <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/programa-de-ordenamiento-territorial-de-la-region-sur-sureste?state=published>
- Tapia Panchi, E. P.; Tapia Panchi, S. M.; Moscoso Córdova, J. L. y Ortíz Román, H.D.** (2017). “Economía solidaria: estrategia alternativa para el desarrollo local”. *Visión gerencial*, 16(2), pp. 313-323.
- Villafuerte-Solís, D.** (2015). “Crisis rural, pobreza y hambre en Chiapas”. *Liminar*, 13(1), pp. 13-28.
- Villalba-Eguiluz, U.; Sahakian, M.; González-Jamett, C. y Etxezarreta, E.** (2023). “Social and solidarity economy insights for the circular economy: Limited-profit and sufficiency”. *Journal of Cleaner Production*, 418, pp. 1-12. Available at <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.138050>.

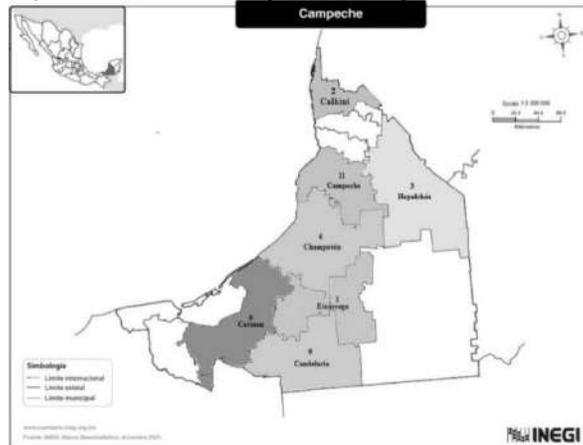
Anexo I
Ruta del Tren Maya en México



Fuente: Gobierno de México, 2024

Anexo II

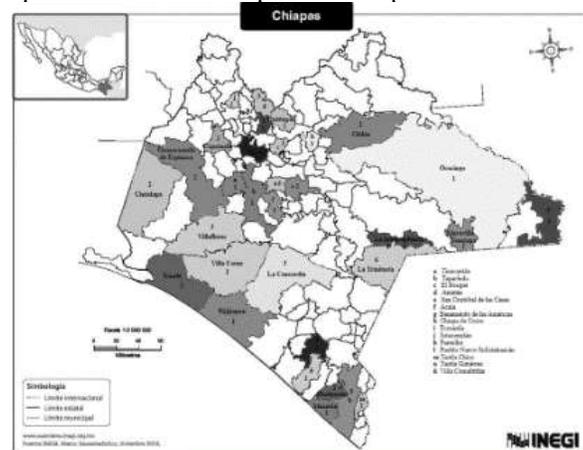
Municipios de Campeche que reportan sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas.



Fuente: Elaboración propia con base en mapa de Inegi (2021)

Anexo III

Municipios de Chiapas que reportan sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas.

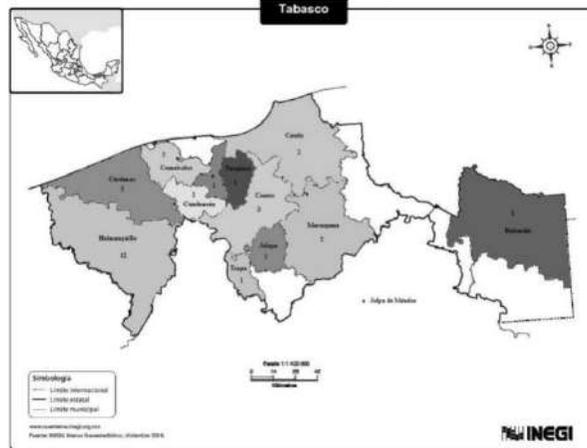


Fuente: Elaboración propia con base en mapa de Inegi, 2021

TENDENCIAS DE LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA EN MATERIA DE SERVICIOS EN EL ÁMBITO NO AGRARIO DE LA MACRO REGIÓN SUR SURESTE DE MÉXICO

Anexo IV

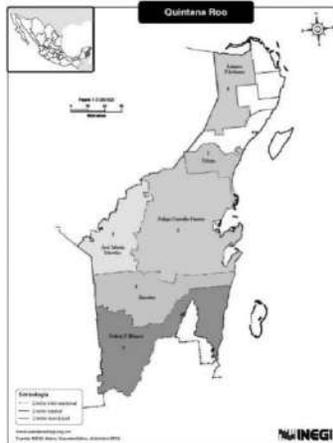
Municipios de tabasco que reportan sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas



Fuente. Elaboración propia con base en mapa de Inegi (2021).

Anexo V

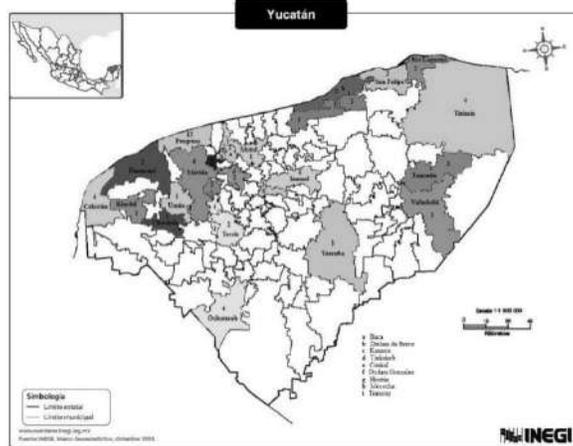
Municipios de Quintana Roo que reportan sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas



Elaboración propia con base en mapa de Inegi, (2021).

Anexo VI

Municipios de Yucatán que reportan sociedades cooperativas de productores de bienes y/o servicios no agrícolas.



Fuente: Elaboración propia con base en mapa de Inegi (2021).

Urbanización y desarrollo municipal en la región sureste de México

Javier Pérez Corona¹

Resumen

En la fase actual de la urbanización nacional de carácter metropolitana de aglomeración poblacional de alcance regional se reconfigura la estructura de emplazamientos humanos hacia nuevos perfiles y de diversas escalas, con fuertes contrastes rural/urbano y regionales, y con una desarticulada planeación regional. Esta desigualdad regional de México se acentúa en el Sureste como la más atrasada en los indicadores de bienestar social y ambiental en relación al resto del país; así como en las singularidades de acelerada urbanización en un contexto de dispersión rural y municipal indígena en la perspectiva de los emprendimientos de la política territorial, que pone en cuestión la dialéctica de la modernidad/atraso, en la dicotomía de región pródiga en recursos naturales y culturales, pero en condiciones de pobreza. ¿Qué factores de potencialidades y contradicciones subyacen a la especificidad regional sureña en escenarios de fuerte urbanización en municipios dispersos y las alternativas de reformular la planeación del desarrollo desde la subalternidad? En esa perspectiva se sostiene que el enfoque de planeación desarrollista de modernización/urbanización es limitado frente a los requerimientos singulares de la estructura plurimunicipal y multiescalar de la región sureste.

El propósito del trabajo consiste en examinar las singularidades del proceso de urbanización en la estructura de municipios y centros de población rurales y dispersos, en particular las implicaciones y retos en localidades comunitarias e indígenas de la región sureste en desarrollo.

Conceptos clave: urbanización, modernización, desarrollo regional, municipio.

Introducción

La urbanización metropolitana es la condición que caracteriza el perfil de la estructura jerárquica de asentamientos humanos en México, entre concentración y dispersión, en el marco del desigual sistema regional del país, derivado del proceso de modernización apropiado a la definición del proyecto nacional en diversos niveles escalares entre lo local y lo regional, manifiesto en la particular situación de mayor atraso de la región sureste del resto del territorio nacional. Región que adolece de profundos contrastes, aunado a la acelerada urbanización en el contexto de la acentuada dispersión de emplazamientos rurales con municipios de numerosa población étnica, comunitaria e indígena en situación de precariedad en el marco de la dicotomía de región de abundantes recursos naturales y culturales, pero en condiciones sociales de marginalidad y pobreza. Escenario que redefine las singularidades de la urbanización metropolitana y el modelo de desarrollo regional en el marco del emprendimiento de la política territorial con proyectos y obras de infraestructura productiva en el sentido de planeación estratégica y de carácter sectorial, pero de avance a sistemas urbano rurales, ante posturas prevalecientes urbano-centristas, en una orientación que pone en cuestión el entramado de emplazamientos de las localidades existentes organizadas de base social y territorial común que colisionan con los postulados del utilitarismo de la competitividad mercantil.

¹ Doctor en Ciencias Sociales; docente del Instituto Politécnico Nacional; jpcorona88@hotmail.com

Las singularidades de la urbanización remiten al carácter paradójico de la apropiación y reorganización del territorio, entre espacios desarrollados y atrasados combinados en coherencia territorial, de acuerdo con Harvey (2006). Además, es especialmente sugerente la perspectiva de las alternativas derivadas de estas contradicciones que sitúan el debate de la acumulación por desposesión, pero también de las respuestas en la resistencia, desde la misma valorización de los recursos naturales, con la redistribución de la renta (Harvey, 2000). En casos concretos de manifestación de la resistencia con la ayuda mutua y la solidaridad, considerados también como estrategias de sobrevivencia de las clases subalternas frente a los embates de la fase actual del capitalismo. La importancia de esta propuesta, que va más allá de la producción y la circulación mercantil capitalista, da lugar a reflexionar en la reproducción social y las acciones desde la subalternidad que enfrenta al bloque histórico hegemónico expresado también en la ideología del ordenamiento del ambiente construido de los usos de suelo rural, urbano y regional, siguiendo la perspectiva de acuerdo con Gramsci (Portelli, 1982), y para referirse a formaciones sociales heterogéneas desposeídas y subordinadas, pero con el potencial de resistencia, respuesta y transformación. En la condición de subordinación en las relaciones sociales surge el potencial de la subalternidad en la formación del sujeto político transformador (Modonesi, 2010, p. 26). También, esta dinámica de nuevos escenarios de la urbanización y el desarrollo contradictorio entre regiones del norte y el sur global, implica reformular los referentes conceptuales para su comprensión desde otras visiones, como lo propone de Souza Santos (2009), en una «epistemología del sur».

Para ubicar en perspectiva general la cuestión de la modernidad en relación con la urbanización se precisa partir de la dialéctica de la modernización en los procesos de transformación social y territorial y el modernismo con los valores como medios culturales que dilucida y conduce la transformación, en una transición con altibajos conforme a un plan preconcebido y contradictorio que se desarrolla en circunstancias de conflicto social, siguiendo a Gorelik (2003). Contexto que establece la modernidad del desarrollo con la urbanización, que construye y transforma el espacio, mediante las intervenciones en el ambiente construido en la racionalidad de la planeación con los requerimientos de habitabilidad en orden y progreso. En este enfoque desarrollista, la planeación se reduce a funcional e instrumental con la zonificación de usos de suelo y la logística de la asignación estratégica en la lógica del utilitarismo (Morales, 2019).

A su vez, esta peculiaridad de la urbanización/modernización frente a los pueblos originarios y comunidades indígenas, implica reflexionar más allá de la dicotomía individualidad/comunidad en tiempos de la mundialización, como lo sugiere Bauman (2017), con la modernidad en transformación compleja, donde reflexiona que no es del todo absoluta esa dicotomía, al identificar nuevas formas de comunitarismo en diversos sectores sociales actuales con los agrupamientos en áreas cerradas elitistas y excluyentes de los otros, los diferentes en clase social y raza. Pero, también alude a las comunidades y etnias que no están exentas de enfrentar contradicciones, sobre todo, en escenarios de cambio. En esa perspectiva, destaca la necesidad de la negociación de las diferencias para alcanzar acuerdos colectivos, es decir, que los procesos de cohesión social se fundan en el pluralismo que brinda alternativas al ampliar horizontes más allá del credo patriótico con la unidad que se construye por medio de la confrontación y el debate, la negociación y la concesión entre valores, preferencias y modos de vida y de autoidentificación en la diferencia y la autodeterminación de los miembros de la *polis* (Bauman, 2017, pp. 188-189).

Además, en la conjunción de la urbanización en estrecha relación con la planeación regional en sus variadas escalas, rural, urbana y metropolitana, está implícita la organización del espacio

multiescalar con determinada intencionalidad de la orientación del desarrollo en la reestructuración territorial en la dialéctica de la concentración-dispersión en procesos vinculados que reconfiguran los centros urbanos y sus áreas de influencia que disponen de recursos de abastecimiento, en la exploración de Brenner (2013) de la problemática de la urbanización generalizada. Proceso de urbanización que ha hecho imprescindible la planificación en relación dialéctica y como instrumento clave para la modernización que en sentido amplio racionaliza la desposesión de los recursos comunes sociales y naturales, mediante la institucionalización de las estructuras que garantizan la propiedad y los usos de suelo hacia las necesidades del mercado con implicaciones sociales y económicas que transforman el uso del espacio, las relaciones de trabajo y las formas comunitarias, de acuerdo con Sevilla-Buitrago (2023). Proceso de planeación que se singulariza en diferentes momentos acorde al proyecto de modernización y que tiene como punto de partida clave en México la reforma agraria, como forma de desposesión de los recursos sociales y naturales comunitarios y en sus expresiones singulares regionales, mediante el consenso social que otorga la institucionalidad con la expropiación por parte del Estado a través de la hegemonía y el consenso.

En este proceso de urbanización del sureste se condensan las precedentes políticas de planeación del impulso modernizador basadas en la dialéctica de desposesión y resistencia manifiestos en mayores impactos e implicaciones sociales, culturales y ambientales hacia los pueblos de los municipios campesinos y de comunidades indígenas, por los cambios de uso de suelo para el despliegue de infraestructura, desarrollos industriales, inmobiliarios y de servicios, en el contexto del impulso a inversiones en el marco del giro de las políticas nacionalistas a las reformas de desregulación en sectores estratégicos del uso del territorio y los recursos naturales y culturales; con implicaciones en la migración, desplazamiento y transformación rural urbana de la población y sus condiciones de vida, acentuando las contradicciones. Controversias de la urbanización/modernización frente a la condición regional sureña, que pese a las diversas intervenciones de planes, programas y proyectos subsisten las condiciones de atraso y precariedad. ¿Qué características de urbanización/modernización se redefinen para la región sureste con los municipios rurales comunitarios e indígenas en la orientación y el tipo de desarrollo? ¿Qué factores han determinado la condición del mayor atraso y precariedad social y ambiental de la región sureste e impedido que mejore sus condiciones sociales y ambientales, a pesar de disponer de importantes recursos?

Se argumenta que son las condiciones imperantes del sureste que redefinen la urbanización regional con las contradicciones mismas del proceso de modernización en la dialéctica de la desposesión y resistencia por el uso y apropiación de los recursos sociales y naturales, en la relación dispersión/concentración rural, urbana y metropolitana, frente al dilema del proyecto de desarrollo social y territorial en ciernes. En suma, se avizora que la singularidad de la urbanización se replantea en la perspectiva de alcance multiescalar regional, a partir de las necesidades locales de la población subalterna, al poner en cuestión las relaciones imperantes con las regiones y los centros urbanos hegemónicos.

Es por ello que en el trabajo se examina de manera general el acelerado proceso de urbanización de la región sureste, a partir de los principales emprendimientos en el marco de la modernización y las expresiones sociales y territoriales locales y regionales, en el contexto de los emplazamientos rurales y dispersos, en especial los municipios originarios, campesinos y comunitarios que se encuentran en la cobertura de los proyectos de infraestructura de corredores de movilidad y centros industriales, para identificar los factores que configuran las características

de la urbanización regional sureña y las consecuencias sociales y ambientales de la población subalterna y sus alternativas.

Por ello se procede a la delimitación regional a partir de la política territorial conformada por diversos programas sectoriales y los emprendimientos infraestructurales y de obra pública, con la revisión de la dinámica demográfica mediante la información estadística del contraste entre los últimos dos censos y las expresiones en la estructura de emplazamientos, para identificar el perfil social y espacial rural, urbano y metropolitano como sistema, manifiesto con la cuantificación del número de municipios que singularizan la urbanización/planeación regional e identifican el enfoque del desarrollo sureño.

El desarrollo del trabajo se organiza en dos partes. En un primer apartado se muestran las características generales de la situación de la urbanización de la región sureste en el contexto del sistema rural urbano con base en la argumentación de que el proceso de modernización ha estado determinado por posturas encontradas, entre la planeación funcionalismo desarrollista en distintas etapas, y la planeación estratégica sectorial empresarial de las últimas décadas, que al colisionar da lugar a la urbanización/planeación singular entre la desposesión y la resistencia, en la transición rural urbana.

Y, en un segundo apartado, se dedica a mostrar las singularidades que configuran la actual urbanización/modernización de la política territorial y la estrategia de ordenamiento subyacente, con los emprendimientos infraestructurales productivos que apuntalan el desarrollo de los sistemas urbano rurales en la dinámica municipal regional, en la esfera de influencia de la red de corredores y polos de desarrollo industrial y de servicios en el contexto de la desposesión y resistencia de los pueblos originarios, en torno al corredor del Istmo de Tehuantepec. Para, finalmente, dar lugar a mostrar los resultados y conclusiones, junto con los escenarios prospectivos.

Primera parte

Singularidades del proceso de urbanización y desarrollo regional en el sureste de México. Continuidades y rupturas.

En las condiciones singulares de la región sureste destaca la reconfiguración debida al proceso de modernización/urbanización a la par de las intervenciones de planificación regional que preceden el perfil actual. Este proceso ubica en perspectiva retrospectiva general los diversos momentos clave de potencialidades y contradicciones que han marcado las tendencias singulares del tipo de desarrollo subordinado a los imperativos del centralismo. Por ello se procede a examinar en contexto los factores influyentes en la articulación de la dualidad modernización/urbanización y planificación en sus altibajos en el desarrollo. Se argumenta que el proceso ha sido discontinuo, pero articulado por el imperativo de avanzar en el proyecto modernizador en la identificada como la menos desarrollada de las regiones del país, y de especial interés para las necesidades de los centros urbanos e industriales. Proceso de urbanización intra-regional de mayores implicaciones en los municipios rurales de población más vulnerable; pero, desde estas localidades se dan manifestaciones de contención frente al impulso urbanizador, desde las propias formas de organización social como carácter de resistencia singular. Población de comunidades indígenas que le dan representatividad regional, como etnoregión (Díaz Polanco, 1981).

Como preámbulo al acercamiento a las etapas del proceso de modernización y planeación de la región sureste es imprescindible tener presente los cambios en la regionalización derivada de

las diversas intervenciones que redefinen su perfil actual. Políticas de regionalización que corresponden a las etapas de cambio de las políticas de desarrollo entre el Estado posrevolucionario nacionalista y el giro al Estado empresarial. Proceso variado de encadenamientos e interrupciones en el proyecto de desarrollo en curso, signado por visiones encontradas de regulación y desregulación sectorial y estratégica con implicaciones en la formación social regional en la transición de la sociedad rural a urbana y metropolitana, manifiesta de manera diferenciada por la actuación política que define el perfil mismo del Estado, entre el desarrollismo y la competitividad. Este proceso se ha constituido por políticas agrarias, de desarrollo regional, de desarrollo industrial y de servicios turísticos; en el que se distinguen vertientes que se bifurcan en las singularidades de la desposesión, hasta el presente de reivindicación social desde la resistencia de la subalternidad, para replantear la política de desarrollo con sentido social frente al modelo mercantilista de las últimas décadas, del que derivan los emprendimientos en curso para el sureste.

Ubicar el punto de partida de la modernización en la región sureste es una labor complicada, sobre todo en relación a la urbanización como una de las manifestaciones más significativas de un proceso más amplio, que amerita una síntesis muy apretada y en asumir que la modernización se desdobra en varias modernizaciones. Por ello, es de especial importancia intentarlo a partir de considerar ciertos emprendimientos; sean de manera particular, o en convergencia en la orientación del proyecto modernizador adaptado a las condiciones de cada región del país en la perspectiva del desarrollo del capitalismo en México. Cada momento contiene elementos significativos, desde la misma integración del Estado nacional y es en el marco del porfiriato, mediante la política territorial de las compañías deslindadoras y de colonización que se impulsa el embate de la desposesión de tierras y recursos naturales de los pueblos originarios, alterando de manera radical el sistema de tenencia de la tierra por usos y costumbres. Contexto que agudiza las contradicciones y el estallido de la efervescencia social, que delinear los altibajos del proceso modernizador con la Reforma Agraria, en el marco de la institucionalización de la planeación y la política agraria, como otro momento del devenir modernizador, y para dar paso a la siguiente fase moderna con el modelo de desarrollo regional por Cuencas Hidrológicas, que adquiere especial relevancia en la región sureste con el proyecto de la Cuenca del Grijalva-USUMACINTA y el impulso a las obras hidráulicas de control de inundaciones, obras de riego y generación de energía hidroeléctricas con la construcción del sistema de grandes presas, para apuntalar la industrialización (Barkin y King, 1982; Tudela, 1992). A la par de los Planes Chontalpa, Tenosique y Balancán (Tudela, 1992), que conjuga la convergencia de iniciativas de organismos financieros internacionales desarrollistas (BID), en su concepción, diseño y apoyos crediticios, en el marco de la Alianza para el Progreso, con resultados sociales y ambientales drásticos para la región sureña, pero necesarios para la urbanización, como los costos inevitables del progreso, según la apología funcionalista acrítica, pero cuestionada por la ecología política (Merlinski, 2022).

Otra etapa significativa de la modernización del sureste lo constituye la industrialización, con el petróleo como detonador de la urbanización, con fuerte impacto en la transformación regional. Industrialización con la modalidad de sustitución de importaciones, en la estrategia descentralizadora de parques y ciudades industriales y de impulso a los polos de desarrollo industrial y de servicios (Garza, 1988; Zapata, 1978), con base en el auge del petróleo y la industria de la construcción, el acero y la minería. Proceso que en conjunto ha derivado en cambios regionales en la dinámica demográfica y del perfil poblacional, y de manera especial en la urbanización acelerada de impacto en la ruralidad del sureste, del que han surgido experimentos de planificación urbana de «ciudades rurales», como forma de desplazamientos de población indígena, para dar paso a la agroindustria y la ganadería extensiva, con consecuencias drásticas en el medio

ambiente, al depredar bosques y selvas, y de zonas de reservas de la biósfera, y sitios de valor cultural y patrimonial de los pueblos originarios. Esta tendencia de urbanización acelerada se ve reforzada con el impulso a los servicios turísticos a partir de explotar la riqueza patrimonial cultural y natural regional, mediante el programa de polos de desarrollo turísticos integralmente planeados de la Riviera Maya y de Cancún. Los emprendimientos actuales se inscriben en el aprovechamiento óptimo del potencial regional con el apuntalamiento infraestructural estratégico del conjunto de la planta productiva diversa.

En este cuadro general de las diversas modernidades conviene retomar de manera breve la modernidad con la Reforma Agraria y la Ley de expropiaciones, en el contexto de la Ley agraria, por la trascendencia y particularidad regional en la dialéctica desposesión/resistencia, en el proceso de socialización de la tierra y sus recursos con la institucionalización de la planeación en el periodo cardenista, por ser representativo de la política desarrollista que permitió la consolidación nacional de la formación social capitalista y el perfil del Estado en la línea de continuidades y rupturas en el desarrollo (Ianni, 1985). Además, esta etapa abre una vertiente alternativa a reflexionar y hasta cierto punto simbólico y que puede ser contrastada con el periodo del gobierno actual en similitudes y diferencias, sobre todo en los emprendimientos de ambos en los sectores estratégicos con la nacionalización del petróleo y los ferrocarriles, y las características singulares del papel del protagonismo del Estado como rector del desarrollo.

En este periodo cardenista se puede considerar como constitutivo y articulador del conjunto de emprendimientos modernizadores mencionados, para ubicar en perspectiva la condición regional desigual nacional y del atraso estructural del sureste para dilucidar las singularidades de la urbanización de concentración y dispersión; así como de adecuación del conjunto de condiciones generales de enlace con el núcleo regional hegemónico del país, mediante la construcción de la infraestructura de comunicaciones y transporte ferroviario y carretero, concebidas desde el centro a la periferia. Integración basada en las necesidades del mercado en la factibilidad de atender con el potencial del campesinado y de los recursos de la región, representativo del perfil social rural, que en ese periodo constituía el mayor porcentaje de la población dedicada a la agricultura en una sociedad predominantemente rural, en contraste con la urbana e industrial. Condición que define la orientación de la intensa política agraria de reparto de la tierra, creación de instituciones financiera de apoyo al campo, obras de riego y de caminos; pero también del impulso a la educación y la cultura del indígena en el conjunto de la heterogénea población del país y en situación de altos índices de analfabetismo. Potencial rural orientado por los imperativos de la valorización y transformación agropecuaria, del trabajo, el uso de la tierra y los recursos naturales estratégicos, que con la estatización petrolera como base energética permite impulsar la industrialización. Proceso que requirió la intensa política agraria cardenista y de reparto de la tierra con implicaciones materiales e ideológicas en las diversas clases sociales, que afianzó al Estado nacionalista de hegemonía y consenso para profundizar el proyecto modernizador (Ianni, 1985, p. 85).

Modernización del campo mediante la reforma agraria en la singularidad paradójica del reparto de la tierra en posesión de las comunidades indígenas por usos y costumbres ancestrales. Pero, se impuso la institucionalización de la propiedad ejidal con la normalización, en el contexto de mayor complejidad por la condición de los trabajadores de los pueblos sin tierra, herencia del pasado henequenero, que remite al agravamiento del problema del acaparamiento de la tierra por el latifundio y la hacienda en el porfirismo tardío, con la agudización de las contradicciones sociales y territoriales en sus secuelas más dramáticas para la población indígena de la región (Turner, 2018 [1911]). En el punto álgido del reparto agrario cardenista destaca la dialéctica del acceso legal del

campesinado a la tierra, para su subsistencia y mejora en condiciones de vida, pero que permitió la reproducción del trabajador a menor costo para los sectores económicos hegemónicos. Proceso que restituyó las desigualdades sociales, y el paulatino resurgimiento del neolatifundismo a partir de la pequeña propiedad. El avance de articulación a los mercados en el proyecto de modernización en la perspectiva de ubicar esta región como el granero y proveedor energético de los centros urbanos y de impulso a la industrialización, dentro del esquema desigual de centro y periferia. Proyecto que no se elaboró desde los intereses de la región, sino desde el poder central, al no haber condiciones de impulsar el desarrollo por las administraciones estatales y municipales. En consecuencia, el costo social y ambiental de este emprendimiento fue muy alto (Tudela, 1992).

En el marco del agotamiento y contradicciones del conjunto de esta fase desarrollista a nivel de crisis, se emprende el giro a otra etapa del proyecto modernizador con los nuevos postulados políticos del desarrollo estratégico de competitividad y rentabilidad por los acuerdos comerciales, y con la reformulación del perfil del Estado y la desregulación de sectores estratégicos como estímulo a la inversión privada nacional y extranjera. Esta perspectiva es manifiesta con importantes reformas a los artículos 27 y 115 constitucionales, en el marco del cambio de la política territorial de la nueva superestructura legislativa de asentamientos humanos, de incidencia en el mercado del suelo, el desarrollo inmobiliario y la financiarización de los sectores de vivienda y servicios público básicos. Reorientación del desarrollo y la dinámica de la urbanización con la reestructuración de centros de población de variadas escalas y perfiles con los procesos migratorios. Contexto que hace necesario replantear la regionalización del sureste para adecuarlo a los imperativos de la competitividad comercial mediante los proyectos de los Planes Mesoamérica y el Plan Puebla Panamá. Regionalización que contemplaba ampliar la presencia de más entidades en la articulación de mercados a mayor escala, orientado por la apertura de fronteras. Regionalización de dimensión ampliada a los estados de Guerrero, Oaxaca, Puebla, Veracruz y las entidades de la Península de Yucatán: Campeche, Chiapas, Tabasco, Quintana Roo y Yucatán. En una población cercana a una cuarta parte del total nacional y un grado de urbanización de dimensión menor al promedio nacional; en una estructura de centros de población de perfil rural alto, por encima del nacional, Sin embargo, al interior de la región se presentan marcados contrastes rurales y urbanos. Es el caso de las acentuadas diferencias del grado de urbanización entre el estado de Chiapas, que cuenta con el 48% de población urbana, por un lado, y por otro, el de Quintana Roo, con 90.7 % de población urbana (INEGI, 2020), como el más alto de la región sureste. Y, en el marco de la urbanización metropolitana, Yucatán, representa con la zona metropolitana de Mérida, como la de mayor jerarquía en el sistema metropolitano regional y de acentuado contraste con la condición metropolitana del mismo Chiapas, que no obstante, está presente en la zona metropolitana de su ciudad capital, Tuxtla Gutiérrez (INEGI, 2018). Situación muy representativa de la singularidad de la urbanización regional con Chiapas, entre dispersión/concentración, por la estructura de aglomeraciones rurales y dispersas. En la peculiaridad regional de localidades y municipios indígenas y comunitarios, con el mayor número del total nacional, y en especial, en Chiapas.

En esta fase de modernización/urbanización en la desregulación, se da un nuevo giro al impulso del proceso de desposesión hacia los recursos sociales y naturales de suelo ejidal y comunal, al instrumentar nuevos dispositivos derivados de las reformas constitucionales con los Certificados Agrarios, como parte de los programas de regularización implementados de suelo urbanizado por asentamientos humanos informales, para normalizar los emplazamientos de distintos sectores sociales en suelo ejidal y comunal en la incorporación al mercado de bienes raíces. Proceso constitutivo de la urbanización metropolitana nacional y regional, caracterizado por

la expansión periférica sobre suelo de propiedad social y de usos productivos agropecuarios, en una dinámica de consumo de suelo superior al crecimiento promedio ralentizado de la población (Aguilar, 2006). Escenario de urbanización singular con drásticas consecuencias sociales y ambientales, y que ha incrementado el número de zonas metropolitanas en las últimas décadas. En este proceso de urbanización se manifiesta la clara desposesión de suelo con valor social en su conversión a comercial, por encima de los derechos de los pueblos originarios a decidir acerca de sus recursos naturales. La conversión de suelo social a privado ha pasado por la anuencia de las propias asambleas de los comisariados ejidales (Olivera, 2015). Sin embargo, esta tendencia de desposesión y de mercantilización de la tierra ejidal y comunal ha sido resistida y enfrentada de diversas formas por los pueblos y comunidades indígenas de la región sureste, pero, donde se manifiesta el menor avance de la privatización de la tierra de propiedad colectiva, como forma de resistencia, específicamente en los pueblos originarios, indígenas y comunitarios por su concepción cultural en torno al territorio, como espacio identitario socialmente construido y apropiado (De Ita, 2019).

Retomando la iniciativa del impulso urbanizador en la condición particular de la región sureste, de numerosos centros de población rural, se lleva a cabo la estrategia del proyecto de «ciudades rurales sustentables» como planteamiento al problema de la dispersión de las pequeñas localidades, pero, sobre todo de mayor significación, la desposesión de tierras, de modos de vida y organización social comunitaria, mediante el desplazamiento de población originaria, bajo argumentos de mejora en su bienestar al acceder a suelo adecuado para edificar vivienda, servicios públicos básicos, equipamientos de educación y salud. Este proyecto concebido de alcance regional se emprende como ensayo en Chiapas, en el marco del Programa Chiapas Solidario 2007-2012, junto con la Comisión Nacional de Vivienda, contempla construir al menos seis ciudades rurales, con el objetivo de desarrollar espacios para el desarrollo integral sustentable, frente al problema de la dispersión y vulnerabilidad por las inundaciones del Río Grijalva, de casi 20 mil localidades de las que el mayor porcentaje, 74% tiene menos de 100 habitantes, según el diagnóstico de este programa. Programa interrumpido por sus limitaciones al concebirse desde fuera de las necesidades y modos de vida de los pueblos indígenas y los espacios diseñados al margen de su cultura y derecho a decidir.

Segunda parte

Urbanización de desarrollo municipal regional en el sureste de México

En el acercamiento general a las condiciones prevalecientes de la urbanización y el desarrollo municipal y regional en el sureste de México, destacan varios aspectos en convergencia hacia la definición de las singularidades de la urbanización/modernización, en un proceso de diversas regionalizaciones, determinadas para distintos propósitos para impulsar políticas de planeación de desarrollo regional, identificando al menos tres grandes fases y en correspondencia con las etapas de modernización ya mencionadas en el apartado anterior, se inscribe la regionalización del momento actual, que se puede interpretar como regionalización en transición, o como le denominan algunos estudios del nuevo regionalismo (Fernández, 2015), a partir de las intervenciones por el uso y apropiación de los recursos de las regiones entre actores sociales, económicos y políticos en la definición del desarrollo en disputa. La problemática de la urbanización y la estructura jerarquizada de centros de población en las contradicciones rural urbanas en el proceso de modernización cambiante, que determina los referentes para dilucidar las contradicciones de la

región sureste y formular una agenda de trabajo y explorar alternativas hacia un cambio desde la subalternidad.

En el proceso de esta regionalización en transición del sureste se manifiesta el cambio de escala y delimitación en convergencia con los emprendimientos infraestructurales productivos en curso con los Estados de Campeche, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz, Yucatán y Quintana Roo, donde se llevan a cabo las más importantes obras públicas del Gobierno actual, entre ellos de manera destacada, el Corredor interoceánico del Istmo de Tehuantepec, como enlace interportuario y de impulso al conjunto de polos de desarrollo industrial, a partir de la reactivación de la industria petrolera mediante la creación y reordenación de refinerías; junto con el corredor de movilidad y transporte ferroviario del Tren Maya, que articula los estados de la Península de Yucatán, en la perspectiva del desarrollo regional del Sureste. Ambos como articuladores del sistema infraestructural regional. En el contexto del entramado de centros de población interescalar del conjunto de municipios urbano rurales, que estructuran la región.

Más allá de las distintas posturas en el debate de la pertinencia de la regionalización en el sureste, lo que interesa para los propósitos modestos de este trabajo es mostrar las condiciones de la región en los cambios acaecidos que explican el escenario prevaleciente de la modernización/urbanización y las manifestaciones en algunos municipios representativos de la dicotomía de modernidad urbana y rural, a partir de los postulados de la orientación de la política territorial para el sureste del que emanan dichos emprendimientos y que establecen el giro hacia una modernización diferente a la prevaleciente en las últimas décadas. Emprendimientos bajo la rectoría del Estado con un sentido social y marcando distancia del mercantilismo, al menos en la retórica. Sin embargo, para los fines de este trabajo, es conveniente considerar la parte de la infraestructura ístmica de Tehuantepec en el sur de Oaxaca y el sur de Veracruz, debido a la importancia de los desarrollos estratégicos del Corredor interoceánico y la construcción del complejo del sistema petrolero y un conjunto de puertos y aeropuertos; además de las obras complementarias de urbanización en servicios públicos y equipamientos colectivos, en clara incidencia con las localidades y municipios rurales de condiciones especiales en cuanto a su composición social, de pueblos originarios, indígenas y comunitarios que se encuentran en el radio de influencia y entran en una dinámica de aceleración y de urbanización. Destacando la dicotomía de desposesión/resistencia. Con ello se acentúa la singularidad de la orientación de los hechos.

La información estadística de población indica que la dinámica demográfica en la zona de estudio, manifiesta importantes cambios. Entre el último censo y el anterior la población experimenta una variación significativa, así como del perfil socioeconómico y territorial y en especial de los municipios rurales de comunidades indígenas en la cobertura del despliegue de los corredores infraestructurales y de grandes obras. Además del tipo de recursos naturales disponibles y las formas de tenencia social de tierra, agua, bosques. Cambios debidos a la dinámica demográfica en relación al flujo de inversiones diversas en zonas de especial interés de rentabilidad en los distintos sectores productivos y de disponibilidad de condiciones sociales y de recursos naturales para fines divergentes entre el uso social y mercantil, en el esquema de la modernización y las formas originarias de organización social y territorial de la región sureste. Contexto que acentúa los contraste entre la aglomeración y la dispersión de asentamientos humanos del tipo rural y urbana metropolitana en dinámicas que manifiestan mayores de crecimiento poblacional de las más altas del promedio nacional. Es el caso del Municipio de Benito Juárez, en Quintana Roo, producto del turismo de Cancún y de la Riviera Maya, en el marco del polo de desarrollo turístico

de especial relevancia nacional, pero con consecuencias sociales y ambientales de fuerte contraste en crecimiento económico y precariedad.

Población y densidades por entidad de la Región Sureste

Entidad	Habitantes	Densidades (h/km ²)
Campeche	928,363	16.03
Oaxaca	4,132,148	44.07
Quintana Roo	1,857,985	41.56
Tabasco	2,402,598	97.12
Veracruz	8,062,579	112.26
Yucatán	2,320,898	58.59

Fuente: elaboración propia con datos del INEGI, 2020

En el marco de la delimitación en la escala de la región sureste y en particular en torno a las zonas de mayor dinamismo en la modernización/urbanización en la actuación con los emprendimientos infraestructurales, destaca el Corredor del Istmo de Tehuantepec, por su relevancia estratégica de desarrollo regional y de las consecuencias sociales y ambientales, en el marco de la valorización dialéctica con la desposesión y resistencia. El Istmo de Tehuantepec es una región estratégica que abarca un total de 79 municipios, distribuidos entre dos entidades del país: 33 en Veracruz y 46 en Oaxaca. Esta zona del territorio tiene una importancia crucial como punto de entrada a la región sureste del país. Su ubicación estratégica ofrece acceso a importantes recursos de articulación a rutas comerciales: por el lado de Veracruz, se enlaza con el Golfo de México, mientras que en Oaxaca tiene salida al Océano Pacífico. Esta característica geográfica le confiere un valor especial en términos de conectividad y potencial logístico. Es relevante destacar que en la región sureste, el corredor del Istmo de Tehuantepec se articula una porción significativa del territorio nacional, representando aproximadamente una cuarta parte de las entidades federativas de México. Esta extensión subraya la importancia del Istmo en el contexto del desarrollo regional y nacional.

El Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec se propone como una iniciativa integral para abordar las carencias sociales de la región. Su enfoque principal es proporcionar la infraestructura necesaria para el desarrollo productivo y crecimiento comunitario, buscando la colaboración activa de diversas dependencias y secretarías del Gobierno de México. Su propósito es implementar programas sociales que cubran aspectos fundamentales como vivienda, alimentación y educación en los 79 municipios del proyecto, pero, con base en el impulso a polos de desarrollo industrial, atracción de inversiones pública y privada y el flujo mercantil.

En torno a la situación social y de condiciones de vida de la población de la zona del istmo, se presentan altos índices de precariedad en bienestar social, de manera específica en los municipios de Oaxaca, donde el 60% de la población vive en pobreza extrema. Datos del CONEVAL indican que, en promedio, el 29.2% de la población del Istmo carece de ingresos para la suficiencia alimentaria, acceso a educación, salud, servicios públicos básicos e infraestructura. Requerimientos indispensables que se agudizan en las localidades de las comunidades indígenas. Comunidades que por su organización social y cultural son más susceptibles a la aceleración de la urbanización, que ponen en riesgo de desplazamiento comunitario, pérdida de tierras tradicionales y erosión de prácticas culturales. A la par de la exacerbación de las desigualdades existentes y la profundización de las contradicciones y tensiones sociales intramunicipales y regionales.

También la dinámica migratoria adquiere nuevas características en escala y dimensión, tanto regional, nacional e internacional; así como en la reconfiguración del mercado de trabajo y la alteración y composición de los tejidos sociales existentes y del perfil rural y urbano. Escenario que en su conjunto impacta en la demanda de suelo, servicios públicos, equipamiento básico e infraestructura social municipal y de fuerte presión en la prestación y financiamiento de atención a las necesidades básicas de la población local.

En esta subregión de aproximadamente 834 mil personas en composición social étnica, un número importante son indígenas y 341 mil hablan alguna lengua originaria. Condición social que implica la necesaria participación en la formulación del proyecto del Corredor del Istmo de Tehuantepec en la toma de decisiones en la definición de la orientación del desarrollo para mejorar la calidad de vida de los pueblos y comunidades; así como la preservación cultural patrimonial y del medio ambiente y recursos naturales.

Principales Municipios y Polos de desarrollo del Corredor Transístmico de Tehuantepec

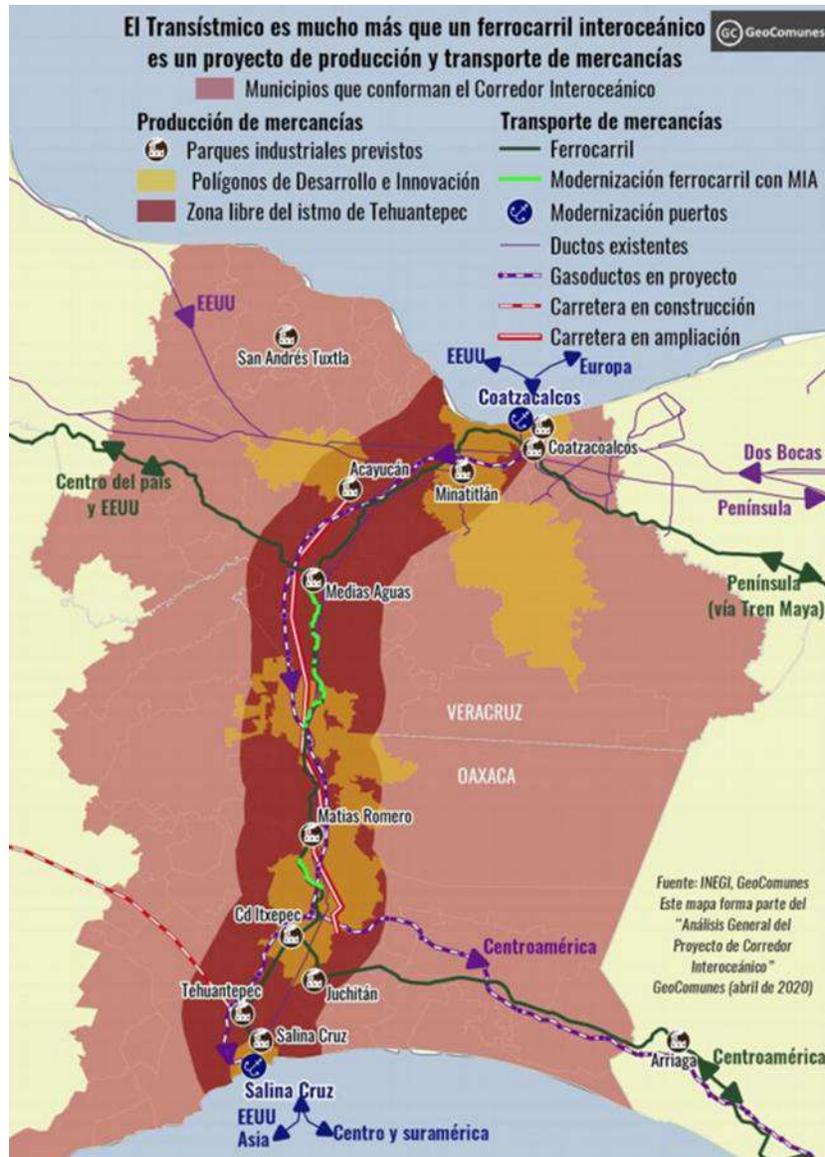
Estado	Municipio	Número de habitantes (2015)	Número de habitantes (2020)	Superficie en Km2
Oaxaca	Matías Romero	39 820	39, 820	1,355.9
	Juchitán	98 043	98,043	911.6
	Tehuantepec	64 639	64,639	1,198.6
	Salina Cruz	89 211	89,211	131.9
Veracruz	Coatzacoalcos	319 187	319,187	311.9
	Minatitlán	157 393	157,393	2,117.6
	Cosoleacaque	129 527	129,527	276.8
	Acayucan	87 267	87,267	655.9

Fuente: elaboración propia con datos censales del INEGI, 2015 y 2020

En el marco del proceso de modernización/urbanización en la especificidad de las características del avance en la desposesión de recursos sociales y naturales de los pueblos originarios de las localidades y municipios indígenas y comunitarios de la región sureste, es indispensable ubicar en perspectiva el giro de la política territorial con la nueva reforma agraria de 1992 y la estrategia que la sustenta. Uno de los principales cambios consiste en el principio convertir el uso de la tierra de propiedad social al uso mercantil y rentable. La modificación de la propiedad ejidal y comunal a través de los instrumentos, entre ellos el más importante el Programa de certificación de derechos, el Procede. En el contexto de que más de la mitad del territorio nacional se encontraba en posesión de más de 31 mil ejidos y comunidades agrarias

Las reformas al Artículo 27 Constitucional se instrumentó con el Procede como medio para la desposesión de tierra social para certificar y regularizar la tenencia de la tierra y la definición de derechos de propiedad de los ejidos y comunidades agrarias de millones de campesinos, que supuestamente se encontraban en la irregularidad en tenencia de la tierra, y dotarlos de títulos de propiedad. Situación que pone en entredicho el arduo y complicado proceso de reparto agrario de los gobiernos anteriores. Esto es, el alto porcentaje del suelo nacional repartido bajo los principios de uso social, el 52% de los 196 millones de hectáreas que integran el territorio nacional, conformado por tierras de uso agrícola y de bosques, y otorgados a 3.5 millones de campesinos y comuneros, conformados por 30 mil ejidos y comunidades integrantes del sector social, que ya contaban con documentos agrarias que les garantizaban la posesión, por lo que el programa Procede resultaba contradictorio e innecesario. Procede fue el instrumento clave de la nueva fase de la

desposesión de recursos de los pueblos rurales. El rechazo al Procede adquirió la mayor resistencia en la región sureste. Resistencia en Oaxaca, Chiapas y Campeche, en mayor medida a partir de la valoración de la propiedad social en casi un tercio de los núcleos agrarios que se opusieron a participar en el programa. Salvo en el Estado de Quintana Roo, debido a la alta rentabilidad de la tierra y la demanda por los desarrolladores de servicios turísticos e inmobiliarios (De Ita, 2019).



Fuente: GeoComunes, 2022

Este proceso ha presentado singularidades y complejidades, entre la misma población de ejidatarios y comuneros, en torno a esta nueva Ley agraria de 1992, que en su retórica establece que se pueden formar sociedades mercantiles para la privatización y comercialización del suelo social, sobre todo en la parcelación. Las parcelas, son la fracción de suelo asignada para el uso de las viviendas de los integrantes y familiares de las comunidades, en superficie mínima, en contraste con el suelo de uso común, que conserva la condición de inalienable, como los ejidos. Datos de la SRA, registran 2,278 comunidades agrarias que tienen en posesión casi 17 millones de hectáreas,

que corresponden al 16% de la propiedad social; así como de 27,664 ejidos que ascienden a 85 millones de hectáreas que comprenden el resto de la propiedad social. Sin embargo, el programa del Procede ha avanzado en la certificación de un alto porcentaje de esos núcleos agrarios. Avance que en las comunidades agrarias fue del 76% en tanto que en los ejidos ascendió a 97.4% (RAN, 2007).

A pesar de la fuerte embestida de las reformas y los programas de desposesión de tierras y de recursos sociales y naturales de los pueblos y comunidades indígenas, la resistencia ha sido significativa, pero no exenta de serios problemas y conflictos agrarios, en especial en la región sureste de México.

Conclusiones

Con las reformas agrarias de la etapa actual se profundiza la desposesión de bienes sociales y naturales de propiedad social y comunal de la población rural para el uso rentable agroindustrial, la minería, la explotación de bosque, la industria turística y petrolera en el contexto de la privatización en la conversión de bienes sociales a mercantiles. Proceso que se lleva a cabo con aparato de Estado y reestructurando el marco superestructural legislativo y estructural con la instrumentación de dispositivos como la Certificación de regularización de bienes, el Procede, en las reformas a la Ley agraria y al Artículo 27 constitucional. Con el cometido de regularizar de tierras ejidales y comunales que se otorgó a los pueblos originarios rurales durante el reparto agrario durante décadas por los distintos posrevolucionarios, y en especial el momento álgido con el cardenismo.

El modelo cardenista que en cierta manera se retoma en algunos aspectos con la política nacionalista del gobierno actual, con la recuperación de bienes de sectores estratégicos del petróleo, los ferrocarriles y la energía eléctrica, que fueron concesionados y privatizados a particulares en las últimas décadas. Sin embargo, en la etapa del gobierno actual se retomaron esos principios nacionalistas con la regulación por parte del Estado frente a la imperante mercantilización de los recursos nacionales. Política territorial actual que se orienta al emprendimiento del sistema infraestructural productivo, en particular hacia la región sureste del país, la más atrasada y con los índices más bajos en niveles de bienestar social y de calidad de vida, donde habita el mayor número de población indígena y comunitaria nacional.

La región sureste es representativa e importante para el estudio y análisis del proceso de urbanización acelerado y donde adquiere rasgos singulares por la dicotomía dispersión/aglomeración en el marco de la modernización como proceso experimentado en distintas etapas de reconfiguración del perfil de etnoregión. Urbanización rural de dispersión y aglomeración por los contrastes de zonas rurales de los pueblos de municipios originarios, indígenas y comunitarios que le otorgan la singularidad étnica y de urbanización en transición dispersa y aglomerada. Región que en sus localidades y municipios se manifiesta en mayor medida la resistencia a la desposesión de bienes de uso común y social en el embate de la modernización y profundización del modelo desarrollista y del que surge la necesaria reformulación de un desarrollo propio desde la subalternidad.

En este acercamiento al proceso de desarrollo regional del sureste desde la perspectiva de la planeación territorial actual con la estrategia del despliegue de los proyectos de infraestructura para identificar sus potencialidades y limitaciones, destacan algunas consideraciones:

El nuevo regionalismo como categoría conceptual y praxis de influencia positivista en realidad encubre sus contradicciones y los procesos de transformación del desarrollo de la región y lo subordina al modelo hegemónico neoliberal, cuando en realidad es un producto social en constante transformación por los diversos actores sociales en conflicto, y de ahí surge el viraje de enfoque a partir de la planeación de los proyectos de infraestructura bajo la rectoría del Estado desde la subalternidad y la regulación del mercado, la rentabilidad y la competitividad capitalistas, priorizando las necesidades sociales y ambientales regionales. En este sentido las condiciones del sureste con los emprendimientos redefinen un regionalismo diferente, sin embargo, avanzar a un proceso de cambio en la superación del arraigado modelo desarrollista es complicado porque enfrenta serios retos, y uno de ellos es el de la ideología del proyecto modernista subyacente en el proceso de planeación de las obras de infraestructura para el desarrollo regional y en diferentes momentos, pero resultando en la reproducción de la desigualdad social. No obstante, las condiciones actuales abren la posibilidad de avanzar cambios que requieren la movilización y organización social en el diseño e implementación de los proyectos y obras para un desarrollo alternativo.

Es especialmente importante en la redefinición del proyecto de desarrollo reflexionar el sentido de la modernización presente en el proceso de planeación en México y que se expresa en los antecedentes de las obras de infraestructura del sureste, con el propósito de superar sus carencias. Cometido no solo no logrado, sino que se ha acentuado el atraso de la región, situación que implica tener presente las particularidades de la urbanización regional con el perfil de los centros de población urbanos y rurales, pueblos originarios, comunidades y grupos étnicos, con sus modos de vida y organización social, poniendo en discusión esa modernización dividida entre condiciones sociales con intereses confrontados y diferentes, y que se expresa en el fondo de la controversia en torno a las obras de infraestructura en curso.

Un aspecto a destacar del despliegue de las obras públicas del sureste a partir del principio de la necesidad social lo constituye las posibilidades de fortalecer la planta productiva regional, y, que además en el despliegue de los trabajos del sistema infraestructural articulado por los corredores del Istmo de Tehuantepec y el Tren Maya, se han ampliado al ámbito de potenciar la riqueza cultural regional con múltiples hallazgos del redescubrimiento de la civilización Maya en la implementación del importante programa de rescate de zonas arqueológicas y de impulso al estratégico sector turístico, pero replanteando un enfoque social y ambiental alternativo.

Tener presente el reto de profundizar los avances aprovechando las oportunidades que brindan los proyectos de infraestructura en su valor social y asumir las obras como patrimonio de los centros de población para avanzar a su impulso mediante la integración de una red de municipios, que permita compartir recursos en la perspectiva de potenciar el agrupamiento del entramado de asentamientos humanos para enfrentar las adversidades y profundizando los logros en una visión prospectiva. En esta perspectiva repensar la noción de autonomía, yendo más allá del aislamiento y construir un proyecto ampliado al conjunto de la región de una diversidad de actores sociales, en torno a los valores sociales identitarios que fortalecen los tejidos sociales.

Referencias

- Bauman, Z.** (2017). *Modernidad líquida*. Segunda reimpresión, México: Fondo de Cultura Económica.
- Barkin, D. T. King.** (1978). *Desarrollo económico regional: enfoque por cuencas hidrológicas de México*. Primera Edición, México: Siglo XXI editores.
- Brenner, N.** (2013). “Tesis sobre la urbanización planetaria.” Buenos Aires: revista *Nueva Sociedad*, número 243, enero-febrero de 2013, pp.38-66, en línea, www.nuso.org.
- De Ita, A.** (2019). “Las reformas agrarias neoliberales en México.” México: en *Revista el Cotidiano*, número 214, marzo-abril, 2019, pp. 95-106.
- De Sousa Santos, B.** (2009). *Una epistemología del sur*. Buenos Aires: Clacso coediciones y Siglo XXI editores.
- Díaz-Polanco, H.** (1981). *Etnia, clase y cuestión nacional*. México: Cuadernos Políticos Editorial Era.
- Garza, G.** (1988). *La política de parques y ciudades industriales en México*. México: Estudios demográficos y urbanos.
- Gorelik, A.** (2022). *La ciudad latinoamericana*. Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Harvey, D.** (2000). *Spaces of hope*. California: University of California Press.
- Harvey, D.** (2006). *Espacios del capital*. Madrid: Editorial Akal.
- Ianni, Octavio,** (1985). *El estado capitalista en la época de Cárdenas*. Tercera edición, México: Serie popular Era.
- Merlinsky, G.** (2022). *Toda ecología es política*. Primera reimpresión, Ciudad de Buenos Aires: Siglo XXI editores.
- Modonesi, M.** (2010). *Subalternidad, antagonismo, autonomía. Marxismo y subjetivación política*. Primera edición, Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – Clacso, Prometeo Libros.
- Olivera, G.** (coordinador). (2015). *La urbanización social y privada del ejido. Ensayos sobre la dualidad del desarrollo urbano en México*. Cuernavaca, México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Portelli, H.** (1982). *Gramsci y el bloque histórico*. Novena edición en español, México: Siglo XXI editores.
- INEGI.** (2018). *Delimitación de zonas metropolitanas en México 2015*. Primera edición, México.
- INEGI.** (2020). Censo de población y vivienda 2020. México.
- RAN** (Registro agrario nacional). (2014). Indicadores básicos de la propiedad social. En www.ran.gob.mx.
- Sevilla-Buitrago, Á.** (2023). *Contra lo común. Una historia radical del urbanismo*. Madrid: Editorial Alianza.
- Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda Dirección General de Desarrollo Regional (SEDATU)** (2014). “Programa Regional de Desarrollo del Sur–Sureste”. Texto completo

URL:

http://www.sedatu.gob.mx/sraweb/datastore/programas/2014/PRDSur_Sureste/PRDSur-Surste25_04_2014.pdf.

- Tudela, F.** (coordinador). (1992). *La modernización forzada del Trópico: El caso de Tabasco. Proyecto integrado del Golfo*. Primera reimpresión, México: El Colegio de México, Cinvestav, Ifias, Unrisd.
- Turner, J. K.** (2018) [1911]. *México Bárbaro*. Veinteava edición, México: Porrúa editores.
- Wilshusen, Peter R.**, (2010). “The Receiving End of Reform: Everyday Responses to Neoliberalisation in Southeastern Mexico”. Texto completo, URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-8330.2010.00772.x/abstract>
- Zapata, F.** (1978). “Las condiciones de vida en un polo de desarrollo: el caso de Las Truchas,” en *Revista de Comercio Exterior*, volumen 28, número 10, octubre, pp. 206-213.

SECCIÓN 2

TERRITORIO, POLÍTICAS PÚBLICAS, INFRAESTRUCTURA Y LOCALIZACIÓN INDUSTRIAL

Cambios territoriales en Tecámac y el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles

Melesio Rivero Hernández¹

Enrique Moreno Sánchez²

Resumen

En esta presentación se analizan los cambios territoriales en Tecámac, Estado de México derivados de la construcción y operación del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA). A través del trabajo se resalta el peso que tuvo la vertiente política, como variable principal que detonó el proceso de cambio y reajustes en la planeación urbana local, así como en la morfología del territorio.

A través del tiempo, la dinámica del municipio tuvo interrelación con el espacio metropolitano del Valle de México, que le llevó a ocupar un lugar preponderante, derivado de su vocación urbana en el uso de suelo. El territorio de Tecámac ha sido un gran protagonista en el proceso de conurbación y metropolización; es parte de la periferia urbana expandida, que debe responder a los retos que implica el AIFA en su ordenación del territorio. El problema de la investigación examina las políticas, estrategias y objetivos que se establecieron en su Plan Municipal de Desarrollo Urbano, a partir de su actualización, en el marco del nuevo escenario territorial al que se ve sometido el municipio por la presencia del AIFA.

El objetivo general es analizar el sentido, forma y alcance de las nuevas directrices urbanas contenidas en el PMDU (Plan Municipal de Desarrollo Urbano) de Tecámac, en su actualización 2023, para determinar los alcances, limitaciones y paradojas de dichas directrices, así como visualizar prospectivamente los escenarios sociales y territoriales. De manera preliminar, se concluye en esta presentación que todo este proceso de transformación, presente y futura de Tecámac, es el resultado del predominio de relaciones de poder, más allá de tendencias endógenas, que fungen como variable determinante de los escenarios territoriales para el municipio, la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) y la Región en su conjunto.

Conceptos clave: Territorio, Tecámac, Cambio territorial

Introducción

El estudio de los cambios territoriales en Tecámac pasa por la consideración de las decisiones desde el poder político, con capacidad para mostrar su fuerza, como punto de partida para influir en las tendencias de estructuración de los espacios urbanos a nivel local, metropolitano y regional. Dicha condición obliga a un replanteamiento en las estrategias de ordenación del territorio en los municipios aledaños al AIFA, más allá de sus propias tendencias, vocaciones y perspectivas de desarrollo. Tales factores influyen, necesariamente, en las condiciones de vida de las poblaciones locales, así como en los recursos naturales y formas urbanas existentes.

¹ Dr. en Urbanismo. Centro Universitario UAEM Texcoco. melesior@yahoo.com

² Dr. En Urbanismo. Centro Universitario UAEM Texcoco. enriquetex132@gmail.com

Para el caso particular de Tecámac, el PMDU señala una reorientación radical de sus políticas estrategias y objetivos en la ordenación del territorio. Están previstos escenarios de articulación urbana en función del AIFA, lo cual dará paso formas diferenciadas de organización de las actividades sociales, económicas, formación de grupos de interés y presiones sobre el medio ambiente y las actividades rurales (las cuales serán muy marginales).

El trabajo se organiza en tres grandes apartados. En primer lugar se elabora una nota teórica respecto al concepto de territorio, sus categorías y el cambio territorial. El territorio se concibe más allá de su expresión física o geográfica, ya que integra elementos políticos, patrimoniales, sociales y ambientales. Es una construcción histórica, no permanece estático. Construye y es construido. Da cabida a procesos sociales que dan coherencia al espacio y su apropiación. En el segundo apartado se da cuenta del marco contextual de Tecámac en su coyuntura actual. Por ello se hace referencia a la ZMVM, su ubicación dentro del Sistema Urbano Nacional (SUR) y su posible reconfiguración a partir de la existencia del AIFA. Particularmente, se puntualiza el surgimiento de una nueva zona al interior de dicha metrópoli: la Región Norte del Valle de México; la cual es una creación institucional, a partir de la consideración de los impactos de diversa índole, que genera la operación del nuevo aeropuerto.

En el tercer apartado, describe de forma panorámica la dinámica del desarrollo urbano de Tecámac a través del tiempo. Se identifican periodos relevantes, así como coyunturas propiciatorias de cambios territoriales y emergentes formas de ocupación del suelo. Igualmente se efectúa el análisis del sentido, alcance y limitaciones de las políticas, estrategias y objetivos del desarrollo urbano actuales. Espacialmente se ubican los sectores que habrán de ser objeto de políticas de impulso, consolidación y/o control. De ese modo se plasman una serie de reflexiones acerca de la pertinencia, congruencia y posibles efectos que se generarán en términos del uso de uso de suelo, así como en términos sociales.

El Territorio y sus categorías

“Territorio” deriva de la vieja tradición del latín “*territorium*” y se vincula con la expansión lograda durante el imperio romano. Capelo (2016) también ubica su uso en el francés en el siglo XIII. Las acepciones mencionadas aludían a fronteras físicas, potestades jurídicas, poblados y comunidades asentadas en un espacio físico. Para Segura y Peñate (2011) el territorio tiene una expresión real heterogénea y compleja derivada de la interacción entre factores ambientales específicos y actores sociales que se movilizan en función de estrategias y proyectos diferenciados según estamentos, grupos, comunidades o condición cultural. La cualidad del territorio es su dinámica cambiante y siempre dotada de fisonomías espaciales heterogéneas bajo el marco de una frontera física y humana. Las diferentes formas territoriales son resultado de procesos de organización social, administración y apropiación del espacio.

Según Capelo (2016) el territorio es, a la vez, permanente y cambiante. Permanente, no es inamovible. En su sentido físico-espacial existen ciclos que renuevan gradualmente formas y texturas. Es cambiante porque las sociedades, en su devenir y transformación, dan forma, sentido y razón de ser al territorio. Desde esta perspectiva de cambio, lo efímero resulta una constante, al mismo tiempo que lo permanente se convierte en una excepción; esta tensión se observa según las escalas de tiempo que se utilicen para observar el territorio. Entre más largo es el horizonte temporal, más lenta será la transformación y viceversa.

En su primera acepción, el territorio se vincula con el espacio geográfico, mismo que es el resultado de una interacción múltiple entre seres humanos, flora, fauna, el medio ambiente y espacios construidos; es decir, una apropiación política, antropológica, biótica y físico material (Ubilla-Bravo, 2018). La utilización del concepto desde la perspectiva geográfica inició en las décadas de los sesenta y setenta del siglo pasado. En ese tiempo, predominaron las nociones de soberanía o jurisdiccional propias de la geografía política (Capel, 2016). Sin embargo, al paso de los decenios se fue abriendo el contenido para dar paso a un contenido social, en el que las categorías de espacio social y espacio vivido se integraron como variables analíticas para el estudio del territorio.

En la década de los 80 del siglo pasado, se concibió al territorio como un espacio co-creador y transformador de la acción humana, en función de su configuración y reconfiguración de territorialidades. De ahí que en el estudio del territorio se integrasen aspectos de la política y la economía, las culturas e incluso el bienestar individual y colectivo. Al respecto, el planteamiento de León y Peñate (2011) recoge la perspectiva sociocultural de alcance local, donde dichas características no se extrapolan, sino que le otorgan especificidad temporal y espacial, al mismo tiempo que se integran los procesos dinámicos de transformación. Es decir, conciben al territorio como permanencia y cambio al mismo tiempo. A la par de las dinámicas sociales que dan forma y estructura al territorio, coexisten las instituciones públicas como garantes e impulsores de la acción transformadora-conservadora de las particularidades territoriales. Ello da pie a que el territorio se defina como un actor principal de la economía, mediante la constitución de “un sistema vivo, orgánicamente estructurado promotor o factor activo de desarrollo, que cuenta con un conjunto de recursos económicos, humanos, institucionales, culturales e intangibles” (León y Peñate, 2011:13).

Desde lo sociocultural el territorio se vincula con los valores, actitudes, representaciones, normas, comportamientos y un tejido institucional. En lo económico el territorio da pie a la constitución de un tejido productivo y a determinadas relaciones de producción e intercambio. En términos espaciales da cobertura a los núcleos de población, así como a las redes de comunicación de diverso tipo que vinculan los diferentes núcleos que lo constituyen y a las zonas intermedias existentes; estas condiciones del territorio se complementan con lo propiamente natural (León y Peñate, 2011). Al respecto, Méndez (2007) señala que a mayor escala de observación el territorio social y económico será más homogéneo, mientras que en lo micro será más fragmentado y particular. De ahí deriva la riqueza del territorio como objeto de estudio para diversas disciplinas científicas o como detonante de procesos de conocimiento multidisciplinario.

La reestructuración del sistema económico, los cambios en el patrón de acumulación capitalista bajo el manto de la globalización, modificaron la articulación espacial de la producción y una deconstrucción territorial a nivel planetario (León y Peñate, 2011). Unidades económicas y productivas experimentan flujos incesantes de cambios en su articulación espacial; de ahí que el territorio emergió como objeto de conocimiento y diagnosis para la toma de decisiones de los capitales privados e instituciones públicas. De ese modo, territorios locales compiten denodadamente por posicionarse en el concierto económico regional y mundial mediante esquemas de competitividad e integración a la dinámica económica dominante. El territorio “constituye la unidad básica en la cual se organiza la interacción entre las distintas relaciones sociales, productivas e institucionales que se [...] establece para realizar en conjunto con eficiencia y eficacia, un proceso concreto de producción” (León y Peñate, 2011: 14-15).

Cuando el territorio se aborda desde una perspectiva político administrativa, es posible registrar, en su devenir, procesos de descentralización, regionalización y democratización (Ther,

2019). En ellos subyacen lógicas y orientaciones que articulan tal perspectiva. La diversidad ideológica de la política y las formas preponderantes de ejercer el poder repercuten en la cotidianidad y las experiencias del vivir y estar en el tiempo. El propio Ther (2019: 4) sostiene que “cualquier espacio habitado por el hombre es producto del tiempo de la naturaleza, del tiempo de los humanos, de las distintas formas de organización, y de la concepción cosmogónica del tiempo”. Esto es, el territorio produce y es producido por el conjunto de relaciones de las personas con la naturaleza. Así se crean espacios, rutas, señalamientos; se producen acciones de dominio, control, creación en áreas geográficas específicas. Ello da pie a sentidos de identidad y pertenencia que caracterizan las interacciones humanas, los territorios generan “[...] cohesión e identidad que tiene particular importancia para el diseño de políticas económicas, el uso eficiente de los recursos y la construcción de diversos modelos de desarrollo” (León y Peñate, 2011: 16).

Por su parte, Tomadoni (2007) señala que, ante todo, el territorio es un “constructo social”, porque sintetiza los cambios de la lógica de los agentes territoriales, sus procesos, sus posiciones, así como sus estrategias para alcanzar sus propósitos y concretar sus intereses. Por agentes Tomadoni (2007) entiende a las empresas, gobiernos, trabajadores, organizaciones no gubernamentales, entre otros. Si se observa el territorio desde esta perspectiva, lo social va más allá de lo que es la población asentada en algún lugar de manera permanente o temporal de la vieja geografía física. Por ello, cuando se introduce la noción de “agente social” en la producción del territorio, serán otras disciplinas científicas las llamadas a complementar los abordajes territoriales con nuevas herramientas conceptuales, métodos, marcos referenciales y una mayor integración de variables empíricas a considerar. De esa manera, el territorio puede ingresar al gran campo de la complejidad (Vargas, 2012); es decir, más allá de lo físico, hay que estudiar las formas cómo las personas actúan en torno al espacio para su creación, evolución y mantenimiento.

La acción colectiva e individual se enmarca en un conjunto de estrategias de intervención que tiene como colofón una forma de organización del territorio, sea en la formalidad institucional o bajo otras lógicas y racionalidades más allá de lo prescrito que puede denominarse como irregular (Vargas, 2012). Así surge el concepto de ordenación del territorio, el cual busca superar formas de irregularidad o discordante con una racionalidad sistemática y políticamente dominante. Ther (2019) señala que en un espacio geográfico existen territorios posibles derivados de comportamientos humanos con un cierto ritmo que, en momentos, pueden chocar entre sí. Son territorios que se construyen a partir de acontecimientos significativos de cada grupo, comunidad, colectividad, de ahí que el territorio también sea conflicto que implica a quienes viven o usan el territorio.

La necesidad de intervenir en el territorio “deriva de la crisis de los últimos dos decenios” (Capelo, 2016:23). La ruta debe partir de trazos a multidisciplinares, que den cabida a una nueva inteligencia territorial, que incluya como variables las dinámicas territoriales, los recursos, las necesidades de las personas, como perspectiva una mayor equidad, los intereses de las comunidades locales. Al mismo tiempo, que incluya nuevas formas de relación entre los agentes, mayor apertura y participación de los siempre relegados, para generar nuevas estrategias a escalas local y regional de gestión; del mismo modo, innovar mediante los nuevos conocimientos y tecnologías disponibles con una perspectiva de largo aliento. Al respecto Tomadoni (2007) señala que, como constructo social, el territorio aglutina objetos que sostienen la acción social: carreteras, puertos, establecimientos, vivienda, equipamientos e infraestructuras. Toda esta articulación de acción desplegada para satisfacer diversas necesidades colectivas, derivan de puntos de vista,

ideologías y juegos de poder; ya que en ellos se disponen las fuerzas sociales para orientar y usufructuar dichos objetos.

Ubilla-Bravo (2018) identifica cuatro familias, categorías o corrientes respecto a la definición de territorio:

- a) La relacionada con el poder
- b) La aproximación antropológico-social
- c) La mirada biótica
- d) La mirada físico-material vinculada al paisaje

En este trabajo interesa abordar la cuestión de los cambios territoriales en Tecámac, México en relación con la construcción del AIFA desde la perspectiva de poder. Con ello, es posible vislumbrar las causas efectivas que impulsan la transformación en la morfología territorial de dicha municipalidad del Estado de México. Este contexto permite abordar la transformación del territorio como consecuencia de decisiones de agentes político-institucionales, como detonadores de un gran proceso exógeno de transformación en la morfología territorial sin precedentes y que habrá de marcar a las generaciones futuras. Igualmente es importante resaltar que tradicionalmente Tecámac se considera como un área periférica dentro de la lógica estructuradora de la Zona Metropolitana del Valle de México sometida “[...] a distintas presiones tanto de población como de ocupación y construcciones, derivadas de la expansión urbana” (Mejía y Paliz, 2018:4).

La ZMVM y su región Norte

Méndez señala que la preeminencia del fenómeno metropolitano de la segunda mitad del siglo XX marcó la pauta del desbordamiento suburbano, por lo que “las transformaciones actuales suponen un nuevo salto -cuantitativo y cualitativo- que afectan de nuevo su fisonomía externa y organización interna” (2007: 57). En esta dinámica ocurre la transformación de la relación espacio-tiempo, asociada al aumento de la velocidad en la movilidad de las personas, así como en el intenso flujo de telecomunicaciones. En la ZMVM se conforman periferias, definidas como territorios en transición y diversidad. El proceso de urbanización superpone sociedades, dinámicas culturales y procesos económicos y coexisten paisajes propiamente urbanizados y rurales en una tensión de complementariedad y resistencia al mismo tiempo. La integración de periferias permite reconfigurar y deconstruir en un proceso dinámico todas las facetas de la vida colectiva con impactos en los recursos naturales locales, así como en la propia fisonomía global del territorio metropolitano

La construcción funcional, física y simbólica de las periferias metropolitanas ocurre en múltiples polos, con grados diferenciados; pero sobre todo en la cotidianidad, en el día a día se articulan múltiples procesos e interacciones que gradualmente cambian la retícula y morfología metropolitanas. Morfología, funcionalidad y cambio son inherentes al espacio metropolitano; de ahí que historia-tiempo-acción constituyan la forma emergente y potencial de las metrópolis y sus relaciones con otros territorios que conforman las regiones. Una metrópoli expande cíclicamente sus límites urbanos, mismos que rebasan con mucho las disposiciones administrativas para adquirir una fisonomía propia desbordada de interacciones, flujos, movimientos de ida y vuelta, que conforman un nuevo tejido territorial que demanda comprensión en su devenir e intervenciones oportunas desde diversas perspectivas: institucionales, empresariales y sociales.

En relación con la ZMVM, Pradilla (2016) señala que, además de ser la mayor de México, es de las cuatro metrópolis más pobladas de América latina (junto con Buenos Aires, Río de Janeiro y Sao Paulo”); actualmente la ZMVM se ha convertido en el núcleo central de una ciudad región. Tal situación deriva, según Pradilla (2016), de la conjunción de diversos factores, así como a un conjunto de actores institucionales y privados que le han dado a la metrópoli forma y estructura de archipiélago. Fundamentalmente han sido los gobiernos locales los facilitadores de la expansión urbana, ya que en ellos recae la facultad constitucional para zonificar y administrar los usos del suelo en sus demarcaciones político-administrativas. Dichos gobiernos locales han jugado un papel central junto con los desarrolladores inmobiliarios. Los primeros autorizan y los segundos llevan a cabo las grandes inversiones para la adquisición de suelo barato, cada vez más alejado y disperso, fundamentalmente hacia la periferia norte y nororiente de la ZMVM; lo anterior, mediante la construcción de enormes conjuntos habitacionales que generan fuertes presiones en aquellos espacios vacíos que han resistido el embate urbanizador.

Desde la perspectiva institucional, la ZMVM representa un “modelo prismático” (SEDATU, 2020b), el cual se sustenta en la existencia de un gran núcleo urbano nacional con primacía en términos demográficos, políticos y económicos, que ejerce una gran influencia en la región centro y, en todo el país. La ZMVM forma parte del Sistema Urbano Nacional (SUN) conformado por:

... 74 zonas metropolitanas donde residen 78.6 millones de personas (62.8% del total del país), 132 conurbaciones con siete millones de habitantes (5.6%), y 195 centros urbanos con 7.3 millones de mexicanos (5.9%). Las ciudades con más de un millón de habitantes son 15, las que tienen entre 500 mil y un millón de habitantes son 22, entre 100 mil y 499 mil son 64, entre cincuenta mil y 99 mil son 46, y entre 15 mil y 49 mil son 254. (SEDATU, 2020c:43)

De acuerdo con la ENOT (SEDATU, 2020c) del SUN se desprenden los Sistemas Urbanos Regionales (SUR) los cuales “...constituyen espacios de influencia con fuertes relaciones funcionales, lo que incentiva la participación de distintas entidades federativas y municipales a resolver problemas comunes” (SEDATU, 2020c: 54). La ZMVM se agrupa en la Macroregión Centro, en el SUR Centro II (CDMX-Toluca) que incluye las entidades federativas de Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Veracruz y la Ciudad de México (SEDATU, 2020c: 56).

Como se observa en el mapa 1, son cinco zonas metropolitanas vinculadas con la ZMVM; dichos espacios mantienen una estrecha interrelación de diverso tipo. De tal modo que lo que en alguna de ellas suceda de manera importante, ya sea por su propia dinámica urbana o por factores exógenos a las metrópolis, habrá de generar impactos territoriales en el resto. Tal es el caso de la construcción del AIFA en la parte norte de la ZMVM. Al respecto la ENOT establece que para 2040 la ZMVM alcanzará 25 millones de habitantes (SEDATU, 2020c: 169). Cabe destacar que en la ENOT no existen alusiones expresas a la relevancia el Nuevo Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles en la estructuración de la ZMVM. Al respecto una de las estrategias de la ENOT para el SUR Centro-II señala la necesidad de “... Actualizar el Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México al nuevo sistema aeroportuario generado por el Aeropuerto Felipe Ángeles, para integrar un sistema metropolitano de movilidad” (SEDATU, 2020c: 265).

Mapa 1. Sistema Urbano Regional (SUR) Centro II
CDMX-Toluca



Fuente: SEDATU, 2020c: 263

El Programa de Ordenación de la ZMVM (POZMVM) fue un documento elaborado conjuntamente por el gobierno federal, el de la Ciudad de México, del Estado de México y el del estado de Hidalgo, a través del Consejo de Desarrollo Metropolitano del Valle de México. La actualización de 2012 (SEDESOL, 2012) es la última versión publicada. En esa versión se planteó como gran propósito “[...] sentar las bases de aquellos temas comunes y emergentes con los cuales deberán construirse acuerdos sobre la gran diversidad de elementos que constituyen esta metrópoli (SEDESOL, 2012:7). Una metrópoli que, ya para ese entonces incluyó los territorios de las 16 alcaldías de la Ciudad de México, 59 municipios conurbados del Estado de México y 21 municipios del estado de Hidalgo.

Como escenario deseable, el POZMVM estableció diversos criterios, entre los cuales se encuentran: modelo policéntrico de ocupación territorial, distribución de bienes y servicios urbanos con equidad, movilidad eficiente y equitativa, economía competitiva e impulso a la economía social, sustentabilidad y gobernabilidad metropolitana (SEDESOL, 2012). Con base en dichos criterios establecieron la “Estrategia metropolitana integral”. Dentro de este apartado plantearon reactivar los núcleos centrales de la gran ciudad como apoyo al principio estratégico de contención de la expansión urbana; del mismo modo proyectaron redensificar las áreas urbanas existentes. En el documento se consignó “la contención de la expansión, y en consecuencia la consolidación de la estructura policéntrica, son condiciones necesarias para garantizar la sustentabilidad ambiental de la ZMVM” (SEDESOL, 2012: 44). Todos estos planteamientos fueron totalmente marginados en la decisión política que condujo a la construcción del AIFA en la parte norte del Valle de México.

Por otra parte, el gobierno del Estado de México en su Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDUEM) (SEDUI, 2019), no tenía explícitamente planteadas estrategias para lo que ahora se conoce como la Zona Norte del Valle de México (ZNV). El documento de planeación urbana de carácter estatal, dejó para el gobierno federal la determinación de lo conducente para la mencionada región. El PEDUEM tiene previstas Áreas de Crecimiento Urbano para el territorio estatal; para el caso particular de la ZMVM el documento señala que las áreas urbanizables serán aquellas que se

“disponen fuera del continuo urbano del norte de la región Cuautitlán-Texcoco, incluido el desarrollo inmobiliario asociado al nuevo aeropuerto de Santa Lucía...” (SEDUI, 2019:319).

Como se ha mencionado, en el PEDUEM no se plantea un escenario para la ZNVM. Es decir, no se aborda con detalle una visión espacial de la región norte; solo aparece como una nota la estrategia “impulso a nuevas centralidades urbanas” y como “ampliación y modernización de aeropuertos”. Las únicas alusiones al conjunto de acciones de diverso tipo vinculados con la reconfiguración espacial de la ZNVM son los proyectos, que el gobierno estatal caracteriza como estratégicos de movilidad sustentable: Ampliación de la Red Mexibus (uno desde Indios Verdes al AIFA de 36.5 km; otro del auditorio metropolitano al AIFA de 24.5 km). Igualmente, en la cartera de proyectos de infraestructura aparece en la sección “Sistema de Trenes Interurbanos”, la construcción de un ramal Área de Integración Metropolitana Tultitlán-AIFA de 24 km. Más allá de las alusiones que se han descrito, el gobierno del Estado de México en turno, dejó en manos del gobierno federal la definición de modelo de ciudad aplicable al territorio de impacto del AIFA. Tal disposición de los actores institucionales y políticos dio pie al diseño del Programa Territorial Operativo de la Zona Norte del Valle de México PTOZNVM (SEDATU, 2020a).

La implementación del PTOZNVM requiere del concurso de los ocho municipios colindantes con el AIFA³, mismos que se definieron en función de la proximidad inmediata al polígono del AIFA, ubicado en la Base Aérea Militar de Santa Lucía, en el Estado de México (SEDATU, 2020a). En términos generales, el fundamento social y económico del gran proyecto fue que los pobladores que habitan en el entorno del aeropuerto se beneficiaren por diversas vías; así como prever las necesidades de infraestructura, servicios, vivienda, movilidad y equipamiento. Igualmente se planteó el promover la ocupación territorial según las vocaciones existentes y creadas por la instalación del AIFA (SEDATU, 2020a: 2). La SEDATU (2022: 10) señaló que el PTOZNVM “integra procesos de planeación, coordinación y gestión con perspectiva territorial, derecho a la ciudad, resiliencia, sustentabilidad, movilidad, equidad e inclusión”.

3.- Morfología y cambios territoriales en Tecámac

De conformidad con Hernández y Galindo (2015), si existe un municipio que atrae la atención dada su dinámica urbana en el contexto metropolitano del Valle de México es Tecámac (mapa 1). Particularmente resaltan las políticas de planeación urbana vigentes en las dos primeras décadas del siglo, ya que se observa un crecimiento exponencial en el uso habitacional del suelo, predominantemente a través de grandes conjuntos urbanos (el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac [PMDUTec] reporta 30) (Gobierno de Tecámac, 2023: 171). El territorio de Tecámac es el gran protagonista del proceso de conurbación y metropolización; por su ubicación geográfica pertenece a la periferia urbana expandida, adosada a un sistema policéntrico urbano. A través de los años son múltiples y variados los cambios en su estructura y organización urbana (Rivas, 2011).

Muy atrás quedó la década de los sesenta del siglo anterior, cuando Tecámac fue un tipo de territorio ocupado por 12 Pueblos centenarios que vieron nacer un primer fraccionamiento denominado Ojo de Agua (Bautista, 2011). A partir de ello, en los setenta se dieron las primeras invasiones de terrenos privados que dieron paso a diversas colonias populares que modificaron el

³ Del Estado de México: Jaltenco, Nextlalpan, Tecámac, Tonanitla, Tultepec, Tultitlán y Zumpango. Del estado de Hidalgo: Tizayuca (SEDATU, 2020: 12).

territorio local. De acuerdo con Hernández y Galindo (2015), en la década de 1970 Tecámamac se integró plenamente a la dinámica territorial de la ZMVM.

Mapa 1. Ubicación del municipio de Tecámamac en el territorio del estado de México



Fuente: elaboración propia con mapa base
https://es.wikipedia.org/wiki/Municipio_de_Tec%C3%A1mac

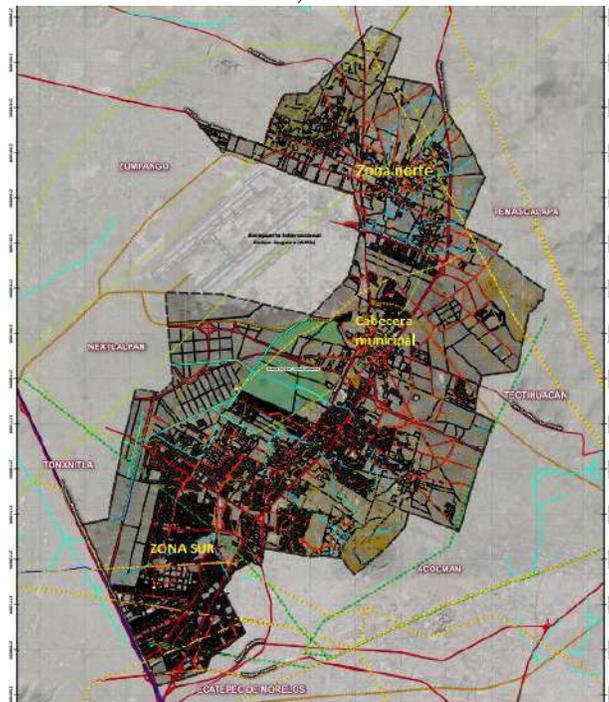
Particularmente destacan el proceso de inmigración que se registró en tal década derivada de la contigüidad con los municipios industrializados de Ecatepec y Tizayuca (estado de Hidalgo) (mapa 1). Oficialmente, en la década de los ochenta Tecámamac se integró a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). El sismo de la ciudad de México de 1985 colocó a Tecámamac como un punto de migración natural, lo que generó la aparición de un conjunto de colonias populares en la parte central y sur del territorio municipal. A partir de 1997 el municipio experimentó el *boom* habitacional mediante grandes conjuntos urbanos, ubicados en el centro y sur del municipio, que modificaron (y lo siguen haciendo) la morfología, estructura y dinámica urbana del municipio (Hernández y Galindo, 2015).

De acuerdo con Castro (2018), la intensidad del crecimiento urbano local se vincula con aspectos políticos muy concretos que tienen que ver con la alternancia política que se observó por primera vez en 1997 con la llegada de un partido político (Partido Acción Nacional) distinto al tradicional Partido Revolucionario Institucional (PRI) que tradicionalmente hegemónico. Esa dinámica política, propició la creación de un liderazgo permisivo, con el que los desarrolladores inmobiliarios tomaron a Tecámamac como el gran espacio para detonar un intenso proceso de urbanización, mediante vivienda de interés social. De acuerdo con Ibarra, lo anterior “[...] generó una transformación del suelo rural a urbano, a la vez que una nueva población se incorporó a vivir en el reciente espacio habitacional del municipio, de suerte que la demanda de agua incrementó” (1017: 94).

La población que ha migrado a Tecámamac se concentra en los conjuntos urbanos de la zona sur del municipio (mapa 2). De acuerdo con el Gobierno de Tecámamac, el 50.5% de los habitantes

del municipio de Tecámac nacieron en el Estado de México, 6.23% inmigraron de otros estados y el 0.23% nacieron en otro país (2022: 246). “En 58 AGEB, de los 116 que componen Tecámac, el porcentaje de población nacida en otra entidad supera el 50% del total, mientras que en los AGEB restantes, esta cifra prácticamente no desciende del 20%” (Gobierno de Tecámac, 2022: 246). Propiamente la gran zona urbana municipal comprende desde la cabecera municipal hasta los límites con el municipio de Ecatepec, en el sur. Tal forma urbana se estructura alrededor de dos vialidades regionales que cruzan de sur-norte-sur al municipio como son la carretera libre, así como la autopista que conectan la ciudad de México con la ciudad de Pachuca (mapa 2)

Mapa 2. Tres zonas del municipio de Tecámac según el Plan de Desarrollo Municipal de Tecámac, 2022-2024



Fuente: Elaboración propia sobre Mapa Base de Tecámac del PMDUTec (SEDUI, 2023)

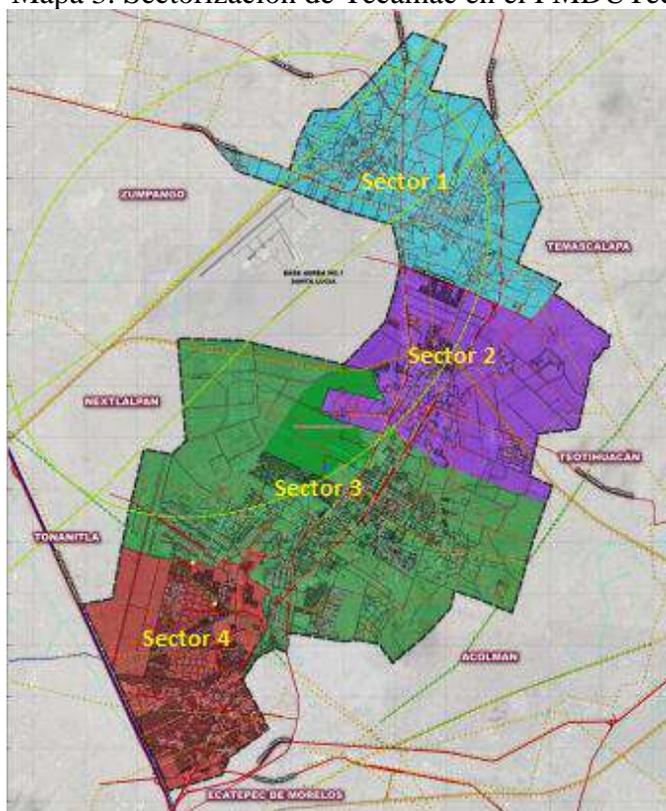
El crecimiento exponencial de la urbanización en Tecámac resultó coherente con el proceso macro que identificaron Ibarra (2017) así como Reyes y Espinosa (2015); el cual consistió en que a partir de la década de 1990 ocurrió una desregulación y una disminución de la promoción de la vivienda dirigida hacia las clases populares. La urbanización, a través de conjuntos urbanos, es el resultado de las sinergias entre poder económico y poder político local. Tal condición propició la participación de la iniciativa privada en la gestión de la vivienda aprovechando los financiamientos gubernamentales, de tal modo que el municipio “[...] es uno de los espacios que mayor impacto vivió de las nuevas empresas constituidas para tal fin” (90). Por ejemplo, entre 1999 y 2014, de los 401 conjuntos urbanos que se autorizaron en el Estado de México, 58 se dirigieron hacia Tecámac (Reyes y Espinosa, 2015). La paradoja es que los desarrollos habitacionales son cerrados y de uso preponderantemente habitacionales y carecen de conectividad e integración con el tejido urbano local, así como con el regional (SEDATU, 2020a:82).

Situación que es totalmente contraria a lo que se presenta en el norte del territorio (mapa 2); ya que si bien predomina lo urbano, aún existen espacios rurales, con bajas densidades

poblacionales y actividades agropecuarias. Fundamentalmente son los pueblos originarios, con sus costumbres y tradiciones: Reyes Acozac, San Jerónimo Xonacahuacan y San Pedro Pozohuacan (Gobierno de Tecámac, 2022). Tal condición urbana de la zona norte la hace depositaria de un importante reservorio de tierra para urbanizar de 974 Ha (SEDATU, 2020:59), en función de la potencial demanda surgida por la construcción del AIFA. Además, en el PMDUTec se destina un importante porcentaje de su superficie con un uso de suelo habitacional (SEDATU, 2020a: 60).

Por otra parte, es conveniente revisar los cambios territoriales previstos en los instrumentos de planeación urbana. En principio, aquellos determinados en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac (PMDUTec), así como su vinculación con los proyectos establecidos en el PTOZNVN; en segundo lugar se hace necesario registrar las acciones que están marcando las nuevas tendencias del desarrollo urbano local. Uno de los ajustes que se realizaron al PMDUTec (Gobierno de Tecámac, 2023) fue la introducción del viejo modelo de sectores (mapa 3).

Mapa 3. Sectorización de Tecámac en el PMDUTec



Fuente: Elaboración propia con base en mapa E-08 PMDUTec. (Gobierno de Tecámac, 2023: 251)

El Sector 1 comprende la zona norte del municipio (Mapa 3). Se concentra en siete pueblos, los cuales hasta el momento han resistido la vorágine urbanizadora registrada en otras partes del territorio. Sin embargo, como se muestra en el mapa 3 la ubicación de dichos pueblos forman un tipo de herradura en torno al AIFA, son sus vecinos inmediatos. Lo cual los coloca en la mira de múltiples y diversos proyectos de urbanización que tenderán a modificar la estructura territorial del sector en su conjunto. Por otra parte, el sector 2 (mapa 3) comprende la parte central del municipio. En este sector se ubica la cabecera municipal, algunas colonias que le circundan, y pequeños

conjuntos urbanos que han surgido en los últimos años. Se resalta que allí existe una importante reserva de tierra sin urbanizar, localizada al oriente rumbo al municipio de Teotihuacán

El Sector 3 es el más heterogéneo y dinámico en términos urbanos (Mapa 3). Se ubica en el centro sur y cuenta con una superficie aproximada de 6, 490 ha (Gobierno de Tecámac, 2023: 250). En el propio PMDUtec se considera el corazón del municipio, dada la diversidad en sus usos del suelo, así como las actividades económicas que le caracterizan. En este sector hay pueblos, colonias, fraccionamientos, conjuntos urbanos, equipamientos regionales, pequeñas y medianas empresas de diverso tipo. En suma, este sector vertebra, de diversos modos, al municipio en su conjunto. Finalmente, el Sector cuatro comprende el sur (Mapa 3). Su fisonomía territorial se la otorgan la multiplicidad de conjuntos urbanos que copan el espacio urbano mediante un tejido homogéneo de viviendas de interés social en condominio de diversos niveles de altura, en el que viven hacinados miles de personas que recientemente han emigrado a Tecámac.

Una vez que el Gobierno de Tecámac 2022-2024 estableció la sectorización, lo que le permitió identificar las potencialidades urbanas existentes en cuanto a la evolución natural local, así como la presencia del AIFA como detonante de cambios en la morfología territorial, definió los diversos elementos de política pública urbana de mediano y largo plazo. En el objetivo de ordenamiento territorial (Gobierno de Tecámac, 2023: 234) explícitamente conciben el futuro urbano del municipio como una “Ciudad-región-aeropuerto”; es decir, otorgan un peso estructural a la existencia del AIFA, más allá de la vocación histórica metropolitana e incluso de la dinámica urbana local. Se está en presencia de un artilugio exógeno determinante e imperativo para la futura morfología urbana municipal.

A su vez, en el objetivo de ordenamiento e imagen urbana (Gobierno de Tecámac, 2023: 235) se plantea “incentivar la ocupación de lotes baldíos en el perímetro de contención intraurbano con la intención de estructurar una ciudad compacta en el municipio de Tecámac”. Esto refiere a la ocupación intensiva de las áreas sin urbanizar en función de la lógica y necesidades exclusivas del AIFA, desdeñando las necesidades, intenciones y/o preferencias de los dueños de predios vacíos. Sobre todo, sin vislumbrar actuales y futuras necesidades de vivienda, equipamientos e infraestructuras de distinto cuño al de los desarrolladores inmobiliarios y/o grandes inversionistas que usufructúan plusvalías urbanas. Esto representa, desde nuestra perspectiva, un riesgo notable de segregación espacial y marginación de amplios sectores de la población, los cuales no están incluidos como beneficiarios de los nuevos escenarios de urbanización del territorio municipal.

El contenido del área urbanizable del municipio da cuenta fehaciente de la aseveración del párrafo anterior. En esa sección del PMDUtec se refiere la constitución de una gran reserva para usos urbanos, calculada en un 31.8% del territorio municipal (Gobierno de Tecámac, 2023: 258). Dicha reserva se distribuye entre las zonas centro y norte. Los argumentos que utilizan se refieren a la infraestructura existente en torno a la cabecera municipal (centro) y; sobre todo, a la existencia de superficies de terreno que en el documento denominan “apto”. En realidad se refieren a franjas, nuevamente de producción agrícola que cuentan con sus propios pozos de agua, de suelo que en los previos planes municipales de desarrollo urbano (versiones 2003 y 2007) se establecieron como Áreas No Urbanizables que deberían preservarse como posibles reservorios de tierra con fines ecológicos.

También llama la atención que se establezca una tercera zona o Área Urbanizable ubicada al norponiente del municipio que se complementa con la herradura territorial que bordea al AIFA. En estas zonas se prevé “[...] el desarrollo de actividades industriales comerciales y de servicios

[así como el desarrollo de] una nueva centralidad económica acorde a los requerimientos previstos por dicho aeropuerto” (Gobierno de Tecámac, 2023: 258). Como se observa en la definición del Área Urbanizable establecida en el PMDUTec 2023, lo único que se está planteando es urbanizar casi al 100% el territorio, ya que la zona sur y centro prácticamente tienen usos urbanos, y están echando mano del reservorio de suelo existente en el centro-norte y en todo el sector 1. A partir de este escenario de mediano y largo plazo, cabe preguntar acerca de la capacidad de soporte de los recursos naturales; así como la complejidad social que habrá de detonarse a partir de la modificación de los ritmos, tendencias y formas de urbanización de Tecámac en función de su vocación territorial en el marco de la dinámica de la ZMVM. El AIFA viene a constituirse como un disruptor que trastoca drásticamente la región para hacerla participar en una lógica de poder político del gobierno federal que le es ajena.

Una parte medular de todo plan municipal de desarrollo urbano es la definición de las políticas; entendidas como las grandes orientaciones que se deben seguir en la toma de decisiones a la hora de zonificar y administrar los usos del suelo. En dicha sección, las políticas que concentran la esencia de la visión de ciudad que tienen los gobiernos en turno, son aquellas que se denominan “de ordenamiento territorial”. Desde el Plan Estatal de Desarrollo Urbano (GEM, 2019) se refieren tres de ellas: Impulso, Consolidación y Control. Para el caso de Tecámac, las de impulso se establecen para los sectores 2 y 1 (mapa 3).

De acuerdo con el PMDUTec (Gobierno de Tecámac, 2023), la política de Impulso habrá de dar pie a la conformación de nuevas centralidades urbanas y se estructurará a través de corredores urbanos. De manera velada se establece dar prioridad a los “nuevos enclaves urbanos” alrededor del AIFA (240), léase Conjuntos urbanos con miles de viviendas hacinadas, tal como sucedió en el sector 4 (mapa 3). Incluso, se reconoce que la implantación de “Macroproyectos” o “Grandes proyectos urbanos” por su naturaleza impactarán en el valor del suelo, lo que en automático se convierte en un efecto perverso de la urbanización, que limita a los sectores de menores ingresos el acceso al suelo. La paradoja del planteamiento es que no se refiere la necesidad de incrementar las inversiones en equipamientos e infraestructura de gran calado, mediante inversiones complementarias entre los tres ámbitos de gobierno, sino que “[...] se propone dar uso pleno a la infraestructura existente, a efecto de reducir los costos del desarrollo y los requerimientos de inversión a corto plazo y orientar el crecimiento inevitable de las áreas urbanas hacia las áreas más aptas, susceptibles de dotarse de servicios a menor costo” (Gobierno de Tecámac, 2023: 240). Esto quiere decir: saturar y sobre exigir al inventario público más allá de sus posibilidades.

En cuanto a la política de Consolidación, se establece su aplicación para las comunidades históricas existentes que cuentan con espacios vacíos o en los que se incrementarán las densidades, en función de las infraestructuras y los servicios de todo tipo con que cuentan y que, al mismo tiempo, requieren modernizarse o crearse (sectores 3, 2 y 1) (mapa 3), ya que el sur (sector 4) es una zona saturada (Gobierno de Tecámac, 2023: 242). La característica de esos sectores es que cuentan con cierta infraestructura instalada, además de suelo que puede articularse de alguna forma con las zonas urbanas existentes. Lo delicado del asunto, está en los usos a los que se destinarán tales espacios, así como en aquellas inversiones necesarias para complementar el déficit que surgiese en función de la ocupación en el corto y mediano plazo.

Una política de Control tiene por objetivo “[...] disminuir o desalentar el crecimiento urbano en áreas que presenten problemas (saturación, falta de infraestructura, abandono de vivienda o carencia de suelo para su expansión)” (Gobierno de Tecámac, 2023: 242). En el PMDUTec se establece que dicha política se aplicará en el sector 4 (zona sur), la cual está ocupada

principalmente por conjuntos urbanos que ejercen una fuerte presión sobre la capacidad de soporte del territorio. Es una zona que presenta deterioro general, abandono, falta de servicios y problemas de movilidad de la población (Gobierno de Tecámac, 2023). Otro entorno de aplicación de la política de Control es lo que se denomina “Áreas No Urbanizables”; es decir, aquellas que se consideran de valor ambiental, con valor productivo y paisajístico.

Finalmente, el PMDUTec integra una política exprofeso para el AIFA que se denomina “de Desarrollo Orientado al Transporte” (Gobierno de Tecámac, 2023). Esta se refiere al desarrollo de proyectos complementarios al aeropuerto que se vinculan o ubican en el territorio municipal; se refiere a la ampliación del tren Suburbano, que aunque no atraviesa el territorio municipal. Se convierte en un referente para orientar la movilidad de los habitantes mediante nuevas vialidades o rutas de transporte público alimentadoras de alguna estación.

En síntesis: la reorientación territorial de Tecámac habrá de dar paso a una nueva conformación de periferias de transición y diversidad. Las tendencias conocidas se han modificado y, con el AIFA se han establecido patrones desconocidos en los que el proceso de urbanización dará pie a nuevas formas sociales de organización, dinámicas culturales y económicas, así como distintos paisajes urbanos y lo que pueda mantenerse en su forma rural o de reserva ambiental. Reconfiguración y deconstrucción como constantes en la formación de tejidos urbanos, flujos de bienes y personas e intermitentes adecuaciones espaciales.

Conclusiones y propuestas

Más allá de su connotación geográfica o político-administrativa, resulta conveniente visualizar al territorio desde una perspectiva mayor que incluya dos elementos centrales: la dinámica social imperante y el juego de fuerzas de poder que, en una relación de ida y vuelta, configuran y son configuradas históricamente. Lo político juega un papel relevante en términos territoriales, ya que imprime ritmos e intensidades en función de las relaciones de fuerza entre los diversos grupos de interés e ideologías que abanderan los discursos y la acción pública. La capacidad de ministrar, quitar, asignar y/o redirigir recursos se plasma en un conjunto de programas y proyectos legítimos, o no, que inducen morfologías territoriales, tal como es el caso de la ubicación del AIFA en la ZNVM.

En este trabajo se abordaron los cambios territoriales en el municipio de Tecámac, que se expresan en una nueva estructura urbana y modificaciones en el uso del suelo a través del PMDUTec, en función de una decisión política que tuvo como propósito mostrar fuerza y capacidad para modificar radicalmente las tendencias en la organización y prospectiva de la ZMVM en su conjunto. En el estudio se partió de la premisa de que factores políticos y agentes político institucionales exógenos del ámbito federal (presidencia de la República y la SEDATU) detonaron un proceso de transformación en la morfología de Tecámac, que ha llevado al replanteamiento de los objetivos, políticas, estrategias y en los usos del suelo local que habrán de repercutir, todavía sin tener forma, en las condiciones de vida de la población del municipio, de la RNVM y de la propia ZMVM. Dicha metrópoli seguirá siendo una de las más importantes de América Latina; pero ha entrado en una reestructuración, de la cual no se saben los resultados. Incluso es dable preguntarse acerca de los efectos de tales cambios en el Sistema Urbano Regional Centro II (SUR-Centro II) en la que se halla ubicada la ZMVM. Así de tan relevantes nos parece la nueva morfología territorial establecida para Tecámac en la coyuntura actual.

Como se retomó de Rivas (2011), el territorio de Tecámac tiene un papel protagónico en el proceso de conurbación y metropolización en su faceta actual. Históricamente, el municipio siguió un ritmo de transformación secundario, donde la pauta la marcaron otros espacios metropolitanos. Por ello la zona sur del municipio se saturó de Conjuntos Urbanos y la zona Centro registra una mezcla en los usos del suelo diversa y heterogénea. Sin embargo, de la noche a la mañana, se convirtió en el nodo a partir del cual se despliegan nuevas rutas en la dinámica metropolitana. En esta etapa las zonas Centro y Norte tienen un papel principal. Todo este proceso de transformación, presente y futura de Tecámac, es el resultado del predominio del poder político, como variable determinante de los escenarios territoriales para el municipio, la ZMVM y la Región en su conjunto.

Como recomendación se plantea la necesidad de publicitar ampliamente entre la ciudadanía los contenidos del PMDU; particularmente en la sección de Estrategias, ya que en esta parte se define la clasificación de los usos del suelo, los proyectos, así como todo el conjunto de la administración urbana. Es decir, en dicha sección se establecen los parámetros de la toma de decisiones de la administración local en materia urbana. Igualmente, la publicidad, y comprensión de la dimensión e implicaciones de los nuevos escenarios urbanos de Tecámac, deben generar una opinión pública, así como formas de participación ciudadana para lograr mejores resultados en la gestión. Incluso cabe la posibilidad de una reformulación de los grandes criterios urbanísticos a partir del debate y confrontación de las ideas. En suma, recuperar lo que el poder político nacional usurpó a los ciudadanos de Tecámac.

Referencias literarias

- Bautista, E.** (2011). *Identidad y participación ciudadana en el proceso de desarrollo urbano de Santa María Ozumbilla, municipio de Tecámac* [En línea]. Tesis de Maestría, UAM-Azcapotzalco. Disponible en: <https://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/2505> [Accesado el 04 de abril de 2024].
- Capel, H.** (2016). “Las ciencias sociales y el estudio del territorio”, *Biblio3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales* [En línea] 21 (1.149), pp. 1-38. Disponible en: <https://www.ub.edu/geocrit/b3w-1149.pdf> [Accesado el 13 de marzo de 2024].
- Castro, R.** (2018). “La red clientelar del municipio de Tecámac, Estado de México: incentivos y vínculos”, *Espacios Públicos* [En línea] 21 (51), pp. 159-184. Disponible <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67658324008> [Accesado el 16 de abril de 2024].
- Gobierno de Tecámac** (2022). *Plan de Desarrollo Municipal de Tecámac 2022-2024* [En línea]. México. Gobierno de Tecámac 2022-2024. Disponible en: https://copladem.edomex.gob.mx/sites/copladem.edomex.gob.mx/files/files/pdf/Planes%20y%20programas/Mpales-2022-2024/Tecamac_PDM_2022_2024.pdf [Accesado el 16 de abril de 2024].
- _____ (2023). *Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac* [En línea]. México. SEDUI. Disponible en: https://sedui.edomex.gob.mx/sites/sedui.edomex.gob.mx/files/files/PMDU%20TECAMAC%20dgpu-gem_.pdf [Accesado el 13 de marzo de 2024].
- Hernández, Y. y Galindo, V.** (2015). “Conflictividad por la operación del transporte público de pasajeros (modalidad taxi) en conjuntos urbanos de Tecámac, Estado de México”. *Espacios*

- Públicos* [En línea] 18 (42), pp. 135-156, Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67639329006> [Accesado el 22 de febrero de 2024].
- Ibarra, M. V.** (2017). “Tensiones y conflictos por agua en el boom inmobiliario de Tecámac, México”, *Territorios* [En línea] (37), pp. 81-99. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/357/35752420005/html/> [Accesado el 22 de febrero de 2024].
- León, C. y Peñate, O.** (2011). “Territorio y desarrollo local”, *Economía y Desarrollo* [En línea] 146 (1-2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=425541315001> [Accesado el 08 de febrero de 2024].
- Mejía, M. y Páliz, C** (2018). “El territorio periurbano de la ciudad de Quito: expansión urbana, cambio de la morfología y valor del suelo. Caso de estudio “valle de Los Chillos”, Distrito Metropolitano de Quito, Ecuador”, *EÍDOS* [En línea] (11), pp. 109-109 Disponible en: <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/422/367> [Accesado el 12 de febrero de 2024].
- Méndez, R.** (2007). “El territorio de las nuevas economías metropolitanas”, *EURE* [En línea] 33 (100), pp. 51-67. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612007000300004 [Accesado el 12 de febrero de 2024].
- Pradilla, E.** (2016). “Zona Metropolitana del Valle de México: neoliberalismo y contradicciones urbanas”, *Sociologías* [En línea] 18, (42), pp. 54-89. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86846760004> [Accesado el 18 de febrero de 2024].
- Reyes, R. y Espinosa, M.** (2015). “La producción de vivienda residencial: caso de estudio conjunto Urbano Villa del Real, Tecámac”, en Serrano, S. *Pasado, presente y futuro de las regiones en México y su estudio* [En línea]. AMECIDER, México. Disponible en <http://ru.iiec.unam.mx/3043/> [Accesado el 22 de marzo de 2024].
- Rivas, A.** (2011). “Habitabilidad urbana y espacios habitacionales construidos: El caso de Tecámac”, en CYAD, *Compilación de artículos de investigación [octubre 2011]. México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, División de Ciencias y Artes para el Diseño* [En línea] UAM, México. pp. 127-135. Disponible en: https://zaloamati.azc.uam.mx/bitstream/handle/11191/8154/Habitabilidad_urbana_y_espacios_habitacionales_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Accesado el 18 de febrero de 2024].
- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)** (2020a). *Programa Territorial Operativo de la Zona Norte del Valle de México* [En línea]. México. SEDATU. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/570472/PTO_ZNVM_Versi_n_S_ntesis.pdf [Accesado el 13 de enero de 2024].
- _____ (SEDATU) (2020b). *Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024* [En línea]. México. SEDATU. Disponible en: <https://sistemas.sedatu.gob.mx/repositorio/s/TWazsOxATOOz-0bzKkxdJw> [Accesado el 04 de abril de 2024].

- _____ (SEDATU) (2020c). *Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial* [En línea]. México. SEDATU. Disponible en: <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/estrategia-nacional-de-ordenamiento-territorial-de-la-sedatu-2020-2040> [Accesado el 13 de enero de 2024].
- _____ (SEDATU) (2022). *Avance y Resultados de Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024* [En línea]. México. SEDATU. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/828112/Informe_Avance_y_Resultados_2022_PSEDATU__1_.pdf [Accesado el 14 de abril de 2024].
- Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL)** (2012). *Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México* [En línea]. México. PUEC. Disponible en: https://www.puec.unam.mx/pdf/publicaciones_digitales/pozmvm_digital.pdf [Accesado el 12 de mayo de 2024].
- Secretaría de Desarrollo Urbano e Infraestructura (SEDUI)** (2019). *Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México* [En línea]. Disponible en: https://sedui.edomex.gob.mx/plan_estatal_de_desarrollo_urbano [Accesado el 18 de mayo de 2024].
- _____ (SEDUI) (2023). *Plano Base del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac* [En línea]. México. SEDUI. Disponible en: <https://sedui.edomex.gob.mx/sites/sedui.edomex.gob.mx/files/files/BASE%20DPB-01.pdf> [Accesado el 18 de mayo de 2024].
- Ther, F.** (2019). “Antropología del territorio”, *Polis Revista Latinoamericana* [En línea] (32), pp. 493-510. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/polis/v11n32/art23.pdf> [Accesado el 12 de febrero de 2024].
- Tomadoni, C.** (2007). “A propósito de las nociones de espacio y territorio”. *Gestión y Ambiente* [En línea] 10 (1), pp. 53-65. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=169419796004> [Accesado el 12 de febrero de 2024].
- Ubilla-Bravo, G.** (2018). “Espacio geográfico, territorio y gobernanza: apuntes conceptuales y metodológicos”, en FCAUCh, *Seminario Sustentabilidad y Gobernanza, Santiago, Chile* [En línea]. Octubre, 2018, Chile, Facultad de Ciencias Agronómicas Universidad de Chile. Disponible en: <https://shs.hal.science/halshs-01995457/document> [Accesado el 18 de febrero de 2024].
- Vargas, G.** (2012). “Espacio y territorio en el análisis geográfico”, *Reflexiones* [En línea] 91, (1), pp. 313-326. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72923937025> [Accesado el 12 de febrero de 2024].

Gestión y valoración de las Políticas públicas de los Corredores Industriales y las Plantas Automotrices

Tonahtiuco Moreno Codina¹

Liliana Romero Guzmán²

Resumen

La presente investigación identificará y describirá la fase de gestión y valoración de las políticas públicas conducentes hacia una estrategia de acción colectiva promovida por el Estado derivado del creciente número de zonas industriales o polos de desarrollo industrial, marcados en el periodo de entre 1940 a 1970, contribuyendo a la descentralización industrial y a disminuir las desigualdades regionales, aunado a la continuidad de plantear la presencia de empresas de alta productividad metal-mecánica, electrónica y automotriz, dentro del Programa Nacional de Fomento Industrial y Comercio Exterior, el estado es considerado como Centro Motriz para la Desconcentración Industrial de 1982 a 1988.

Dentro de esos periodos trajeron una concentración de población en los núcleos urbanos y favorecieron la instalación de empresas internacionales de diferentes sectores económicos, y aún más con el proceso de Sustitución de Importaciones, orientando la producción al mercado interno, los corredores y zonas industriales privilegiaron su cercanía a los sectores de consumo y de mano de obra para reducir los costos de logística de transporte y almacenamiento de resguardo de materias primas y mercancías, dando como resultado que detonaron las cadenas de suministro de la mayoría de los sectores productivos industriales, proponiendo un modelo de desarrollo que reemplazara de bienes importados por bienes y servicios producidos localmente, es decir, producir lo que antes no se fabricaba, aumantando las exportaciones, atrayendo inversiones extranjeras.

En la apertura comercial del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994, la finalidad era conformar a nuestro país como una plataforma de exportación a los mercados mundiales, y aumentar las oportunidades de inversión extranjera, creando una competitividad económica comercial de bienes y servicios, activando un programa de infraestructura de las importantes vías de comunicación (ejes logísticos), la infraestructura férrea, portuaria y aeroportuaria.

El proceso de integración de una economía abierta, en la que se advertía que la reconversión de una nueva dinámica económica concentrando el capital privado de los corporativos globales automotrices y las empresas transnacionales de autopartes como resultado y reflejo del comportamiento de la dimensión espacial de la economía neoliberal sobre los corredores industriales.

Conceptos clave: políticas públicas, corredores industriales, economía neoliberal.

¹ Profesor Investigador, Miembro del Núcleo Académico Básico del Doctorado en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos del Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción, Universidad Autónoma de Aguascalientes, tonahtiuco@gmail.com

² Profesora Investigadora de la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Autónoma del Estado de México, lromerog@uaemex.mx

Introducción

La distribución territorial de las capacidades y bondades no es homogénea y no se ha prodigado democráticamente a lo largo y ancho de las grandes extensiones de la superficie terrestre; los primeros asentamientos humanos dan cuenta del proceso en que, al tener bienes y productos en demasía unos y faltantes, otros, surge el intercambio comercial. La producción masiva de satisfactores dio inicio a las actividades industriales a través de procesos de producción en serie reforzados y auxiliados por máquinas y equipo que incrementó en cantidad y calidad los productos manufacturados.

Para dar mayor certeza y legalidad a estas actividades comerciales e industriales y equilibrar el deterioro ambiental, nace el Estado como órgano regulador de las condiciones y estrategias de desarrollo en los sectores agrícola, ambiental, minero, urbano, motorizadas tanto por el sector público como el privado. En uso de las facultades que le otorga el Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Mexicanos, la federación otorga a entidades públicas y privadas el dominio de la propiedad inmobiliaria, iniciándose con ello un proceso de privatización que culmina con el pleno goce de los derechos inherentes a ella.

Comprender, ahora más que nunca, la relevancia que tiene el ordenamiento territorial y el desarrollo regional atendiendo las aspiraciones de la globalización transnacional y la competitividad económica, sin dañar o deteriorar el medio ambiente natural por lo cual es necesario el diseño de nuevos planteamiento de políticas regionales, implementando una estrategia que permita afrontar los retos del planteamiento de los corredores industriales y sus zonas industriales, para ello deberá promoverse una visión regional y su dinámica de vinculación en coordinación y colaboración con actores políticos, económicos y sociales al interior de cada corredor y zona industrial (ver Esquema No. 1).

Conformando Subcomités de inspección por parte del gobierno del Estado de México en cada corredor para proteger los recursos naturales y los índices de contaminación de suelo, al agua y a la atmósfera, visual, térmica, lumínica, sonora, vibraciones y de olores, así como de los residuos sólidos y peligrosos, que generen las actividades de los sectores industriales. El Estado de México, controla y norma los atributos, características y potencialidades del suelo urbano, como factores que inciden en la posibilidad de desarrollar socioeconómicamente territorios y regiones; están regulados concurrentemente bajo los tres órdenes de gobierno a través de la normatividad que administra los derechos de propiedad inmobiliaria en sus tres desmembramientos esenciales: uso, disfrute y usufructo, tanto para propietarios del sector público como del privado.

En el orden municipal la regulación se ve materializada, en un primer momento, con la memoria descriptiva del Plan de Desarrollo Urbano de cada cabecera municipal con una visión estratégica promoviendo las reservas de suelo aptas para el desarrollo urbano sustentable, la consolidación de proyectos puntuales ligados a los componentes del entorno natural, bajo un marco normativo que regula tanto los espacios como los servicios que se están aplicando sin el conocimiento de la utilidad y necesidad de la sustentabilidad. Por lo tanto, el Sistema de Planeación Urbana y Regional dentro de un contexto nacional mantiene distintos matices en cuanto a la territorialidad y conectividad regional, así como de la habitabilidad y productividad industrial en cada vector geográfico regional, con modos de producción diferentes, y el nivel de inserción de cada actividad productiva dominante regional, y el modelo de acumulación de capital foráneo, resultando interesante la posición geográfica regional de los ejes logísticos y de cada tramo que comprenden los corredores industriales, corredores comerciales y de servicios, corredores

Es importante precisar que la consolidación de una infraestructura urbana, la eficiencia de dotación de energía eléctrica, el recurso hídrico, y mantener un sistema intermodal y multimodal sobre un eje logístico y la disposición de TIC's, son indispensables para determinar el posicionamiento de un nicho de mercado nuevo para una empresa o compañía que se instala y conforma un polígono industrial.

Contribuyendo significativamente al proceso de ocupación y organización del territorio y determinar una logística de transporte, almacenamiento y de proceso industrial para su comercialización y exportación de unidades y mercancías, bajo una política de fomento industrial y de innovación para empresas que generan capital y productos de valor, fomentando empleos con mano de obra especializada.

Reflejando el dialogo y la concertación de acuerdos de negociación de los tratados comerciales con un gobierno que funge como gestor, promotor, regulador o administrador, con la finalidad de programar la aplicación de recursos promoviendo cada corredor industrial manteniendo espacios selectos de cada eje logístico, estructurando las nuevas relaciones con los aglomerados industriales alentando una interacción con las localidades y rurales y los núcleos urbanos aprovechando su posicionamiento geográfico privilegiando el acceso oportuno de insumos y servicios de calidad, detectando sus fortalezas, oportunidades dentro de un horizonte planificado de cada región.

La Zona Metropolitana del Valle de Toluca mantiene una conexión regional con la región Centro Central con una participación por parte del Estado de México de 8.42% de Inversión Extranjera Directa (IED, 2020), Querétaro con 3.5%, Hidalgo con el 0.9%, Tlaxcala el 1%, Puebla el 6.1%, Morelos el 1.9% y la CDMX con el 23.82%. Estas participaciones se reflejan en las Industrias Manufactureras con una inversión del 38.3%, Servicios financieros y de Seguros con una participación del 23.0%, la Industria de la Construcción con una inversión del 20.3%, y el Comercio con una participación del 12.0%. Destacando que en el primer trimestre de 2020 la CDMX es la 1ra. entidad con mayor IED por más de 2,900 millones de dólares (MDD), mientras que el Estado de México es la 3ra. entidad con mayor IED por más de 2,400 MDD.

Estos indicadores también se reflejan en el comparativo de polígonos industriales en la región Centro Central, siendo en 1er. lugar el Estado de México con 110, la CDMX el 2do. lugar con 70, mientras que las entidades de Puebla y Querétaro cuentan con 18. Sin embargo, la CDMX aportación al Producto Interno Bruto real 3.8 billones MXN (PIB, 2020), el Estado de México aportación PIB real 2.1 billones MXN.

También se ve reflejado en el Estado de México las exportaciones con una participación de 19,958,275 (miles de dólares), la entidad de Puebla 13,468,004 (miles de dólares), y Querétaro con 11,725,202 (miles de dólares), siendo los principales entidades y vectores geográficos que mantienen un posicionamiento de corporativos globales, empresas transnacionales y multinacionales de varios sectores productivos, desplegando una infraestructura complementaria en cada corredor y zona industrial. Manufacturas elaboradas en el Estado de México más competitivas a nivel nacional: sector automotriz, alimentos y bebidas, eléctrico-electrónico y químico, cada año sus exportaciones aumentan en un 10% en promedio.

Metodología

El método deductivo-descriptivo, que a partir de axiomas entendemos como verdadero los hechos y acontecimientos históricos de la urbanización neoliberal, deduciendo que la variedad de corporativos globales y empresas transnacionales y multinacionales predisponen una composición de una territorialidad y conectividad regional y una habitabilidad y productividad industrial para abrir un mercado dispuesto a competir desde la gestión y valoración de las políticas públicas de los corredores industriales y las plantas automotrices.

Política de descentralización de plantas automotrices

La ciudad de México a partir del su Centro Histórico mantenía una composición poblacional de 3 millones 480 mil habitantes en 1953, integrando la Delegación Cuahutémoc, Azcapotzalco, Miguel Hidalgo, Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Benito Juárez e Iztacalco principalmente en su mancha urbana.

Sobresaliendo hacia el norponiente la Delegación Azcapotzalco por la instalación de un polígono industrial de 60 hectáreas en 1936, con una producción de 11,000 barriles de petróleo diarios, manteniendo una tendencia en esa dirección el crecimiento de una vertiente de crecimiento urbano industrial, hasta 1938 se decretó la formalización del complejo petrolero de la Refinería 18 de marzo, (PEMEX), Azcapotzalco, con la nacionalización petrolera tomando el mando el gobierno federal. En 1945 el polígono industrial fue modificado para un crecimiento en su dimensionamiento territorial de 174 hectáreas, instalando más plantas de refinación y de petroquímica básica y estaciones de gas, una planta de tratamiento de aguas residuales, entre otras.

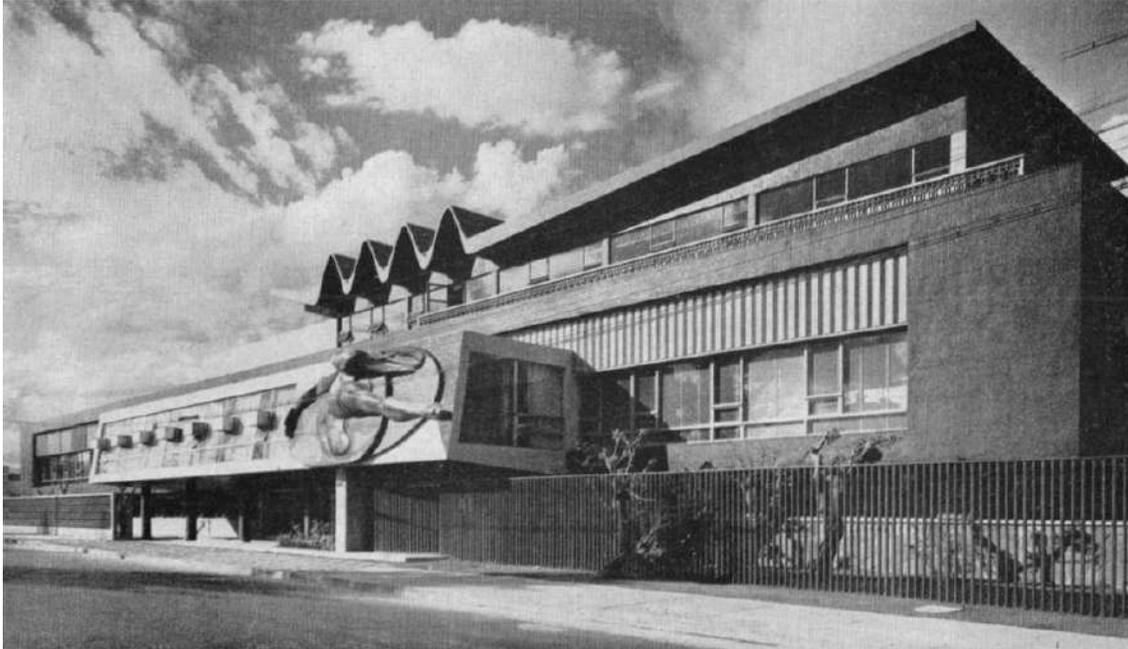
Estos procesos químicos y la central de distribución y comercialización de combustible de 50,000 barriles diarios en 1946 pasó a 100,000 barriles diarios en 1955, para el Valle de México, contiguo a la refinería se reconfiguraba una densidad habitacional, y el emplazamiento de equipamientos de salud y educativo principalmente, al construirse paralelamente la “Refinería 18 de Marzo” y la “Zona Industrial de Vallejo” en 1940 en la periferia urbana de la ciudad de México (D.F.), contando con 800 establecimientos y 71 de las 500 empresas más importantes de México estaban emplazadas en Vallejo, es decir, la instalación de una planta petroquímica y las empresas líderes nacionales de varios sectores económicos: producción y manufactura de electrónicos, industria química de pinturas, adhesivos, recubrimientos y selladores, productos alimenticios, cosméticos, materias primas, para la construcción, entre otros; la Delegación Azcapotzalco tomó la vocación económica industrial de la ciudad de México.

En 1952 la Delegación Miguel Hidalgo al poniente de la ciudad de México en la Colonia Anáhuac se traza un nuevo polígono industrial para emplazar la Fábrica Chrysler ocupando una superficie construida de 8,169 m², integrando elementos geometrizados estilizados sobresalientes en la fachada principal bajo un concepto de la plástica mediante un mural en altorelieve de la fábrica por el pintor David Alfaro Siqueiros y Leopoldo Méndez un grabado plástico demuestra su destreza artística en el vestíbulo del acceso del edificio de oficinas.

No solamente intervinieron los arquitectos en el diseño y la composición simétrica de la obra de una fachada de tres volúmenes geométricos, sino que también los ingenieros civiles en el cálculo y el esqueleto estructural de la fábrica, y los artistas creativos realizando obras plásticas artísticas y el diseño de muebles por Clara Porset. Creando espacios bien identificados con volúmenes salientes predominando el vano sobre el macizo y sobresaliendo trazos lineales

horizontales sobre la fachada principal con movimientos ondulatorios en la parte superior del tercer volumen de la fachada simulando una longitud de onda para perder la monotonía lineal y mostrar las tendencias artísticas y arquitectónicas de una arquitectura fabril con el juego de realces y remetimientos en sus materiales constructivos (ver Imagen No. 1).

Imagen 1. Fábrica Chrysler (1952), Ciudad de México



Fuente: imagen de la página de internet <https://marq.mx/es/un-pasado-no-valorado-la-fabrica-chrysler-automex-y-el-patrimonio-edificado-del-siglo-xx/>. Consultada el día 01 de julio 2024. 17:40 hrs.

Para 1960 la vertiente de crecimiento de la mancha urbana de la ciudad de México se integró a los municipios conurbados del Estado de México, tomando dos vertientes principalmente hacia el norponiente con Naucalpan, Tlalnepantla y Ecatepec, y el nororiente integrándose con la Delegación Iztacalco, Ixtapalapa y el municipio de Netzahualcóyotl y Chimalhuacán, a su vez se integran a la unidad territorial de la ciudad de México hacia el sur las delegaciones de Cuajimalpa, Tlalpan y Xochimilco, extendiéndose el área urbana a lugares que rebasaron los confines geopolíticos administrativos del D.F.

En la década de los 60 se pronosticaba la posibilidad de descentralizar la industria del D.F., y sobre todo incorporar polos de desarrollo industrial en diferentes vectores geográficos del país, disipando las diferencias regionales económicas y de infraestructura y equipamiento, centradas fundamentalmente en la introducción de nuevos procesos tecnológicos de producción en otras regiones.

En este contexto, la descentralización, respondía a un accionar político implementado en el país mediante diversas iniciativas, esencialmente en materia de planeación regional, fomentar las capacidades en los gobiernos estatales y municipales para su participación y determinar la localización económica de un polígono industrial, buscando descentralizar el gasto, el hecho de promover las capacidades administrativas y fijar sus prioridades con base en criterios propios para determinar el emplazamiento de empresas y fabricas en la ciudad de Toluca por su cercanía con el

D.F., ahora CDMX, impulsando una transferencia de autoridad de recursos económicos para ampliar la capacidad de infraestructura, como la capacidad de concertaciones y acuerdos en asuntos de fomentar el desarrollo económico regional.

Siendo el principal autor los agentes políticos mediante una voluntad política de participación y los gobiernos locales en términos de recaudación fiscal y empiece a generar una sinergia de voluntades para la conformación de una base de datos catastrales, como era en su momento una región menos favorecida en cuanto a desarrollo, lo que permitió que los municipios de Toluca, Metepec, San Mateo Atenco, Lerma y Ocoyoacac implementaran programas y proyectos públicos enfocados a un horizonte deseable en la conformación del Corredor Industrial Toluca-Lerma, teniendo una participación importante diversos ámbitos: fiscal, político y administrativo, e incrementar la participación municipal en la toma de desiciones de obras civiles locales y de gran envergadura de impacto social en la conformación del corredor.

La ciudad de Toluca conformada por 156 mil habitantes en 1960, empezaba a perfilar una vocación industrial y de desarrollo urbano y comercial por la cercanía al D.F., mediante la postulación de la conformación de un Corredor Industrial Toluca-Lerma hacia el oriente, mientras que el D.F., mantenía una población de 4,870,876 habitantes el mismo año con un desarrollo urbano más incipiente hacia el norte y oriente de su territorio, es decir, que en la ciudad de Toluca y la ciudad de México se encontraban instaladas varias empresas de importancia nacional e internacional, ocupando territorios bien definidos el Corredor Industrial Toluca-Lerma y la Zona Industrial de Vallejo, Azcapotzalco, terminando la infreestructura vial de conectividad y la trama urbana, y las carreteras de acceso a la ciudad de México como la vía México-Toluca, y ambas ciudades recibían un éxodo de migrantes provenientes de varios municipios de la república mexicana y de los municipios aledaños de Toluca fomentando un crecimiento poblacional.

La política de descentralización industrial fomentó en 1964 el emplazamiento de la Planta de Ensamble Chrysler, Toluca, con una extensión territorial de 69.178 has., marcó la pauta en el inició de las operaciones del sector industrial automotriz en el Valle de Toluca, creando los primeros modelos de autos, emplazada sobre la incipiente formación del Corredor Industrial Toluca-Lerma, una secuencia espacial que empezaba antes de la Vía Alfredo del Mazo y terminaba en los límites del municipio de Lerma y la delegación Álvaro Obregón, siendo un parámetro para su crecimiento urbano industrial.

El sector automotriz y metalmecánico en el contexto estatal mantiene la hegemonía del fabricante de automóviles a nivel global Fiat Chrysler Automobiles (FCA), desde el diseño y el desarrollo de las diferentes etapas para su ensamblado y su manufactura y su comercialización con una marca de alto rendimiento y calidad, la planta de ensamble de autos Stellantis North American emplazada sobre el Corredor Logístico Industrial Empresarial Toluca-Santa Fe, produciendo varios modelos en una superficie de 691,780 metros cuadrados, con una plantilla de personal de 2,500, en su interior cuenta con 779 robots que operan y son controlados de manera automatizada.³

Posteriormente dando continuidad a la misma política de descentralización industrial permitió en 1965 el posicionamiento de una Fábrica Automex sobre el Corredor Industrial Toluca-Lerma, un proyecto urbano-arquitectónico innovador aplicando una nueva imagen de la arquitectura fabril, recordando los grandes volúmenes horizontales compuestos por un cuerpo central y dos laterales, que enfatizaban el acceso principal mediante una cornisa a una doble altura

³ <https://media.stellantisnorthamerica.com/newsrelease.do?id=19686&mid=904>

de entablamiento de un pedestal del edificio, predominando el vano sobre el macizo, y coronaban en la parte superior del cuerpo central el logotipo y el nombre de la fábrica de las unidades que ensamblan con un tratamiento de materiales enladrillado diferenciándose de los cuerpos laterales y bajo una simetría equilibrada de los tres cuerpos, los cuerpos laterales resguardan una composición armónica con la disposición de vanos sobre el macizo.

En otras fábricas existía la misma composición con una simetría axial, cambiando el macizo sobre el vano y elementos en alto relieve y su composición es un solo elemento horizontal también enfatizando el acceso principal con el juego de ventanales y en su interior con el juego de doble altura y entrepisos.

En otros prototipos de edificios de grandes galeras industriales, mantienen sus tiros de chimenea y su gran volumetría cilíndrica, caracterizaban las fábricas como puntos referenciales de su ubicación, su estructura y el manejo de volúmenes salientes como prismas rematando las esquinas y en la planta baja sobresalen los enormes ventanales y en la parte superior dos ventanas bajo una composición de una simétrica axial que posee una invarianza con respecto a la transformación y su integración con todo el inmueble y su coronación con un juego de balaustradas moldeadas como soporte de un parapeto.

Los edificios mantenían el carácter de una fábrica con una identidad arquitectónica de ser instalaciones necesarias para la fabricación o ensamblados de unidades, siempre contando con una unidad de energía en la parte posterior del inmueble, y ubicados en las principales vialidades de un núcleo urbano, o en las periferias urbanas a los márgenes de un río.

Dando continuidad en las experiencias del pasado en ubicar en las periferias urbanas del núcleo urbano de Toluca y ubicando el posicionamiento de empresas y la instalaciones de fabricas y plantas industriales sobre el Corredor Industrial de Toluca-Lerma, propició la rentabilidad de mano de obra barata por medio de los inmigrantes que se establecieron en los municipios aledaños a Toluca y a su vez, demandaron un espacio habitacional y equipamientos urbanos, autorizando el Gobierno del Estado de México entre 1960 y 1970 cerca de 20 desarrollos en la Zona Metropolitana de Toluca, para uso habitacional, industrial de servicios y comercio, como de entretenimiento y esparcimiento, conformando un nuevo tejido urbano social y la conformación de nuevos municipios conurbados integrándose a la metrópolis.

Una política pública de descentralización industrial enfocada a redirigir la industria a nuevos polígonos de crecimiento dando la oportunidad de expansión territorial del hábitat industrial, otorgando mejores concesiones para el desarrollo de infraestructura vial y férrea, así como el desarrollo inmobiliario industrial en áreas de concertación disponible hacia el Corredor Industrial Toluca-Lerma y la conexión con el D.F., por ello, en 1968 se dispuso la instalación de la Planta de Estampado Chrysler, Toluca, con una extensión territorial de 2.5 has., enfatizando la secuencia espacial del Corredor Industrial Toluca-Lerma.

Sobre un eje vial se fue conformando un cinturón industrial disperso, manteniendo su control de la ubicación y posición territorial se llevó a cabo la propuesta y el diseño de Programas de Fideicomisos para el desarrollo de parques y zonas industriales en cada entidad federativa, ya que cada Administración Pública Estatal gestionaba y transitaba a disponer un desarrollo urbano y ordenamiento territorial orientado a un crecimiento económico por medio de los instrumentos técnicos-jurídicos de los planes y programas de desarrollo urbano de los centros de población.

La zonificación urbana era una práctica recurrente para dividir o fraccionar, lotificación y dosificación cada polígono industrial autorizado, en secciones reservadas para usos específicos de

la industria ligera, mediana o la industria de bienes de consumo o la instalación de una maquila, lo cual determinaban las áreas utilizables, donables y adjudicables con fines de controlar el crecimiento urbano industrial en las zonas industriales dispuestas sobre los corredores industriales a las afueras o periferias de cada cabecera municipal o núcleo urbano.

Valorando los cambios relativos a subdivisiones, fusiones, relotificaciones de los predios, así como de las ampliaciones por las áreas de futuro crecimiento que necesitaba el sector industrial, calculando los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo se determinaba la reducción o ampliación del predio asignado y la clasificación industrial que se deseaba emplazar.

Otro ejemplo de ello, fue el emplazamiento de la Fábrica Automex, por el accionar y aplicación de la política pública de descentralización industrial de la Fábrica Chrysler (1952), en la Delegación Miguel Hidalgo, D.F.; a la Fábrica Automex (1965), a la Delegación Santa María Totoltepec, Toluca, ya que hasta 1971, La Planta Automex cambia de nombre a Chrysler de México, S.A., reconociendo el posicionamiento de la localización económica de las plantas automotrices de Stellantis North America Chrysler (Grupo Multinacional), (ver Imagen No. 2).

Imagen 2. Fábrica Automex (1965), Corredor Industrial Toluca-Lerma



Fuente: imagen de la página de internet <https://www.legorreta.mx/es/proyecto-fabrica-automex#pid=2> Consultada el día 01 de julio 2024. 18:20 hrs.

La Fábrica Automex proyectada por el Arq. Ricardo Legorreta con una creatividad de organizar un espacio urbano-arquitectónico, mediante el diseño de una planta industrial, al romper con los paradigmas de las clásicas construcciones de las fábricas o instalaciones fabriles, pensando en el obrero que pasa tres turnos de ocho horas cada turno, es decir, la habitabilidad a la interpretación de un sentido de la antropometría humana en una fábrica, a su vez, el sentido plástico

de la construcción de dos conos constructivos que marcan la pauta del polígono industrial, y de un eje de composición simétrica.

Una imagen que nos permite observar la escala monumental de dos conos, siendo dos volúmenes equilibrados que rematan con el acceso principal y una explanada de acceso peatonal, el primer cono resguarda una estructura de un tanque de agua elevado, revistiendo su sistema constructivo con la forma del cono más alto y un auditorio en la base de la estructura del cuerpo geométrico, estando el segundo cuerpo de un cono truncado en función de una cisterna para la provisión de agua para el sistema de producción, formando dos elementos escultóricos y tres naves industriales.

La composición del primer eje que conecta al D.F., que data desde el periodo del Porfiriato y alrededor estaban las grandes haciendas y establos y parcelas con vocación productiva, para llevar mercancías a la ciudad de México y a su vez traer mercancías, lo que unió a través de la comercialización estas dos ciudades, ahora disponiendo uno de los nuevos modelos de hacer la habitabilidad industrial, con grandes muros sólidos, es decir, predominando el macizo sobre el vano, jugando con la composición de un espacio-uso amplio, y una cordillera de arborización sobre el eje de composición y en las fachadas laterales, e integrando una secuencia espacial de circulación para el peatón (obreros) y las playas de estacionamiento en dos frentes para la mecánica móvil y tener un acceso transitorio para los proveedores.

El emplazamiento de una fábrica sobre un gran predio y un eje conector que cuenta con una infraestructura vial y ferroviaria que permitió los desplazamientos de las mercancías, enseres, materias primas, maquinaria, artefactos, entre otros, con un área de futuro crecimiento para la ampliación de la fábrica. En la planta de conjunto del polígono industrial cuenta con una planta de fabricación de motores, oficinas administrativas, servicios complementarios y pista de pruebas, y la disposición de tres naves industriales y un edificio administrativo con ventanas dosificadas y una atención espacial a jardines y patios, favoreciendo a la gran explanada principal y una serie de áreas vestibuladas integradas.

Política estratégica industrial regional

En 1970 la población establecida en la conformación de seis municipios que integraba la Zona Metropolitana de Toluca ascendía a 418,569 habitantes, ya que los municipios colindantes con el D.F., empezaban a tener un mayor intercambio comercial y de servicios, y sobre todo conformando nuevos cinturones habitacionales, lugares de esparcimiento y entretenimiento en Naucalpan, Tlanepantla, Ecatepec y Netzahualcóyotl, concentrando una periferia urbana densificada, para ello el D.F. mantenía una población de 6,874,165 habitantes, continuando la llegada de más inmigrantes de otras entidades.

Aumentando el índice sociodemográfico y territorial, para 1980 concentraba 13 millones 800 mil habitantes en el D.F., ya que Toluca tenía 500,000 habitantes por lo que posicionaron debido a la gran demanda de productos perecederos y la comercialización de abasto de productos, se determinó en la periferia urbana de la Zona Metropolitana de Toluca la construcción de la Central de Abastos de Toluca en 1989 a 1994 se termina su construcción de la primera y segunda etapa a la fecha continua la construcción de la tercera etapa.

Tomando partido en ese periodo las concertaciones y acuerdos y voluntades políticas de varios funcionarios del gobierno llevaron al Valle de Toluca a desarrollar un modelo de

industrialización sobre los corredores industriales que se fueron conformando un tecnopolo nacional, que recibieron un importante apoyo con la ampliación del Aeropuerto Internacional de Toluca y el continuo crecimiento de la secuencia espacial del Corredor Industrial Toluca-Lerma con terminales de carga multimodal, áreas industriales afines y áreas comerciales y de servicios bien definidas para consolidar la logística administrativa de la cadena de suministro diario transitando y desplazando las cargas principalmente hacia el norte del país.

Derivado de lo anterior, observamos que los patrones territoriales enmarcados por una dispersión territorial de los asentamientos humanos y de asentamiento industriales, conformando una disposición de zonas y parques industriales en diferentes vectores de los corredores industriales permitían una accesibilidad más directa para la correspondencia de la distribución de las mercancías, factores de clima, presas termoeléctricas, y una estructura espacial conformada con pocos enlaces y vinculaciones y conexiones terrestres por medio de los ejes carreteros, vías férreas, y equipamientos aeroportuarios, determinando que los patrones para la disposición y localización económica de zonas con potencial para introducir una infraestructura intermodal en el Valle de Toluca y en sus inmediaciones, empezando ubicar más polos de desarrollo industrial, sobre los corredores industriales.

Así, varios sectores económicos fueron disponiendo un lugar, realizando las diligencias respectivas para posicionarse sobre la secuencia espacial de cualquiera de los cinco corredores industriales, resaltando que cada empresa ha transformado los esquemas de desarrollo basados anteriormente por las políticas estatales que dirigían los procesos nacionales bajo un esquema sustitución de importaciones a un esquema de libre mercado, marcando la pauta el modelo neoliberal.

El Estado de México mantiene una línea de producción manufacturera sobre la Zona Metropolitana del Valle de Toluca competitiva manteniendo una territorialidad y conectividad regional y una habitabilidad y productividad industrial:

- Corredor Logístico Industrial Empresarial Toluca-Santa Fe (CLIET),
- Corredor Industrial Transversal Boulevard Aeropuerto-Toluca (CITBA),
- Corredor Industrial Transversal Tenango-Lerma (CITT),
- Corredor Industrial Transversal Santiago Tianguistenco-Ocoyoacac (CITSO),
- Corredor Industrial Transversal Toluca-Atlacomulco (CITTA).

Los empresarios, dueños de firmas de compañías, broker inmobiliario que facilita la gestión y valoración de las diligencias para un inversionista de alta rentabilidad y desea abrir un nuevo nicho de mercado sobre un corredor industrial e instalar una empresa (Centro Logístico de Distribución y Comercialización), hacen que ocupen un lugar privilegiado en un polígono industrial, dando una certeza y seguridad a su inversión el tener tantas alternativas en un estado dinámico y generador de inversionistas que mantienen una apertura a más mercados regionales, nacional e internacional. Por ejemplo, tres empresas más grandes de América Latina y el territorio es un elemento decisivo para que los Centros Logísticos de distribución y comercialización y posicionarse en diferentes vectores geográficos del Estado de México como:

Merck Group empresa farmacéutica al tener confianza de invertir 7.5 millones de euros en el Parque Industrial Toluca 2000, con 6,800 m². de construcción, abastecerá 50 mil artículos de la línea Life Science, para el desarrollo científico y farmacéutico, generando a nivel nacional 90 mil empleos directos y 400 mil indirectos. Amazon la empresa estadounidense de comercio electrónico

y servicios de computación en la nube se localiza en Prologis Park Grande Tepotzotlán, con una inversión de 125 millones de dólares con 100,000 m². construidos, generando 1,500 empleos directos.

Natura empresa de cosméticos sustentables que ha invertido en la plataforma de la nube, consiguiendo beneficios reales innovando en nuevas sustancias abrió un nicho de mercado localizado en Parque Microindustrial Cuatitlán Izcalli, con una inversión de 197 millones de pesos, contando con un área construida de 21,000 m². Generando 200 empleos directos y 50 indirectos.

Creando una sinergia con otros actores y redes facilitando el desarrollo de una logística comercial y el suministro de cadena de producción, la valoración de las políticas estratégicas industriales en el Estado de México ha asegurado por un lado que los proyectos de empresas internacionales y nacionales se han implantado en sitios donde hay compatibilidad de usos de suelo mixto y una correspondencia con los ejes logísticos, planteando políticas del ordenamiento territorial por medio de un Plan Estratégico Industrial en diferentes regiones, siendo un instrumento cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la participación de inversionistas foraneos y disminuir las desigualdades regionales.

La conectividad de los cinco corredores industriales en la Zona Metropolitana del Valle de México garantiza un posicionamiento geográfico a cada núcleo urbano en sus distintas etapas de desarrollo que se encuentre: reciclamiento, regeneración, renovación, o rehabilitación, para que se implante sobre el mismo eje carretero una diversidad de proyectos en los diferentes sectores económicos productivos, estimulando las transformaciones productivas y dinámicas territoriales apoyando a los consorcios y corporativos transnacionales estructurando las nuevas vinculaciones de servicios en general.

Ante esto, los cinco corredores industriales están asumiendo nuevos planteamientos de inversión por las PYMES en el Estado de México con una gestoría de apertura para su inversión y consolidar en plenitud algunos corredores industriales que llevan 60 años en sus inicios de su secuencia espacial como una vertiente de crecimiento de la ciudad-estado de Toluca hacia el oriente de la Zona Metropolitana del Valle de México, considerando que estamos inmersos en nuevas formas de relaciones, en donde cada una de las empresas mantienen estándares internacionales para una mayor ocupación de suelo, siendo que antes un parque industrial constaba de 10 hectáreas, hoy día existen parques industriales de más de 20 hectáreas y de una variedad de tamaños.

Los corredores y zonas industriales mantienen sus niveles territoriales por su secuencia espacial y la variedad de posicionamiento de diversas empresas desde la micro a macro empresa ha cambiado sus restricciones, adaptándose a los nuevos planteamientos de empresas transnacionales y multinacionales, incluyendo las nacionales para posicionarse en un polígono industrial y definir su área y la extensión territorial.

A medida que la economía se expande y se incorporan a ella nuevos mercados se unen otras ciudades a la red urbana global; en este proceso cambiante su jerarquía no es estática, sino que se modifica como resultado de una incipiente competencia que existe a nivel nacional e internacional por posicionar el marketing de las mejores empresas mundiales de varios sectores económicos.

Las diligencias administrativas, legales y las actuaciones sobre el territorio de los cinco corredores industriales de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca deben de responder a los tiempos actuales asumiendo un compromiso fehaciente con la globalización transnacional y la competitividad económica, en una sola unidad territorial que integra los cinco corredores

industriales en la parte oriente y hacia el poniente la ciudad-estado de Toluca y los servicios complementarios para el desarrollo institucional.

Adecuando la configuración espacial de la ciudad-estado de Toluca y su sistema de transporte intermodal de carga, un terreno delimitado para uso industrial que si bien, tardó en operar bajo un régimen aduanero, anexo al aeropuerto internacional de Toluca, conformó el Corredor Industrial Transversal Boulevard Aeropuerto-Toluca (CITBA), ofreciendo un servicio integral bajo el concepto de servicio de envíos y paquetería, y la inspección aduanal, ya que la oferta inmobiliaria de terrenos y edificaciones industriales es altamente demandada para el sector empresarial y algunos particulares, es decir, la instalación de Centros Logísticos en los dos corredores industriales contrajo la dotación de energía e infraestructura y cubrir un déficit de equipamiento urbano que se tenía, y emplazarlo sobre los corredores industriales, cambiando el uso de suelo a mixto.

Así las diferentes empresas tienen la oportunidad de beneficiarse de los diferentes servicios que estos corredores brindan; almacenaje, distribución, logística y producción son ejemplos destacables de ellos, reforzando una infraestructura intermodal y encauzando una vocación económica regional, impulsando principalmente al Corredor Industrial Transversal Tenango-Lerma (CITT), y el Corredor Industrial Transversal Santiago Tianguistenco-Ocoyoacac (CITSO).

La Zona Metropolitana del Valle de Toluca por su posición geográfica estratégica caracterizada por ser un mercado en constante crecimiento y de oportunidades, no sólo por el auge de los sectores comercial, industrial e inmobiliario, sino también por la inversión extranjera, posicionando cinco corredores industriales, de los cuales tomaremos para este caso tres de ellos, dando una orientación territorial para la conformación de una auténtica comarca industrial, dentro de un planteamiento de hacer ciudad-región predisponiendo una conectividad y territorialidad regional creando un paisaje de la producción con una habitabilidad y productividad industrial que respondan a los escenarios de la globalización transnacional, la competitividad económica y una urbanización neoliberal.

Los componentes del entorno de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca definen una serie de unidades económicas y territoriales al consolidar una unidad territorial de cinco corredores industriales, de las cuales tres de estos están en proceso de transformación espacial al posicionarse la agrupación de una serie de empresas en parques industriales, con asociaciones y fuentes generales de financiamiento por parte del gobierno y financiamiento privado, o un grupo de socios dando apertura a nuevos nichos de mercado.

El Corredor Industrial Transversal Tenango-Lerma (CITT), el Corredor Industrial Transversal Santiago Tianguistenco-Ocoyoacac (CITSO), y el Corredor Industrial Transversal Toluca-Atlacomulco (CITTA), son grandes contenedores donde albergan empresas de base tecnológica, empresas incubadoras, parques industriales, plantas armadoras automotrices, plantas ensambladoras de vehículos de gran peso (tractocamiones), centros logísticos de transporte y almacenaje, unidades de información y transferencias de tecnología, empresas transnacionales y multinacionales que promueven y fomentan el desarrollo del entorno regional favorable para el proceso de innovación tecnológica y la implementación de los TIC's, asociaciones empresariales, dotados de una infraestructura férrea y aeroportuaria, infraestructura intermodal, otorgando la confianza para el establecimiento de un Centro Conjunto de Investigación en Química Sustentable UAEMéx-UNAM.

Mostrando las acciones de un conjunto de medidas orientadas a una integración regional incluyente, por medio de un sistema polinuclear de corredores y zonas industriales, buscando

reorientar la distribución espacial de las unidades económicas sobre la secuencia espacial de cada corredor industrial siendo un factor determinante el neoliberalismo urbano sobre la geografía espacial de los corredores industriales y los centros logísticos de innovación logística comercial y de transporte, almacenamiento y maquila, demandando inversiones para mantenimiento e infraestructura para seguir garantizando una conexión existente, accesible y confiable sobre el corredor que mantiene una interacción más directa y continua, así como también de las zonas de producción y de los cinco corredores existentes.

Hoy día los corredores y zonas industriales han emplazado una serie de fabricas y complejos industriales como: fabricas químicas de pintura, plantas de procesamiento químico, fabricas de neumáticos, plantas del sector de alimentos y bebidas, fabricas de abracivos, fabrica de enseres electrodomésticos, empresas transnacionales de autopartes, equipamiento educativo, hoteles, centros comerciales, estaciones de gasolina, entre otros, esta integración de desarrollos inmobiliarios mantiene un proceso de valoración de los flujos que generan y atraen capital, intensificando la movilidad de las mercancías, facilitando la comercialización y competitividad de servicios y productos en una expansión de las relaciones capitalistas, apoyada en un sustantivo proceso de cambio tecnológico, mediante la innovación de las formas de producción, circulación y distribución de transacciones comerciales.

Reconociendo la gran importancia que adquiere la dimensión territorial de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca bajo una visión de liderazgo por parte del Estado de México para impulsar la económico local y mantener una hegemonía en el plano regional y nacional e internacional y una mayor interacción de los procesos económicos y sociales con la región del Centro-Occidente y la región Noreste.

Conclusiones

En la actualidad la variedad y complejidad de posicionar una empresa sobre un corredor y zona industrial ha generado confusión e incertidumbre entre los industriales que desean establecerse sobre el territorio de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, existiendo un amplio ofrecimiento tanto en infraestructura, urbanización, servicios, precios y ubicación; que no observan criterios unificados lo cual conduce a una valoración inadecuada. Mientras que también su territorialidad que mide el proceso de ocupación y organización de los diversos patrones territoriales, así como la utilidad y el potencial del suelo para el desarrollo industrial, determinando la optimización de localización de las transformaciones productivas del paisaje urbano, orientados a definir una vocación económica regional.

Determinando la optimización de localización de espacios de reserva territorial para la inversión de desarrollos inmobiliarios de Centros Logísticos que suscriben un entorno para impulsar la habitabilidad y la productividad industrial, no sólo el hecho de que la expansión no haya sido planeada, sino también su forma de acceso al suelo, bajo un consenso y negociación a partir de un contrato de compra-venta entre un particular y una compañía inmobiliaria o fraccionadora pública o privada, con los sucesiva regulación y supervisión de las dependencias y entidades de los diferentes niveles de gobierno determinando si procede o no como proyectos estratégicos de gran impacto social, así como la asignación genérica de usos de suelo y de potencial de compatibilidad, para poder realizar una inversión para llevar a cabo la factibilidad de terrenos/predios sobre cualquiera de los cinco corredores industriales.

La importancia de consolidar algunos corredores y zonas industriales permiten reducir los costos de operación de logística y generar empleos a través de la innovación. Esto permite evaluar, planear y redefinir espacios de reserva para la expansión global del capital en las inmediaciones de cada corredor industrial, mediante la consolidación de la infraestructura intermodal o multimodal acentuando la consolidación de servicios especializados tecnificados.

Adecuando nuevas reservas territoriales para desplegar la tecnológica y la adecuación de una infraestructura complementaria para los Centros Logísticos que desean posicionarse en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca fomentando las ventajas competitivas territoriales, mejorando la accesibilidad a servicios básicos, la regulación jurídica y su clasificación del suelo sobre cada corredor y zona industrial, extensión y localización del suelo aptos para el desarrollo urbano y transferencias de aprovechamiento de los coeficientes de ocupación y utilización del suelo.

Lo anterior pone de manifiesto que el desarrollo regional de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca está relacionado con múltiples factores económicos, políticos y sociales, pero en la misma medida con la sociedad y con la rentabilidad y utilidad del territorio puede ser decisivo para generar un entorno adecuado para la competitividad regional y nacional.

Por lo tanto la ciudad –es un territorio urbano, metropolitano y regional- en un contexto global, mediante el emplazamiento de corporativos globales, empresas transnacionales y multinacionales imperando una economía mundial controlada cada vez por un modelo neoliberal, este proceso se denomina globalización transnacional y competitividad económica: ámbito comercial (intercambio de bienes), procesos productivos (segmentación y desconcentración de empresas a diversos territorios) y capital (desarrollo de la inversión extranjera).

Ante esto la Zona Metropolitana del Valle de Toluca está asumiendo nuevos roles de su composición de la territorialidad y conectividad regional, y su habitabilidad y productividad industrial sobre los cinco corredores industriales, bajo políticas de un mercado libre y contextualizado por una economía neoliberal para definir y controlar las reservas territoriales y el óptimo manejo de los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo para hacerlo más accesible a las empresas transnacionales y multinacionales, mejorando la accesibilidad a servicios básicos, la regulación jurídica y su clasificación del suelo sobre los corredores industriales.

Dando paso a la regulación y promoción de programas de desarrollo de cooperación interempresarial, instrumentos para fomentar la inversión privada, mecanismos de financiamiento de las empresas, presencia de pequeñas y microempresas articuladas a las industrias con capacidad reactiva tecnológica o de automatización.

Manteniendo un propósito común de consolidar un Hub Logístico Regional, donde converge el desarrollo económico manufacturero con el desarrollo económico industrial, determinando que la Zona Metropolitana del Valle de Toluca ha mantenido una logística de transporte y la eficiencia en la cadena de suministro que mantienen los cinco corredores, enfrentando desafíos considerables por el aumento en el volumen de transporte de mercancías, insumos, enseres, materias primas, equipos y utensilios, entre otros, han resaltado la necesidad de mantener programas de mantenimiento y correctivo sobre la infraestructura vial y férrea, aumentando cada año el parque vehicular de los medios de transporte garantizando una movilidad eficiente en los puntos de operación de carga y descarga y los puntos de desplazamientos y conexiones a otros corredores industriales.

Referencias literarias

- Aguilar, Adrián Guillermo**, Las ciudades intermedias y el desarrollo regional en México, UNAM, COLMEX y CNCA, México, 1996.
- Avila Conelly, Claudia**. “Urge regular desarrollo de parques industriales”. Directora General de la Asociación Mexicana de parques Industriales. Revista Inversión Inmobiliaria. Año 4, Número 22, septiembre octubre 2011.
- Asuad Sanén, Norman**, “Aspectos básicos que debe entender una política de desarrollo regional y urbano en México en el corto, mediano y largo plazo”. Revista de Investigación Económica, núm. 231, enero-marzo 2000, México, UNAM Facultad de Economía.
- Barberena Vega, Miguel Ángel** 1992. 6° Informe de Gobierno. Compromiso Cumplido. Talleres Gráficos del Estado. Aguascalientes, Ags. 15 de noviembre.
- COPLADEA** 1984. Presidencia Municipal Aguascalientes. Plan Municipal de Desarrollo 1984-1986. Síntesis.
- Beguinot C** (1992) Los tres Tipos de Ciudad y su dimensión Urbanística. En cambios Urbanos y Políticas territoriales, Edit. por Manuel Ferrer Regales, EUNSA 1992.
- Compañía Mexicana Aerofoto S.A.** Noticias relacionadas:
- Proyectos de LEGORRETA en la revista Arquitectura México #104, Abril 1971
 - FÁBRICA AUTOMEX, EN REVISTA CALLI #49, 1970
 - ENTREVISTA A RICARDO LEGORRETA Y MATHÍAS GOERITZ EN REVISTA ARQUITECTURA / MÉXICO, NO. 100, ABRIL-JULIO 1968.
 - Publicación en la Revista "Arquitectos de México", Agosto 1967, de entrevista y proyectos LEGORRETA®.
 - FÁBRICA AUTOMEX EN REVISTA CALLI #15, DE 1967
 - Fábrica Automex en Revista Cuadernos de Arquitectura del INBA, Junio 1966.
 - FÁBRICA AUTOMEX EN REVISTA ARQUITECTURA MÉXICO, NO. 89, MARZO 1965
 - Dronemundo https://youtu.be/w7qJZMa5jRU?si=SvJHBZcS_39JPcHt
- De Mattos, C.**, “reestructuración, crecimiento y expansión metropolitana en las economías emergentes latinoamericanas”, en S. Gorenstein y R. Bustos (comps.), Ciudades y regiones frente al avance de la globalización, Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur, 1998, pp. 13-38.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes** 1999. Aguascalientes Plan Estatal de Desarrollo 1998-2004. Talleres Gráficos del Gobierno del Estado de Aguascalientes. Mayo.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes-González González, Felipe** 2000. Aguascalientes Programa Estatal de Desarrollo Urbano 1998-2010. Síntesis. Talleres Gráficos del Estado.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes** (2014). Hidrografía <http://www.aguascalientes.gob.mx/estado/hidro.aspx>.

- Gobierno Federal-Naciones Unidas** 1971. Plan Lerma. Asistencia Técnica. Programa de Desarrollo Industrial para el Estado de Aguascalientes 1975-1980. Fideicomiso en Nacional Financiera, S. A. Guadalajara, Jal.
- González L** (2002) Hidrogeología del Valle de Aguascalientes, México, en: Bocanegra E, Martínez D, Massone H (eds.). Groundwater and Human Development. 1157-1164 Pp
- IMPLAN** 2001. Instituto Municipal de Planeación. Plan Estratégico de Desarrollo 2020. Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 2000-2020. Grupo Impresor México, S.C.
- Industrialización, medio ambiente y dependencia**, Recuperado el 12 de agosto de 2014, de http://www.eurosur.org/medio_ambiente/bif36.htm
- Lozano de la Torre, Carlos**. s.f. Gobierno del Estado de Aguascalientes. Plan Sexenal de Gobierno del Estado 2010-2016. Resumen Ejecutivo.
- Polése, Mario** (1998), Economía urbana y regional: introducción a la realización entre territorio y desarrollo, coeditores: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México), Grupo Interuniversitario de Montreal Ciudades y Desarrollo, y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (ACDI).
- Precedo, A.**, Nuevas realidades territoriales para el siglo XXI. Desarrollo Local, identidad territorial y ciudad difusa, Madrid, España, Síntesis, S.A., 2004.
- Reynoso Femat, Luis Armando** 2010. Programa de la Zona Metropolitana Aguascalientes-Jesús María-San Francisco de los Romo. Gobierno del Estado de Aguascalientes. Periódico Oficial Número 11. Segunda Sección. 15 de Marzo de 2010. Talleres Gráficos del Estado de Aguascalientes.
- SEMARNAT** (s.f.) Instituto Nacional de Aguascalientes. Recuperado el 12 de agosto de 2014, de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones/libros/36/cap3.html>
- Seoánez Calvo, Mariano** (1999). Contaminación del suelo.
- Tejeda, A, y Castillo, N.** (2010). Impactos urbanos: ondas de calor en tres ciudades de México. En M. Cárdenas, México ante el cambio climático: Evidencias, impactos, vulnerabilidad y adaptación (pp. 34-39). México: Green-peace México.
- Valenzuela Rubio, M.** El medio ambiente urbano. Su conceptualización y problemática desde la óptica geográfica. En <<Geografía y Medio Ambiente>>, MOPU, Madrid 1984, pp 275-307.
- Vidal de la Santos, Ezequiel** (2009). Impacto Ambiental.
- Volke Sepúlveda, Tania** (2000). Tecnologías de remediación para suelos contaminados.

Infraestructura y Espacio Público en la línea Verde de Aguascalientes

Olivia Flores Castillo¹

Fernando Padilla Lozano²

Brisa Herminia Campos Aceves³

Resumen

El presente texto se enfoca hacia la ciudad en tanto lugar de cultura y poder. Los actores y administradores políticos, al ejecutar la gobernanza establecen instrumentos de planeación, ordenamiento y regulación territorial. La polifacética estructura urbana permite una dimensión colectiva en la creación del espacio público, ahí es deseable participe la iniciativa privada, pero el estado debe y está obligado a promover la movilidad, la cohesión, el encuentro y el bienestar, así como incidir políticas públicas y ordenamiento territorial en relación a la problemática urbana de la ciudad de Aguascalientes, la cual por su complejidad, composición y efectos colaterales, alcanza notoriedad en el debate sociopolítico regional. La forma particular de política pública y sobre la construcción del espacio público en la línea Verde de Aguascalientes, destaca la calidad de la infraestructura en fomento de una mejor calidad de vida. En ese contexto se inscribe una agenda compleja de problemas que requieren atención y soluciones para encauzarlos hacia su solución, estabilidad y control. Continúa el umbral de procesos que dificultan el habitar o la convivencia, desde la tendencia creciente hacia niveles elevados de contaminación atmosférica, la notable sensación de inseguridad, la continua demanda de vivienda.

Conceptos clave: Parque lineal, cohesión, urbanización, estructura.

Introducción

El presente trabajo se inscribe en el eje temático democracia, políticas públicas y ordenamiento del territorio, pues en tanto objeto de discusión corresponde con el análisis y evaluación de políticas públicas gubernamentales, orientar estrategias y proyectos. La línea verde en Aguascalientes se concibe como espacio incluyente que permite impulsar la gestión social y gobernanza territorial.

La noción del progreso asocia como premisa inherente, la mejora continua de las condiciones de vida del ser humano. Vivir en la ciudad nos aproxima en teoría en esa búsqueda de bienestar. En el sentido práctico, al impulsarlo germina la modernización de los sectores sociales y económicos cuyas acciones y actores la ostentan como sinónimo de progreso a seguir por gobiernos y población de países occidentalizados, este modelo incide en las acciones y prácticas de los gobiernos, los estados, las organizaciones y las instituciones, las cuales se incrementan y se vinculan con la construcción del orden social moderno, esta medida va sobre todo especialmente

¹ Maestra en Población. Profesora investigadora Departamento de Sociología, Universidad Autónoma de Aguascalientes. olivia.flores@edu.uaa.mx

² Doctor en Ciencias Sociales. Profesor Investigador Departamento de Sociología y Antropología, Universidad Autónoma de Aguascalientes. fpadilll@correo.uaa.mx

³ Doctora en Ciencias Políticas y Administración Pública. Profesora investigadora Departamento de Ciencias Políticas y Administración Pública, Universidad Autónoma de Aguascalientes. herminia.campos@edu.uaa.mx

orientada hacia aquellas sociedades y estados definidos como carentes de tal modernización (Alejandre, 2015: 9).

En los países en vías de modernización, la urbanización es producto de procesos de industrialización tardía e incipiente a diferencia de Europa, donde no necesariamente una origina la otra (Alejandre, 2015: 10). El desarrollo económico e industrial como variables intervinientes han mantenido una relación estrecha con la urbanización, por lo que ésta se vincula directamente tanto al aumento y multiplicación de centros de concentración de población como al aumento de la participación de la población urbana respecto a la total.

Así, el crecimiento de la población en México evidenció una urbanización un tanto improvisada, la cual, a decir de Sobrino, sucede en tres fases. La primera fase de urbanización ocurre de 1900 a 1940, donde la población total aumentó de 13.6 a 19.7 millones de habitantes y el grado de urbanización se elevó de 10.6 a 20.1%, con lo cual la población rural disminuye su participación relativa.

La segunda etapa ocurrió durante las cuatro décadas siguientes, 1940 a 1980, la cual se enmarcó en un modelo de desarrollo cuya base industrial lo orientó hacia la sustitución de importaciones, en un marco de protección comercial y atención al mercado interno.

La tercera fase comenzó en 1980 y abarca hasta el periodo actual. Por ejemplo, de 1980 a 2010 el volumen demográfico del país se elevó de 66.8 a 112.3 millones de habitantes, en esta tercera fase el grado de urbanización cambió de 51.8 a 62.5% (Sobrino, 2011 citado por Alejandre, 2015).

La urbanización conjuga dimensiones físico ambientales, sociales y económicas, entrelazadas sistémicamente, por lo cual, las repercusiones socioculturales del desarrollo urbano son múltiples y complejas, pero acusan expresiones que facilitan su comprensión. La seguridad pública, la religión, la dinámica demográfica, y sobre todo la educación facilitan la explicación de lo que se desea mostrar, dado que la cultura es fundamental para entender las relaciones y las diferencias sociales.

En el ámbito urbano, el espacio público da identidad y carácter a una ciudad, ya que es conformado por la edificación y elementos del entorno, ya sean espacios de circulación y tránsito, recreación y deporte, reunión e interacción social, contemplación y disfrute del paisaje y la naturaleza. Desde la perspectiva urbanística y social, permiten conservar la memoria de los habitantes en sus espacios naturales, culturales y patrimoniales (Gobierno de la República, 2013: 55).

Como elemento clave, la política urbana cuenta la focalización de acciones de naturaleza diversa sobre un territorio delimitado por el entorno edificado, es decir el ámbito urbano, lo que permite distinguirla de forma inherente hacia la construcción de la ciudad en todas sus implicaciones mediatas o de largo alcance, por ello, al delimitar la evolución del entorno urbano se puede incluso generar geográficamente zonas periféricas con menor o mayor integración funcional al núcleo central, a sabiendas de que la influencia de la ciudad no termina en la mancha urbana, sino que se extiende hacia localidades cercanas.

Las ciudades concentran ventajas de localización para los sectores económicos y sociales, lo que las convierte en polos de atracción. Ofrecen mejores niveles de vida por la variedad de empleo y oferta de todos los tipos de servicio. Pueden ser más eficientes en la provisión de servicios y equipamientos sociales y de apoyo a la producción. En relación a las desventajas, tienen un patrón

de crecimiento socio-urbano dinámico y tendiente al desorden y la insostenibilidad, especialmente en sus periferias. Presentan enormes rezagos en la dotación de servicios e infraestructura urbana básica, especialmente para los más pobres (Obregón, 2015: 502).

El caso abordado, entonces alude un bienestar poblacional en función del desarrollo urbano al mejorar la calidad del entorno construido. La búsqueda de políticas integradas en la gestión de la ciudad, implica un esfuerzo de participación del desarrollo entre las instancias administrativas y los sectores sociales. La gobernanza metropolitana incluye representaciones clásicas relacionadas entre sujetos según el nivel socioeconómico, sexo y edad que los agrupan demográficamente en dimensiones socioambientales y urbanas. Al mostrar cómo se configura el cambio de estructura urbana, se comprenden las repercusiones en transformación del entorno construido.

Las ciudades se transforman no sólo por las acciones ejecutadas en el poder, dictando los lineamientos urbanísticos y de organización social, sino que los grupos desfavorecidos juegan un papel relevante, pues la acción de los ciudadanos tiene en general dos propuestas. Por un lado, los individuos organizados, capaces de lograr gestiones con el poder político para que la ciudad se constituya de acuerdo con el perfil de su propuesta. en la segunda perspectiva, la ciudad se convierte en producto y es a su vez, productora de actores diferentes, además de ser causa y efecto de diversos aspectos de la vida social e individual (Castells1981, citado por Otton, 2007).

Se entiende por espacio público a los terrenos de apropiación colectiva constante, que serán las calles y áreas peatonales, plazas, jardines y los centros en donde se ponga en juego el control y la influencia de la colectividad sobre estos espacios públicos, el mantenimiento de estos últimos, su adaptación y sus prácticas ordinarias (Sefarty, 2003, citado por Otton, 2007). La apropiación implica una vivencia y una identificación mutua entre las personas y el espacio, ya sea de forma real o simbólica.

En la esfera pública los ciudadanos discuten sobre aspectos que les conciernen en el mundo de la interacción social. El espacio es un lugar de intercambio racional de argumentos cotidianos e interpersonales, cuya finalidad refuerza la ciudadanía. La delimitación de espacios que integran un sistema de movilidad habitual, se puede reconocer como áreas de cohesión o espacios de vida, dado que el desarrollo urbano supone el crecimiento planificado con cambios previstos para mejorar la infraestructura y los servicios básicos.

El crecimiento urbano ha dado como resultado la expansión de la ciudad de Aguascalientes con suburbios y espacios periféricos en los cuales prevalecen tantas áreas populares y las zonas residenciales. Transitan las calles el limpiaparabrisas, el vendedor ambulante y el pordiosero, alternando con elegantes hombres y mujeres, burócratas y comerciantes, además cotidianamente encontramos congestionamientos de tránsito.

A consideración de quienes la habitamos, es una ciudad limpia y ordenada, que tiene poco en común con el desorden de las grandes áreas urbanas, se hace un verdadero esfuerzo por proporcionar a la capital hidrocálida un aspecto pulcro, dotada de infraestructura y servicios. La tradición planificadora implementada desde la esfera gubernamental, ha proporcionado hasta hoy el desarrollo, así como se impulsa la construcción de múltiples parques públicos y espacios de ocio y recreación.

El centro de la ciudad se mantiene vivo gracias a proyectos y políticas públicas creativas, aquí las ciudades perdidas no proliferaron como en otras partes porque las autoridades han luchado en contra de su desarrollo, si bien hacia el oriente se concentran las colonias populares y marginadas. La pobreza es sutil como problema, pues la estructura industrial ha logrado opacar una

subestructura de pequeños talleres diversificados, por eso resulta menos visible. Hasta la llegada de las grandes empresas de capital internacional, había poca industria de gran escala; con excepción de algunas empresas, prevalecían las fábricas medianas y pequeñas capitalizadas regionalmente.

La imagen como una ciudad apacible y tradicional comenzó a modificarse con la instalación de empresas importantes que eligieron Aguascalientes por una serie de características que le otorgan un grado de competitividad regional, tanto por la buena disposición de su mano de obra asociada a la paz social y laboral que distinguen al estado, su clima agradable y su paisaje urbano enmarcado geográficamente en el valle que delimita el corredor industrial de norte a sur, el cual comenzó a cambiar precisamente por el cambio de uso del suelo agrícola al industrial.

En 2024 varias zonas de Aguascalientes presentan cada vez más características de una imagen basada en modelos y paisajes occidentalizados en relación al aspecto físico, sobre todo las partes sur y norte, donde se abrieron nuevos hoteles y centros comerciales o se ampliaron o renovaron los ya existentes. Contradictoriamente, en el marco de bonanza y bienestar social, el desempleo y la informalidad se incrementa, más gente local emigra a Estados Unidos u otras regiones del país, mientras a su vez, de otras regiones emigran hacia Aguascalientes con la esperanza de encontrar aquí lo que no tuvieron en su lugar de origen.

La concentración de la población en las ciudades, ha fortalecido la industria y el ámbito urbano se convierte en espacio de transformación de las antiguas estructuras sociales, además ofrece oportunidades para la emergencia de nuevos actores sociales, pero también son espacios propicios para la producción y reproducción de las clases sociales. Y en ese sentido se observa una constante recurrente, la polarización social en algunas ciudades con mayor intensidad que otras, es donde el poder de los pobres es diminuto y en el mando se ubican las oligarquías.

El espacio es una construcción que se erige continuamente y en todo momento mediante la interacción humana, y se diferencia del lugar por ser este poroso y maleable, en tanto previo a la presencia e interacción de los individuos que llegan a ocuparlo, estos le dan nueva forma al lugar, mediante las relaciones que se establecen entre ellos (Massey, 1995, citado por Alejandre, 2015: 29). Por lo cual, los procesos de urbanización, sobre todo en países pobres, conforman espacios con una muy alta concentración de población que habita viviendas pequeñas ubicadas en las periferias de las ciudades y consecuentemente lejos de sus lugares de trabajo en los que la dotación de servicios urbanos es cada vez más escasa debido a la magnitud y dinámica de los asentamientos.

En las zonas céntricas de las grandes ciudades los precios de los terrenos son inalcanzables para los trabajadores, son cotizados en grandes fortunas, los cuales son accesibles solo para grandes capitales. Los empresarios de los desarrollos habitacionales y los grupos políticos están movidos fundamentalmente por sus intereses, tanto de grupos como individuales, amparados por un discurso racional que antepone la búsqueda del desarrollo.

La vivienda, sobre todo para los trabajadores, es la que ha sido desplazada a lugares periféricos, más barata y alejados de los lugares de trabajo, conforman suburbios marginales. Vivir en suburbios trae aparejados altos costos en el transporte, conflictos con los vecinos u ocupantes previos con servicios generalmente elevados de precio y de mala calidad, los cuales consumen una parte importante de los ingresos de los trabajadores, a la par que gastan también una importante parte del tiempo de su vida en el traslado entre su vivienda y su centro de trabajo, lo cual repercute en su salud y seguridad (Alejandre, 2015: 27-31).

Así, en los nuevos desarrollos habitacionales, los habitantes practican nuevas formas de sociabilidad en ese nuevo escenario, en el cual todos los ocupantes empiezan a conocerse en sus

respectivas de vida, e intentar formar un espacio que propicie un tejido social e inicie una serie de relaciones vecinales entre quienes proceden de lugares muy diferentes, pero con una semejanza dada por su capacidad económica, todos en perspectiva de enfrentar las nuevas condiciones e identificar necesidades comunes.

Marco general y características urbanas

Históricamente la ciudad ha transitado por procesos urbanos permeados por las decisiones políticas, así como condiciones económicas imperantes en distintas etapas, siendo a finales de la década de 1970, cuando la ciudad y el estado, experimentan cambios relevantes en sus estructuras económicas, sociales y urbanas. Por ejemplo, aún a principios de la década de 1980 se podía observar, principalmente en las zonas periféricas de la capital, huertos y viñedos como parte de una actividad relevante en la economía hidrocálida, sin embargo, en relativamente corto tiempo, se impulsa el asentamiento de industria de gran escala, por lo cual la ciudad comenzó a experimentar cambios en su conformación urbana, los usos de suelo comenzaron a modificarse, espacios que eran propicios para la siembra y cosecha de la vid dieron paso a nuevas avenidas y fraccionamientos, además de centros comerciales, fábricas, escuelas e infraestructura diversa.

La expansión urbana en ese momento se orientó principalmente hacia el sur y oriente de la ciudad, éste último habitado por personas que anteriormente vivieron en las colonias del centro.

También aparecen en el oriente de la ciudad, fraccionamientos como el Ojocaliente y El Fidel Velásquez, planteados para dar solución a la demanda de vivienda imperante en la ciudad, ya que después del sismo que azotó a la capital del país en 1985, el INEGI cambió y se instala en la ciudad de Aguascalientes, y con ello ocurre una inmigración importante de residentes en el entonces Distrito Federal hacia la capital hidrocálida.

En esa dinámica, señala Guzmán (2021) que la ciudad de Aguascalientes ha crecido de manera considerable durante los últimos años. A causa de esto, numerosas personas y familias se instalaron en la parte oriente de la ciudad. Años atrás, esto significaba un reto importante para el Ayuntamiento, pues en esa zona se carecía de servicios e infraestructura básica. Es por ello que a comienzo de la década se decidió iniciar el proyecto “Línea Verde”.

Aguascalientes cuenta con importante infraestructura urbana, parte de ella es de reciente creación o se encuentra en etapa final de construcción, tiene la peculiaridad de que cuenta con tres anillos periféricos⁴ en operación.

Uno de los principales ejes urbanos de oriente a poniente, es la avenida Adolfo López Mateos y su prolongación hacia el poniente (Avenida Adolfo Ruiz Cortines). Por otro lado, las avenidas que permiten conectar de norte a sur son: Héroe de Nacozari, Gómez Morín, Boulevard a Zacatecas o 45 Norte, José María Chávez y su conexión con la salida a México o 45 sur, Independencia, Universidad y su prolongación Miguel de la Madrid y Paseo de los Chichahuales, esta última perteneciente al territorio del municipio de Jesús María. Al norte de la ciudad, se encuentran en funcionamiento dos pasos a desnivel, el primero ubicado en los cruces de boulevard Luis Donaldo Colosio y Miguel de la Madrid, el segundo en avenida Aguascalientes en su cruce con la avenida Guadalupe González, asimismo se encuentra en funcionamiento el distribuidor vial de tres niveles en la 45 norte y cruce con avenida siglo XXI, obra que eficiente el tránsito y

⁴ Avenida de la Convención de 1914 (Primer Anillo), Avenida Aguascalientes (Segundo Anillo) y Avenida Siglo XXI (Tercer Anillo). Este último finalizó en el año 2015 su construcción en la parte poniente de la ciudad.

circulación en la zona metropolitana integrada por Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo.

La Línea Verde

Un componente importante en la estructuración del entorno urbano de la ciudad de Aguascalientes, es la línea verde, la cual como articuladora del espacio público, otorga identidad y carácter a la ciudad, ya que permite reconocerla, vivirla. Viendo el espacio público conformado por la edificación y elementos del entorno, ya sean espacios de circulación y tránsito, recreación y deporte, reunión e interacción social, contemplación y disfrute del paisaje y la naturaleza. Al representar una dimensión colectiva, permite conservar la memoria de los habitantes.

Las relaciones entre los habitantes, el poder y la ciudadanía se materializan en la conformación de calles, plazas y parques. Hay que entender a la ciudad como sistema de elementos que ordena cada zona de la ciudad y le dan sentido. “El espacio público ... es un espacio físico, simbólico y político” (Borja, 2000).

El estado debe ser el principal promotor de la creación de espacios públicos con características multifunción: proporcionar el derecho a la movilidad para todos los habitantes, promover la cohesión y la integración efectiva, además de facilitar el encuentro y también la protesta (Mensa y Bernal: 2009).

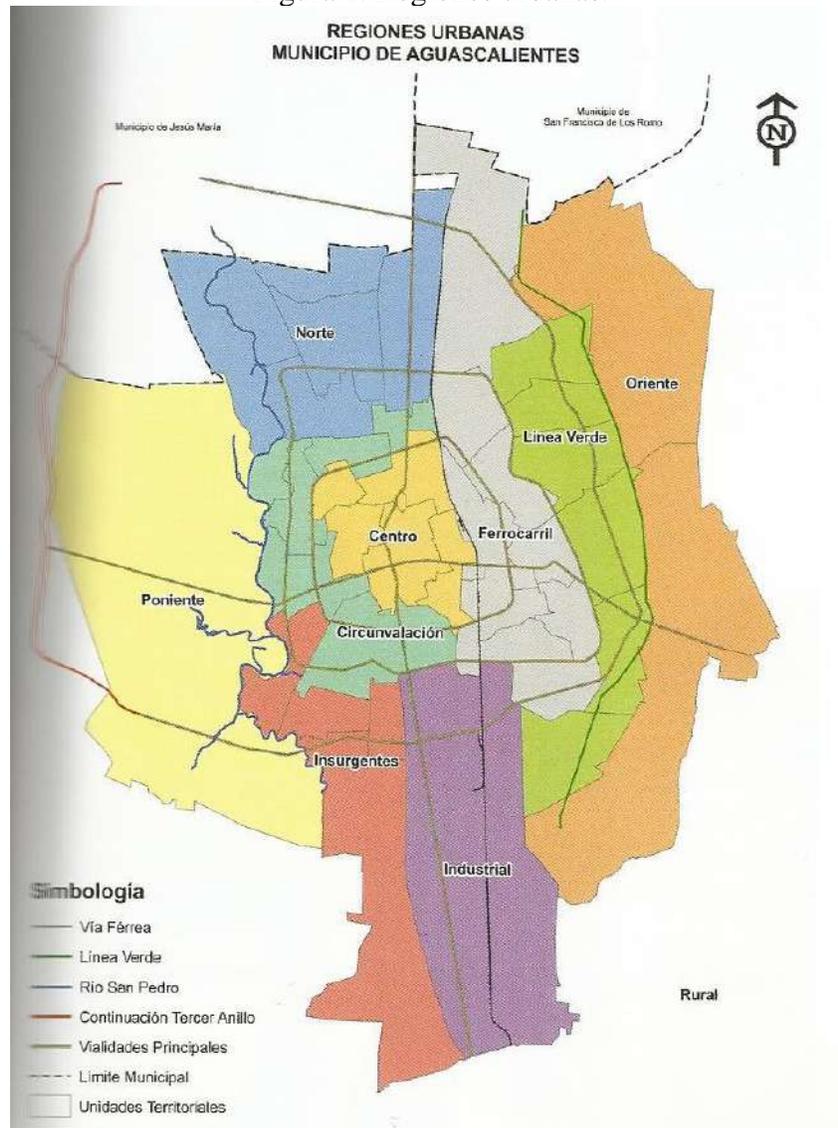
La ciudad es entonces concentración de población, cultura, comunidad, cohesión. Pero es también lugar de poder. La política como organización y representación de la sociedad donde se expresan los grupos de poder, los dominados, los marginados y los conflictos. El espacio público es también donde la sociedad desigual y contradictoria puede expresar sus conflictos. La expresión del conflicto permite sentirse ciudadano (Habermans:1993). En el grado que una sociedad satisface las necesidades de sus miembros se dice que existe una mayor calidad de vida. Sin embargo, no basta con cubrir necesidades básicas o culturales, sino que debe existir un grado de satisfacción.

Específicamente la zona oriente refleja un modelo de segregación urbana inducida por el proceso de industrialización y la posterior política pública de descentralización observada a partir de la década de 1980, además en ese tiempo se asentó población en terrenos ejidales comercializados con origen irregular, dando lugar a la creación de varias colonias populares no reguladas, generándose una elevada densidad en la zona. Inicialmente fueron varios asentamientos irregulares que formaron las primeras colonias en la zona oriente⁵, en consecuencia, hubo ausencia de parques y espacios para el esparcimiento adecuado de la población. Actualmente se estima cuenta en total con 380 mil 495 habitantes, de los cuales alrededor de la cuarta parte no son originarios del estado.

Como elementos de la gestión intergubernamental y gobiernos locales, los parques lineales conllevan la intención de aprovechar intersticios o espacios generados por derechos de vía de calles, cauces de ríos y arroyos, así como vías de tren en desuso. La visión multipropósito principalmente se enfoca a potenciarlos como puntos de encuentro, como áreas recreativas y de deportes informales, corredores de movilidad no motorizada, infraestructura verde, etc. La definición de los objetivos permite establecer características que diferencian al parque lineal de simples elementos de ornato en las calles.

⁵ Entre ellas Los Pericos, Las Cumbres, Palomino Dena.

Figura 1. Regiones urbanas.

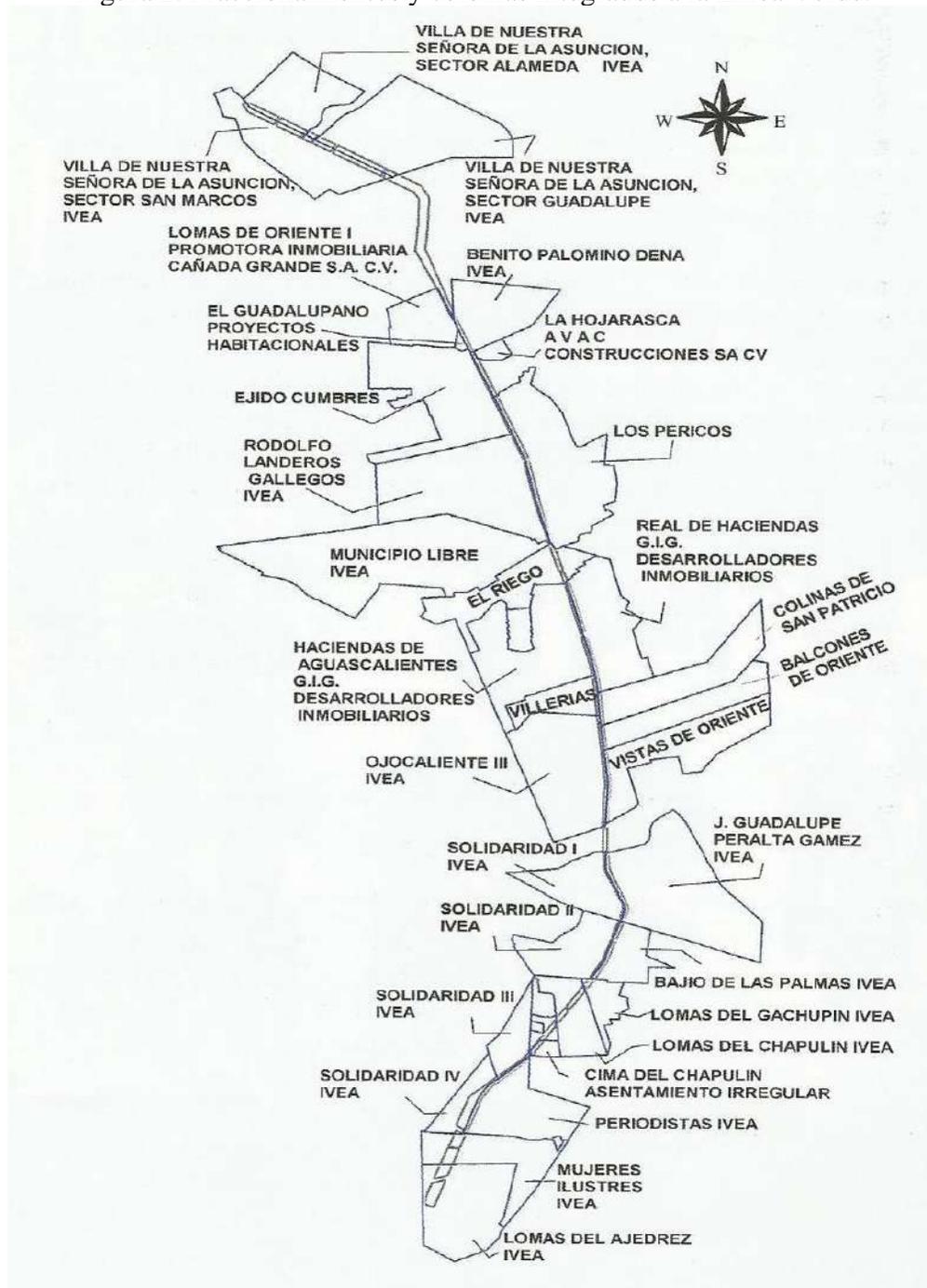


Fuente: Martínez (2011).

Una de las dificultades más grandes para comenzar fue el terreno, pues estaba completamente en manos de Pemex. En el oriente, justo por donde pasa ahora la Línea Verde se encontraban oleoductos de esta empresa nacional, por lo cual tenía control de la superficie (figura 1 color verde). Para llevar a cabo el proyecto, el Ayuntamiento negoció con la paraestatal, la cual cedió el control de las tierras y a cambio recibiría protección contra la extracción ilegal de petróleo.

No se trataba sólo construir una avenida, implicaba aprovechar el trazo del poliducto para integrar una avenida con un parque. Lo que hoy reconocemos como la línea verde, era una franja inútil denominada Avenida Poliducto sobre un gasoducto de PEMEX. Lleno de malezas, era utilizado para tirar basura o realizar actividades no constructivas como el consumo de drogas. Este aspecto se modificó a partir de que fue planeada y construida, como un parque lineal de 12 Km. Cuenta con un perímetro de 7,688.19 metros (2012: 92).

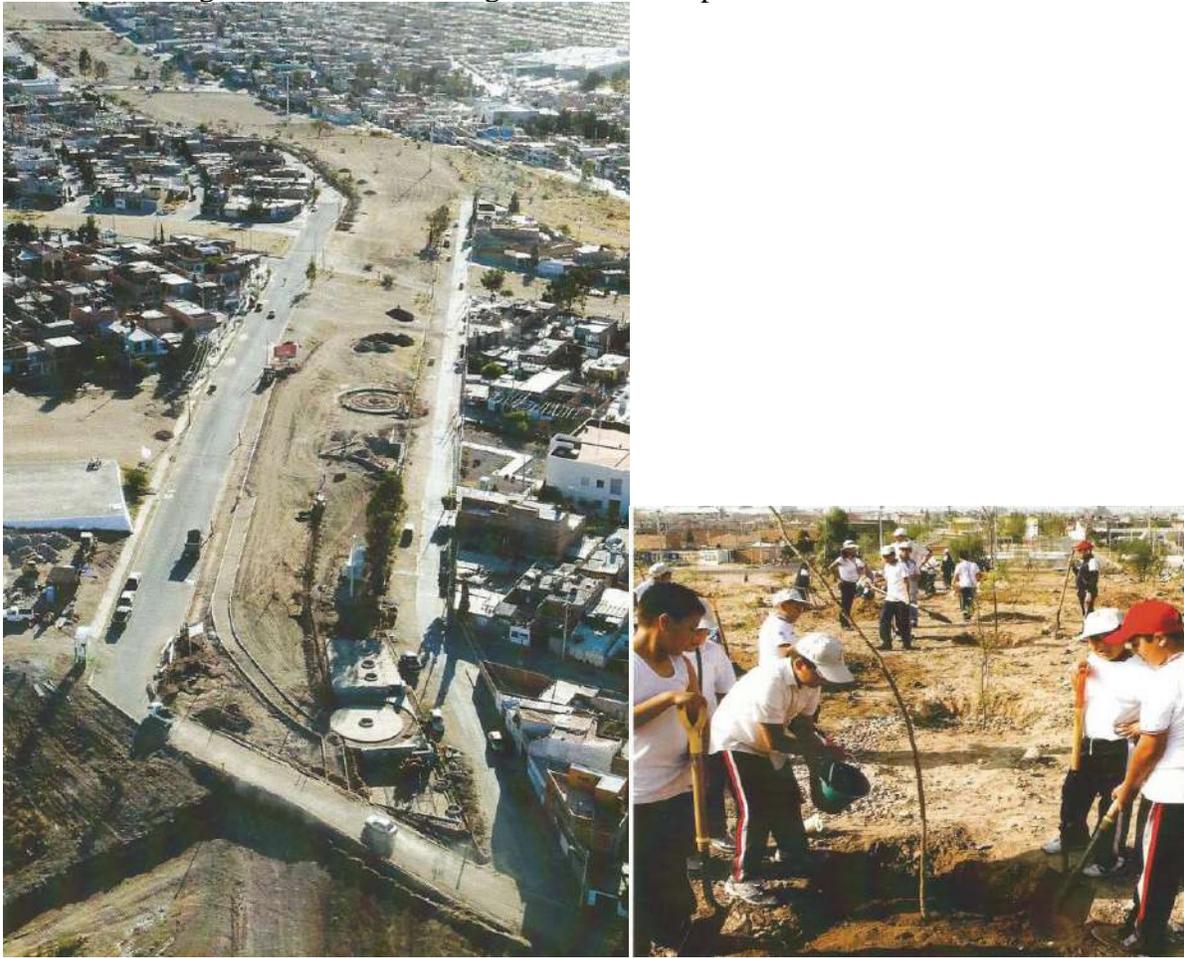
Figura 2. Fraccionamientos y colonias integrados a la Línea Verde.



Fuente: Martínez (2012).

La Línea Verde comenzó su primera etapa en 2011 y culminó en 2014. Se realizó a partir de tres etapas, la primera constaba de 6 kilómetros, la segunda tuvo una extensión de 3 kilómetros y la parte final, que fue construida después del cambio de gobierno, también fue de 3 kilómetros. Se extiende desde la Avenida Alfil (Lomas del Ajedrez), hasta la calle Ignacio Ortiz (VNSA-sector alameda).

Figura 3. Línea Verde Aguascalientes en proceso de construcción.



Fuente: Martínez (2013).

La influencia como parque lineal impacta directamente a alrededor de 140 mil personas que habitan en el tramo sur (correspondiente a 6 Km.). En el tramo oriente son alrededor de 100 mil habitantes (3 Km.) y 60 mil personas que habitan el tramo norte (3 Km.).

Esta iniciativa se puso en marcha con el propósito de incrementar la calidad de vida de las y los habitantes de la parte oriental de la ciudad, aunque cualquier persona puede ir a realizar actividades. La idea surgió en 2010 cuando la alcaldesa electa, viajó a Curitiba (Brasil) y se reunió con el alcalde, quien le mostró cómo lograron regenerar varias zonas urbanas mediante la construcción de nuevos parques con una inversión inicial de 40 millones de pesos en 60 hectáreas.

El presupuesto para llevar a cabo esta obra rondó los 350 millones de pesos, el 80% de los fondos correspondieron a aportaciones Federales (2013:28).

Durante la construcción de este parque se coordinaron todos los niveles de gobierno: municipal, estatal y federal. Instancias como Conade, Conagua, SCT, Semarnat, etc. se vieron involucradas en este proyecto, así como prácticamente toda la administración pública local y estatal. En el equipamiento con el que cuenta sobresalen Centro Comunitario, Casa de animación cultural, Auditorio de usos múltiples y Alberca semiolímpica.

Figura 4. Panorámica Línea Verde Aguascalientes.



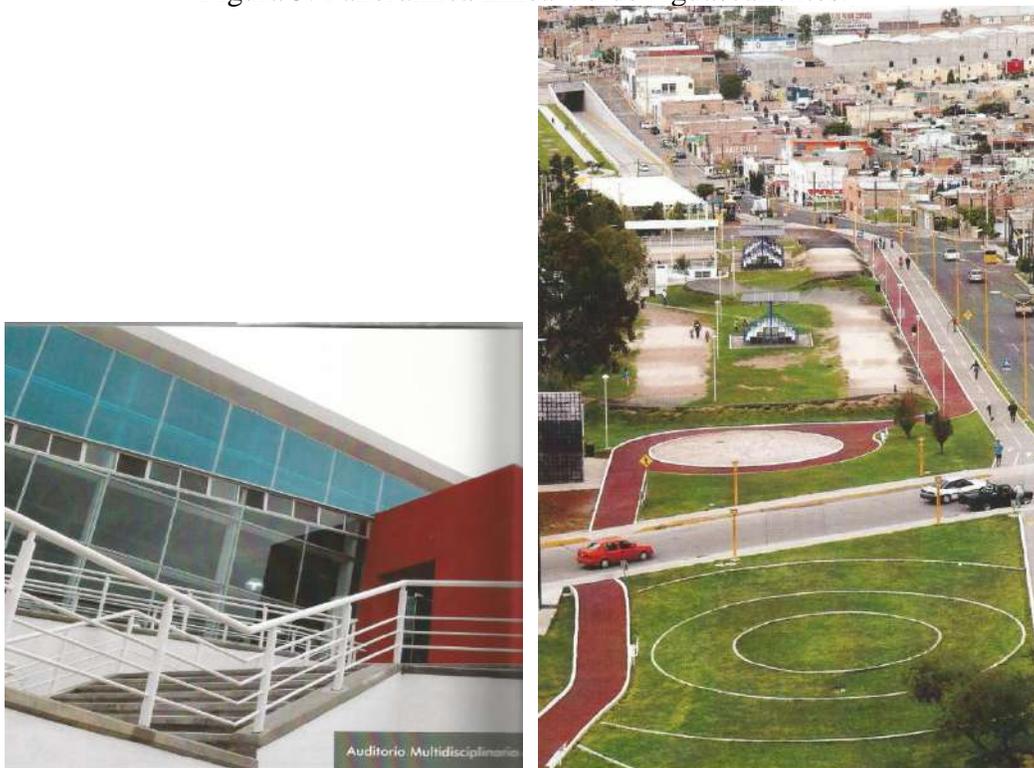
Fuente: Martínez (2013).

Se distribuyen a lo largo de la Línea Verde 20 parques deportivos y recreativos con canchas de futbol, basquetbol, gimnasios al aire libre, rings de box, pistas de bicigróss, escatorama e instalaciones de juegos infantiles, terrazas, palapas y plazuelas culturales, además de 12 Km. de trota pistas y ciclovías, suman en total 60 hectáreas verdes arboladas, dotadas con lámparas solares y un sistema de riego con aguas recicladas.

La Línea Verde al día de hoy es representativa de la ciudad. Esta permite que la población que así lo desee, pueda ejercitarse, reunirse, hacer deporte e incluso disfrutar de eventos culturales.

Los impactos inmediatos se traducen en la forma como se utiliza. La mayoría de los usuarios la usa como lugar de esparcimiento, para hacer deporte o pasear en familia. Descansar, diversión, hacer deporte, los juegos infantiles, comer, pasear con la familia, patinar, relajarse.

Figura 5. Panorámica Línea Verde Aguascalientes.



Fuente: Martínez (2013).

Además, se afirma una disminución de 25% en la tasa de conductas delictivas en el área de influencia, así como más de 300 mil millones de pesos en ahorro en transporte (Global) para las familias, y 25 por ciento de incremento en la plusvalía de 12 mil viviendas en la zona aledaña a la Línea Verde (Martínez, 2013: 109).

Figura 6. Panorámica Línea Verde Aguascalientes.



Fuente: Martínez (2013).

En al aspecto de seguridad, la población percibe que se ha embellecido la zona y los usuarios se sienten más seguros, sin embargo, sí identifican en la zona delitos recurrentes como es el robo a casa habitación, venta/consumo de drogas, riñas, robo a vehículos.

En relación a la violencia que existía en el sector, se decidió no atacarla con más violencia, por lo que se visualizó como solución la regeneración del espacio abandonado. Ese espacio es conformado por elementos del entorno, ya sean espacios de circulación y tránsito, recreación y deporte, contemplación y disfrute del paisaje y la naturaleza. La modificación del entorno físico presenta beneficios para los habitantes del oriente (sentimiento de seguridad, comercio, actividades deportivas y culturales). Sin embargo, falta mucho por hacer, pues no es un escenario donde se tejen relaciones sociales entre los vecinos de la zona.

Este parque cuenta aún con 12 kilómetros de largo, llegando a los extremos sur y norte de la ciudad. Cuenta con canchas de baloncesto, fútbol, ciclovías, pista para correr, cuadriláteros para boxeo, áreas verdes, así como recintos culturales, por ejemplo, bibliotecas y foros al aire libre. Además, alrededor de este espacio se han construido caminos que mejoran la movilidad y se ha invertido en infraestructura para el tratamiento de aguas.

Para cerrar este texto, se puede hacer alusión de un parque ecológico cuando en su construcción fueron derribados miles de huizaches, arboles nativos resistentes a la sequia, correspondientes al ambiente ecológico en la región de Aguascalientes, y en su lugar plantar pasto o árboles de mayor atractivo visual y estético, pero que al mismo tiempo presentan complicaciones pues requieren de una cantidad mayor de agua y cuidado constante igual que el pasto instalado en esta zona.

Conclusión

El crecimiento de la población acusa efectos urbanos, generando la excesiva concentración de habitantes con requerimientos de atención por parte de autoridades locales en el área del desarrollo urbano, la educación, la salud y el esparcimiento, entre otros.

En cuanto equipamiento urbano, como parque la Línea Verde favorece a que una franja marginal considerada insegura por el estado de abandono en que se encontraba, se transforme en un espacio seguro, con mejor calidad de vida.

La Línea Verde es un ejemplo para otras entidades sobre cómo realizar inversión en favor de la comunidad. Si bien genera un esquema en el cual la ciudad se estructura en el oriente a partir de este espacio público abierto lineal. Ese carácter lineal beneficia una gran área de la ciudad al ser accesible a un gran número de habitantes del oriente y de toda la ciudad.

Precisamente, la inversión en infraestructura urbana apoya en la solución efectiva contra varios de los problemas que aquejan a la población. La inversión permanente asegura su conservación y mantenimiento, se requiere de una planeación presupuestal cuidadosa, pero a cambio hay una zona que articula y estructura vialidades, organiza sistemas peatonales, ciclistas, también favorece la interconexión de sistemas como drenaje, agua potable, electricidad. Además de ser un corredor lineal de valor ecológico y estético, se convierte en referencia importante de la ciudad como guía, circulación y orientación de movilidad.

La Línea Verde es un ejemplo de cómo cimentar la imagen de Aguascalientes en el contexto internacional de ciudad verde. A partir del impulso de este proyecto, destacó el municipio al hacer un espacio lineal a modo de parque público en el cual pueden realizar diversas actividades personas de todas las edades.

Es un espacio estructura a una gran avenida, cuyas áreas verdes bordean el oriente de la ciudad y colindan con las zonas más conflictivas del municipio. Es gran parque lineal que fomenta el ocio y el esparcimiento, promueve la cohesión social, otorga imagen e identidad como zona de “desahogo” al contar los habitantes con un espacio común para realizar actividades recreativas, lúdicas o deportivas.

Es la creación de un enclave urbano con influencia regional para promover el derecho a la ciudad al desempeñar como función social integrar a los habitantes de la zona oriente y de toda la ciudad en ese espacio público que reivindica el habitar y el derecho al uso del espacio público para todos.

Referencias literarias

- Alejandro Ramos, Gonzalo y Hernández Romero, Yasmín.** (2015). "Actores e intereses en el desarrollo urbano de la ZMVM: el caso de Tecámac, Estado de México. En Alejandro Ramos, Gonzalo, Hernández Romero, Yasmín. (coordinadores). 2015, Actores Sociopolíticos del Desarrollo Urbano. Fontamara, UAEM, México, pp. 9-35.
- Bernal, Marcelo; Mensa González, Andrea,** 2009. Algunas reflexiones sobre ciudad, espacio público y ciudadanía. Provincia, núm. 22, julio-diciembre, pp. 41-65. Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela.
- Borja, Jordi.** (2000). El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona.
- Gobierno de la República.** (2013). Documento base para la elaboración de los programas nacionales de desarrollo urbano y de vivienda 2013-2018. p. 55.
- Guzmán, Adrián.** (2021). ¿Qué es la línea Verde? La jornada Aguascalientes, 20/01/2021, en <https://www.lja.mx/2021/01/348862/>
- Lefebvre, Henri** (1978) El Derecho a la Ciudad, Ediciones Península-, Barcelona.
- López, T.** (2010). Diccionario de términos sobre la ciudad y lo urbano. Editorial Biblioteca Nueva, Madrid, España.
- Martínez Rodríguez, Lorena.** (2011). Plan de Desarrollo Municipal. H. Ayuntamiento de Aguascalientes 2011-2013. Aguascalientes.
- Martínez Rodríguez, Lorena.** (2012). Aguascalientes, V siglos a través de su cartografía. H. Ayuntamiento de Aguascalientes 2011-2013. Aguascalientes.
- Martínez Rodríguez, Lorena.** (2013). Tercer informe. H. Ayuntamiento de Aguascalientes 2011-2013. Aguascalientes.
- Obregón Biosca, Saúl Antonio, Bueno Ortiz, Cesar Omar,** (2015), Dispersión urbana e integración funcional al núcleo central, Gestión y política pública, Vol. XXIV, número 2, México, pp. 491-531.
- Otton, E.** (2007), Cohesión social, inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe, CEPAL, Santiago de Chile.
- Rodríguez, C.** (2018). "Organización dará seguimiento a impacto ambiental de la obra pública en Aguascalientes". Aguascalientes, México. Publicado el 05 de octubre en www.lja.mx/2018/10/organizacion-dara-seguimiento-a-impacto-ambiental-de-la-obra-publica-en-aguascalientes/ consultado el 05 de octubre de 2018.
- Sanahuja, José Antonio.** (2018). "Crisis de globalización, crisis de hegemonía: un escenario de cambio estructural para América Latina y el Caribe". En Serbin, Antonio (editor). América Latina y el Caribe frente a un Nuevo Orden Mundial: poder, globalización y respuestas regionales. Barcelona: Icaria/CIES, pp. 37-68.

Articulación concéntrica de la ciudad de Aguascalientes (1970-2020)

Fernando Padilla Lozano ¹

Pablo Gutiérrez Castorena²

Víctor Hugo Salazar Ortiz³

Resumen

El presente texto aborda la expansión territorial y los cambios recientes en el crecimiento a partir de la construcción y articulación de los anillos periféricos en la ciudad de Aguascalientes, fenómeno urbano que adquiere especial relevancia en la forma de ordenar la expansión de la mancha urbana. La perspectiva del desarrollo urbano contribuye una percepción espacial como proceso de constante construcción definida en una estrecha interacción polifacética, y cuyas implicaciones multidimensionales impactan categorías presentes en el territorio, desde los aspectos económicos, culturales, políticos, sociales y medioambientales.

Las ventajas de la aglomeración radial convierten a la ciudad en el lugar donde se manifiesta el encuentro entre personas, su convivencia y del hábitat en general. Sin embargo, inevitablemente coexisten niveles de pobreza y exclusión social, mercados informales de suelo, patrones de urbanización formalizados y/o desordenados, espacios públicos e infraestructura básica no suficiente o inexistente, los riesgos asociados a los impactos económicos y sociales del medio ambiente o el cambio climático y la planeación urbana carente del aporte de la sociedad civil.

En los aspectos conceptuales, tradicionalmente se representa el Hinterland de forma concéntrica al referir un radio de influencia. Por lo tanto, es el área adyacente al asentamiento central, en la cual, se desarrollan procesos de tipo social, político, administrativo y comercial. Es también conceptualizado como espacio de crecimiento o en ocasiones se identifica con la microrregión. Entonces tenemos una ciudad que se expande de manera constante más allá de su frontera original. El fenómeno urbano se materializa en un espacio construido, de manera que refiere un proceso de concentración de la población, de tal manera que la urbanización produce cambios en la sociedad. Por esa razón, los cambios en la ciudad de Aguascalientes no pueden entenderse sin examinar su formación y evolución histórica.

Conceptos clave: periferia, aglomeración, circunvalación, expansión.

Introducción

El presente trabajo se inscribe en el eje temático Democracia, Políticas Públicas y Ordenamiento del Territorio, pues en tanto objeto de discusión, la ciudad corresponde con el análisis y evaluación de políticas públicas gubernamentales al orientar en ella estrategias y proyectos. Como proceso, la industrialización caracteriza a la ciudad moderna y como motor de las transformaciones de la

¹ Doctor en Ciencias Sociales. Profesor Investigador Departamento de Sociología y Antropología, Universidad Autónoma de Aguascalientes. fpadilla@correo.uaa.mx

² Doctor en Ciencias Sociales. Profesor investigador Departamento de Sociología y Antropología, Universidad Autónoma de Aguascalientes. pguiter@correo.uaa.mx

³ Doctor en Filosofía. Profesor investigador Departamento de Filosofía, Universidad Autónoma de Aguascalientes. vhsalaza@correo.uaa.mx

sociedad desde hace dos siglos. Por esa razón, la ciudad adquiere un perfil diferente. Mediante el crecimiento concéntrico, el tejido urbano define una red de mallas analizadas a través de la perspectiva del crecimiento periférico y concéntrico. La desintegración de las estructuras agrarias provoca que los campesinos emigren a la ciudad. Situación que a nivel personal produce la pérdida de identidad propia. Así como concentración excesiva de población en las ciudades. Se manifiestan altas densidades de población urbana que se extienden hasta la periferia y por consiguiente en demanda excesiva de espacios que se construyen con uso específico: bancarios, comerciales, industriales, así como zonas de habitación y espacios destinados a la recreación y al ocio.

La ciudad está habitada y algunas sobrepobladas, pero en la mayoría de ellas se intenta dominar el espacio mediante la construcción artificial de espacios. Habitamos, convivimos, comerciamos y nos relacionamos modificando el espacio, transformando el territorio y construyendo nuestro entorno. Nuestro medio ha dejado de ser natural, un elevado porcentaje del planeta se encuentra intervenido o afectado por el ser humano. Adaptamos el espacio y el territorio a nuestra necesidad y requerimientos, todo en beneficio del hombre, con el argumento de elevar la calidad de vida, contar con mayor educación, servicios, infraestructura para la salud o el ocio.

En los aspectos conceptuales, el Hinterland, refiere la zona de influencia de un asentamiento. Por lo tanto, es el área adyacente al asentamiento central, en la cual, por acciones y mecanismos que provienen del asentamiento se desarrollan procesos de tipo social, político, administrativo y comercial. Es también conceptualizado como espacio de crecimiento o en ocasiones se identifica con la microrregión.

La cohesión social contextualiza el sentido de pertenencia a un espacio común o el grado de consenso de los integrantes de una comunidad. De acuerdo con la interacción social dentro del grupo social, habrá una mayor o menor cohesión. Una sociedad igualitaria y justa tendrá un alto grado de cohesión social, ya que sus integrantes forman parte de un mismo colectivo con intereses y necesidades comunes. En cambio, si la sociedad tiene una gran desigualdad, no habrá cohesión y los ciudadanos tendrán conductas enfrentadas.

El medio físico construido refiere a la estructura urbana y a su conformación, a partir de un conjunto de elementos y componentes, concentrados en una unidad, es decir, en la ciudad. Estos elementos constituyen sistemas y subsistemas, los cuales se relacionan y, determinan la organización, crecimiento y desarrollo de la urbe.

De forma regular, como propuesta teórico-metodológica, el estudio del territorio se limita a la noción de espacio como contenedor, explicado como un factor de localización y/o soporte de las relaciones sociales que estructuran la actividad económica. Si bien, el presente trabajo incorpora la noción de espacio como construcción social, visto desde la evolución del fenómeno estudiado en la realidad, misma que permite explicar la espacialidad de los procesos de negociación entre los actores y sus relaciones.

Una definición conceptual pertinente es relativa al marco general derivado del proceso de cambio en el uso del suelo y definido por el conjunto de actividades que representan distintas formas de acceso, a un conjunto de prácticas sociales y formas de socialización que las personas establecen, en las cuales transcurre una parte significativa de su vida cotidiana. Cada una de las variables es exhaustivamente analizada para encontrar las categorías, dimensiones y subdimensiones, con la finalidad de construir un sistema de indicadores. Las dimensiones de la urbanización son orientadas por el crecimiento espacial, el equipamiento y la infraestructura. Las dimensiones de la metropolización son físico-geográficas, socioeconómicas y político-

administrativas. El mercado inmobiliario es guiado por los inmuebles comerciales y oficinas, inmuebles industriales, e inmuebles residenciales.

Se implementa la observación de la ciudad como espacio social, preferentemente con recorridos por distintas áreas de la ciudad y apoyo de conversaciones cortas con transeúntes. Se visitan lugares y se genera un archivo. Ese ejercicio permite detectar algunos informantes clave, que no son otros que los mismos residentes, principalmente a quienes cuentan con mayor antigüedad en el lugar, con la intención de "recuperar recuerdos" de los habitantes permanentes (obreros, dueños de tiendas de abarrotes, de talleres, etc.).

La dinámica urbana, evidentemente desde la concentración espacial que caracteriza al estado de Aguascalientes y a la ciudad capital, como principal concentradora e impulsora del proceso metropolitano, juega el papel de ciudad centralizada en un esquema hegemónico de interrelaciones socioeconómicas y políticas con las localidades que se encuentran en el área de influencia inmediata, dando como resultado la integración de un centro físico-espacial definido por población, actividades económicas y culturales dentro de un ámbito territorial integrado en principio por la subordinación de los once municipios estatales, así como los de Zacatecas y Jalisco que circundan el estado de Aguascalientes, con los cuales existe una marcada interrelación cotidiana, por ejemplo localidades vecinas se vuelven prácticamente periféricas como Jalpa y Loreto (Zacatecas), o Encarnación de Díaz y Villa Hidalgo (Jalisco).

Además de ser una ciudad que se expande más allá de su frontera original, presenta como área urbana, una extensión relativamente grande, la cual participa de forma relevante en la producción nacional mediante actividades manufactureras en una escala importante, así también destaca en actividades comerciales y de servicios cuyo grado de impacto trasciende el ámbito regional, pues somos exportadores de importaciones a través de la maquila, centro de negocios y nodo del comercio agropecuario. Es decir, mantiene una base económica significativa al localizarse en su territorio unidades manufactureras de gran escala dedicadas al sector automotriz, sin perder la especialidad como centro distribuidor de productos básicos.

La expansión concéntrica

El fenómeno urbano se materializa en un espacio, de manera obligada hace referencia a un proceso de concentración de la población, en virtud del cual aumenta la proporción de población urbana en relación a la total de un territorio, de tal manera que la urbanización produce cambios en la sociedad. Por lo cual los cambios recientes en la ciudad de Aguascalientes no pueden entenderse sin examinar su formación y evolución histórica.

La estructura vial de la ciudad de Aguascalientes se caracteriza por contar con un sistema de anillos concéntricos. El primero de ellos, hoy Avenida de la Convención de 1914, tiene un perímetro de 14 km. y sirvió para delimitar el área urbana a partir de 1960 e impulsar el crecimiento hacia el oriente de la ciudad, ya que los talleres del ferrocarril fueron hasta entonces una gran barrera física que impedía el crecimiento hacia esa zona.

La ciudad de Aguascalientes en su evolución concéntrica es única en el país, contar con una estructura vial organizada en función a tres anillos de circunvalación le confiere la capacidad para ordenar los flujos de movilidad hacia todas las direcciones. La construcción de los anillos resulta complementaria en dos sentidos ya que son promovidos por el incremento poblacional y la

consecuente expansión de la mancha urbana; pero a esas condiciones empujan la expansión y el incremento, tanto del área física construida y de la población.

El esquema urbano concéntrico, consiste en un centro articulador de vialidades que pueden relacionarse a manera de radios, propiciando distancias equilibradas que confluyen desde cualquier punto en el nodo y por lo tanto se facilita la circulación.

Una referencia inicial sobre el primer anillo periférico se observa por parte del Ayuntamiento de Aguascalientes, cuando en 1992, publica el documento denominado " Las calles de la ciudad de Aguascalientes, evolución de la nomenclatura: 1855-1992", el cual consta de una serie de planos y el listado de calles de la ciudad que se fueron agregando al área urbana conforme evolucionaba en su crecimiento. Así en el plano 8 correspondiente al año 1965 se aprecia en su trazo completo una de las calles nuevas con respecto al plano anterior de 1952, y denominada ya como Av. Anillo de Circunvalación en la tabla 11 del mismo documento. Si bien en cuanto a la planeación el trazo ya estaba definido, su terminación física fue paulatina y posterior a 1970.

En 1970, el crecimiento poblacional en la ciudad llegó a 181,277 habitantes viviendo en 2,086.28 hectáreas, y con ello, se amplió la demanda del servicio de transporte. En esa década el crecimiento urbano se dirige tanto al lado Oriente como al Poniente, apareciendo los fraccionamientos; Modelo, Moderno, Canteras de San Javier y Lomas del Picacho.

A esta etapa corresponde la construcción de los mercados Rivera, Primavera, Juárez, Reforma, El Club Campestre (se construyó lejos de la ciudad con lo cual se ofrecía la privacidad que las personas pudientes necesitaban para descansar, pero la urbanización los alcanzó precisamente a principios de los ochenta). El parque infantil Hidalgo, el Instituto de la Juventud, El Instituto Tecnológico, El centro Regional de Educación Normal, La Universidad Autónoma, la Plaza Monumental de Toros (primera etapa), Plaza Vestir y la Central de Abastos.

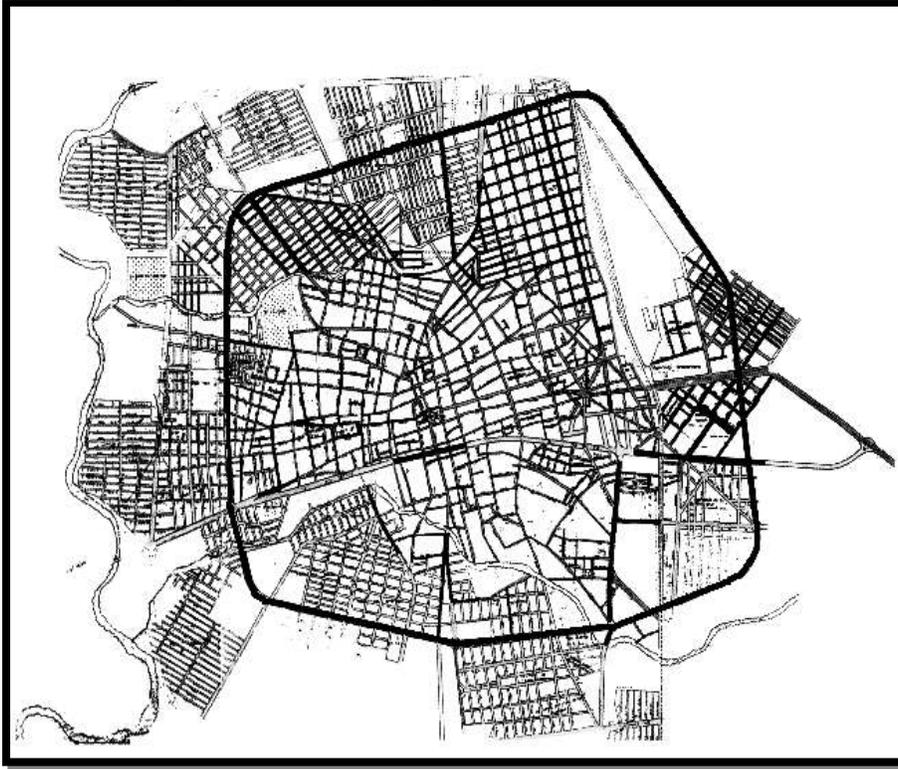
Continuaron las obras de infraestructura y alrededor de 1973, se inician los trabajos de construcción del bulevar hacia la salida a Zacatecas (al norte), además se terminó de construir hasta la salida a Calvillo la avenida López Mateos (al poniente). Debido al aumento paulatino de vehículos de motor que facilitaron la comunicación a mayores distancias y a la creación de infraestructura vial los nuevos asentamientos se ubicaron cerca de las vialidades quedando sin ocupar grandes zonas intermedias, denominadas "lunares urbanos"⁴.

Sólo la parte sureste de la ciudad es olvidada por dos factores muy importantes que retardan el crecimiento hacia ese sector: Tantos servicios urbanos incompletos y la vecindad con la antigua "Zona de Tolerancia" que provoca, por causas de tipo moral, la interrupción del crecimiento urbano por ese lado.

Esta etapa culmina con la autorización de 1,175 alineamientos, 169 planos para construcción y 6 nuevos fraccionamientos. Al mismo tiempo, se realizan 15,539.70m² en pavimentación con concretos y la remodelación de varias avenidas.

⁴ Según Jesús Ramírez Zermeño, Enlace Gubernamental del Municipio, no existía un padrón de los lotes baldíos, pero se calculó que el 30 % de las 230 mil cuentas prediales eran lotes sin construir, la mitad de ellos de gran extensión, los cuales coincidentemente pertenecen a unas cuantas personas plenamente identificadas, las cuales están en espera de que se les ofrezcan grandes cantidades de dinero por sus baldíos (Hidrocálido: 26 de Dic. 2002: página 10ª).

Figura 1. Ciudad de Aguascalientes año de 1980.



Nota. Se aprecia la tendencia de crecimiento del área urbana hacia el norte y poniente, así como se rebasa la frontera del anillo de circunvalación. Destaca al oriente el área que ocupaban los talleres de los Ferrocarriles Nacionales de México.

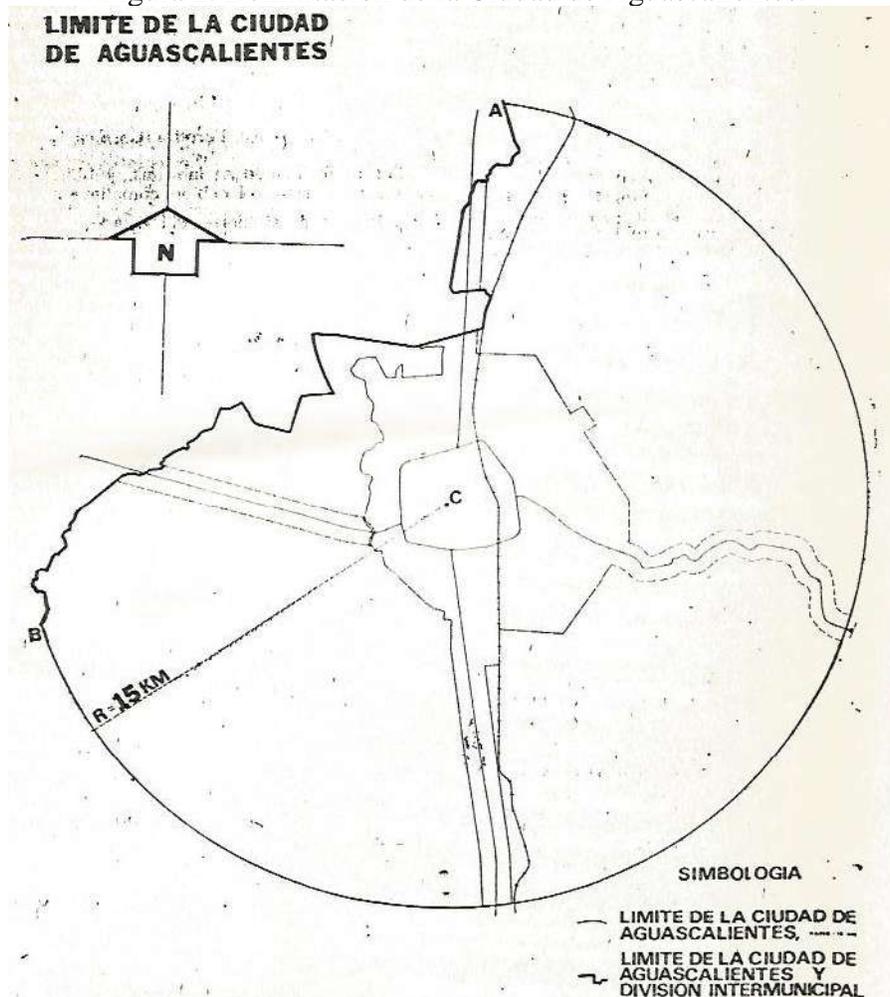
Fuente: Secretaría de la Presidencia, Carta Geológica de Aguascalientes, Comisión de Estudios del Territorio Nacional, México, primera impresión, 1984.

Para 1980, con 3,316 hectáreas y 293,152 habitantes la ciudad ya era un espacio consolidado al interno de la avenida de la Convención de 1914 (primer anillo de circunvalación), y comenzaba a desbordar esta frontera urbana en algunos puntos, como lo eran algunas colonias periféricas⁵ (Flores 1998: 52).

En cuanto a una definición para establecer los límites del crecimiento urbano, en el artículo 1 del decreto 132 publicado en 1980 se establece: "se fijan los límites de la ciudad de Aguascalientes, en la conformación de un polígono irregular que suma una superficie total de 56,655-00-00 hectáreas". La delimitación es definida en el segundo artículo e "inicia en el límite intermunicipal de Aguascalientes y Jesús María, al norte del poblado denominado Lic. Jesús Gómez Portugal, a una distancia de 15 kilómetros del punto central de la Plaza de Armas de Aguascalientes como punto "A", siguiendo una trayectoria circular (conservándose constantes el radio y el centro), continuando hacia el oriente, sureste, sur, suroeste, poniente, noreste y norte, hasta encontrar en el punto "B", el límite municipal con Jesús María, mismo que será la delimitante (sic) de la zona noroeste del centro de población hasta cerrar la poligonal en el punto inicial".

⁵ Entre otras; la Colonia México, Martínez Domínguez, Curtidores, etc.

Figura 2. Delimitación de la Ciudad de Aguascalientes.



Fuente: Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes. Decreto 132, 20 de abril de 1980, p. 13.

En concordancia con esa propuesta, se configuró el umbral de crecimiento urbano en el Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes, 1994-2010 (Ayuntamiento, 1994: 24), quedando definido de la siguiente manera:

Al Oriente: Con la línea que forman los puntos de referencia del 1 al 10, los cuales se describen a continuación.

Punto No. 1: En el cruce de los ejes de la vía del ferrocarril México-Cd Juárez tramo Aguascalientes-Encarnación de Díaz Jalisco y el arroyo “San Francisco”.

Punto No. 2: Desde el punto No. 1 en 595.00 metros hacia el norte (sobre la vía del ferrocarril México-Cd. Juárez).

Punto No. 3: En el cruce de las líneas de alta tensión, que alimentan a la industria “NISSAN MEXICANA” y la Universidad Bonaterra, con el eje de la prolongación de la Av. Héroe Inmortal.

Punto No. 4: En el punto de inflexión del poliducto de PEMEX de 12” tramo Aguascalientes-Zacatecas en la localización de su kilómetro 3+767.

Punto No. 5: En el eje de la carretera Aguascalientes-San Luis Potosí en el cruce con la línea de alta tensión (noroeste-suroeste) ubicada al este del poliducto de PEMEX 12” Aguascalientes-Zacatecas.

Punto No. 6: En la intersección del eje del arroyo del Nopal Colorado y el eje de la carretera Aguascalientes-Zacatecas.

Punto No. 7: En la intersección del eje Bulevar Guadalupano y la proyección del lindero norte de la colonia Benito Palomino Dena.

Punto no. 8: En el punto de inflexión de poliducto de PEMEX de 12” tramo de Aguascalientes-Zacatecas en la señalización de su kilómetro 15+000.

Punto no. 9: En el punto de inflexión del poliducto de PEMEX de 12” tramo Aguascalientes-Zacatecas en la señalización de su kilómetro 16+814.

Punto no. 10: En la intersección de los ejes del poliducto de PEMEX 12” tramo Aguascalientes-Zacatecas y eje del arroyo “El Molino”.

Al Norte. Sobre la línea de eje del arroyo “El Molino” entre los puntos de referencia 10 al 11.

Punto No. 11: En la intersección de los ejes del río “San Pedro” con el arroyo “El Molino”.

Punto No. 12: En el cruce de los ejes del río “San Pedro” y la carretera Aguascalientes-Calvillo.

Punto No. 13: En la intersección del eje de la carretera Aguascalientes-Calvillo, con la línea de prolongación del lindero norponiente del fraccionamiento “Jardines del Lago”.

Punto No. 14: En la intersección de los linderos norponiente y norte del fraccionamiento “Jardines del Lago”.

Punto No. 15: En la intersección de los linderos norte y poniente del fraccionamiento “Jardines del Lago”.

Punto No. 16: En la intersección del lindero sur y poniente del fraccionamiento “Jardines del Lago”.

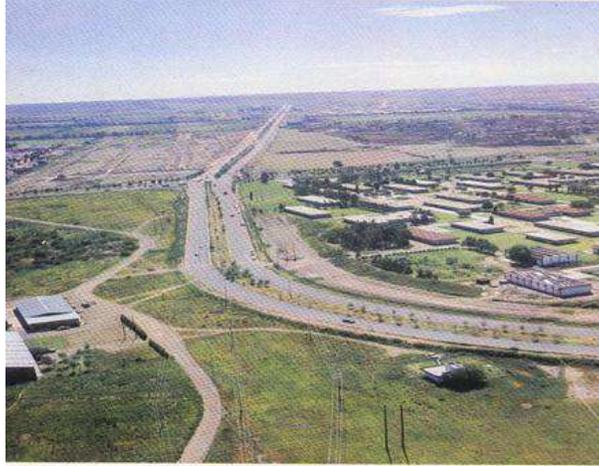
Punto No. 17: En la intersección de los ejes de la carretera Aguascalientes-La Cantera y la Avenida Siglo XXI.

Al Sur. En la línea que forman la Av. Siglo XXI y el arroyo “San Francisco” entre los puntos de referencia del 17 al 1.

Punto No. 18: En la intersección de la Avenida Siglo XXI y el arroyo “San Francisco”.

Punto No. 1: En el cruce de los ejes de la vía del ferrocarril México-Cd Juárez tramo Aguascalientes-Encarnación de Díaz Jalisco y el arroyo “San Francisco”.

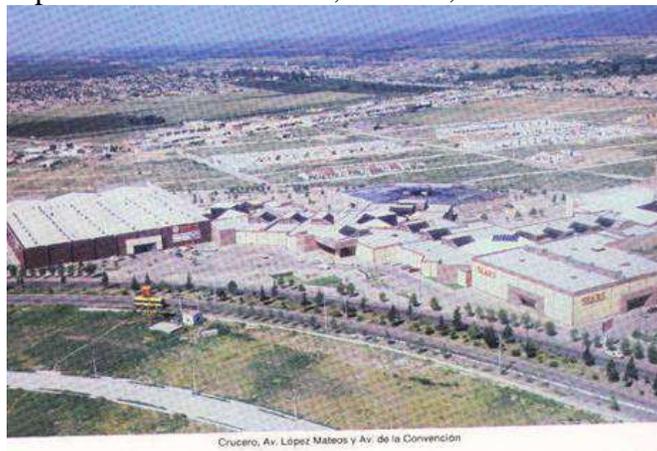
Figura 3. Vista de la Universidad Autónoma de Aguascalientes a principio de la década de 1980, aún no se urbanizaba el entorno.



Fotografía: Archivo Histórico del Estado

Posteriormente a partir de 1980, se construyó el segundo anillo vial, hoy Avenida Aguascalientes, con un perímetro de 24 km. y al igual que el primero, delimitó nuevamente la mancha urbana, pero a la vez propició el surgimiento de nuevos desarrollos habitacionales, mismos que se fueron estableciendo en torno a esta vialidad. Visto este proceso desde una perspectiva amplia, la ciudad necesitó cerca de 400 años para desbordar el primer anillo de circunvalación y en poco más de 10 años ya había rebasado el segundo anillo.

Figura 4. En noviembre de 1983 se inaugura el primer gran centro comercial de la ciudad de Aguascalientes siendo en ese momento una novedad ya que en un mismo espacio comercial se ofrecían varias tiendas y almacenes como: Comercial Mexicana (la segunda en operación) Sears, empresa que iniciaba operaciones en la ciudad, Roberts, los Cinemas Gemelos, Hemésse, etc.



Fotografía: Archivo Histórico del Estado

En esta etapa queda claro que el crecimiento urbano-poblacional se acentuó a partir del nuevo proceso de industrialización que toma auge en la ciudad. De esta forma para ese año, la superficie creció a 3,824.15 hectáreas aproximadamente y con el incremento registrado en el volumen de la población a 293,152, se alcanza 90.47 habitantes/ hectárea.

En los años siguientes y hasta el año 2000 el fenómeno se acentúa con la construcción de asentamientos populares como Ojocaliente, Ciudad Satélite Morelos y Jesús Terán, y en el polo opuesto fraccionamientos residenciales como Bosques, Pulgas Pandas y otros.

Se observa una recurrente tendencia de concentración de la planta productiva industrial en la ciudad de Aguascalientes (80.21% del total de industrias en el estado), compuesta por los parques industriales “El Vergel”, “Parque Industrial de Alta Tecnología”, “Parque Industrial Siglo XXI”, “La Ciudad Industrial de Aguascalientes” y el “Parque Industrial del Valle de Aguascalientes”, y el Parque Industrial de San Francisco de los Romo, misma que se pretende equilibrar con la consolidación del corredor industrial norte, sur, que comprende desde la cabecera municipal de Rincón de Romos hasta la ciudad de Aguascalientes, por la Carretera Panamericana, tratando con esta medida de evitar la emigración laboral hacia la ciudad, dinamizando las poblaciones que involucra el corredor⁶.

Para 1992 la superficie total del área urbana incluyendo lotes baldíos es de 7,372.26 hectáreas y se estima una población de 477,739 habitantes (64.80 habitantes por hectáreas). Para 1996 la superficie total del área urbana es de 7,771.44 has. y se estima una población de 548,889 habitantes. (70.62 hab./ha). La ciudad de Aguascalientes ha devorado espacios conforme al aumento de su población: más holgada en los barrios ricos, hacinada en las colonias modestas y especialmente en los viejos barrios centrales venidos a menos e invadidos por la vivienda popular. Esta expansión franqueó los límites de la ciudad poco antes de 1980 y se intensificó a partir de ese momento.

El nuevo territorio urbano que conforma la ciudad de Aguascalientes a partir de la década de los noventa, se integra por novedosos desarrollos urbanos⁷ localizados en la periferia de la ciudad. Entre otros, las ciudades satélites (Jesús Terán y Morelos) integradas a la trama urbana e interconectadas entre sí transversalmente por una vía de gran amplitud (Av. Siglo XXI consta de 6 carriles) y son parte de la “herradura urbana” con la que, en los últimos 5 años del siglo XX la ciudad creció en forma importante hacia el sur-oriente.

El surgimiento de estos macro-fraccionamientos responde a dos factores principales: una demanda efectiva y una previsión socio-política. A partir de 1983 Aguascalientes era el estado con mayor facilidad para la obtención de recursos financieros para vivienda. En 1987⁸, la administración del Ing. Barberena Vega⁹ visualizó que se podría hacer participar a empresas constructoras en el proyecto de sostener una política urbana que evitara las condiciones que habían propiciado zonas urbanas irregulares como la colonia Progreso y la urbanización del ejido Las Cumbres, los cuales representaron en ese momento la antítesis del desarrollo urbano que se idealizaba en Aguascalientes¹⁰. En su sexenio se construyó la Expoplaza y se renovaron las

⁶ Comité de Planeación y Desarrollo del Estado.

⁷ Incluye Ciudad Morelos, Fraccionamiento Ojocaliente y Ciudad Jesús Terán.

⁸ Información proporcionada por el Instituto de Vivienda de Aguascalientes.

⁹ Miguel Ángel Barberena Vega, Gobernador en el periodo 1986-1992.

¹⁰ Ciudad Morelos se consolidó en 429.5 hectáreas de urbanización y casi 14,700 acciones de vivienda, está conformada por sectores cuyos nombres corresponden a personajes del contexto histórico que le correspondió vivir a Don José María Morelos y Pavón: Hermenegildo Galeana, Nicolás Bravo, Leonardo Bravo, Narciso Mendoza, Mariano Matamoros y Valerio Trujano. Todos estos sectores integran una docena de fraccionamientos que se caracterizan particularmente por el origen de su propósito y su tipología.

instalaciones de la feria, se amplió la infraestructura comercial y de servicios, entre muchas otras obras.

Figura 5. Ciudad de Aguascalientes año 2000.



Nota. Se observa el trazo amorfo del centro, de "plato roto," contrastando con la periferia ortogonal.

Fuente: Gobierno del Estado de Aguascalientes. Cuaderno de Información Trimestral, Comité de Planeación y Desarrollo del Estado de Aguascalientes, 2000.

En la década de los noventa, se construyó el primer semianillo, Avenida Siglo XXI, que une los puntos de entronque de la carretera a la Cantera y la salida a Zacatecas, extendiéndose hasta el ya mencionado Bulevar Miguel de la Madrid, bordeando la ciudad por la parte oriente, con una longitud de 21 km. En especial esta avenida consolida la integración urbana y vial de toda la ciudad y facilita relativamente el desplazamiento, en particular ayuda a obtener mayor comunicación de la población de los fraccionamientos del oriente con los nuevos fraccionamientos y centros comerciales de la ciudad. Con esta obra, la ciudad llegó en 1997 a 1,248 Km. de vialidad y 6,321 intersecciones.

Con la construcción de la Av. Siglo XXI, la ciudad incrementó su superficie en 5,900 hectáreas, 80% más que en 1992, con lo que la ciudad llegó a un total de 13,272 hectáreas. Esto

propició una mayor dispersión del desarrollo y más lotes baldíos cuya superficie total se estimaba en aproximadamente 400 hectáreas en 1997, con el consecuente incremento de los costos de mantenimiento, servicios y equipamiento. Se advierte que el proceso formal de ocupación territorial sigue siendo un modelo radial de crecimiento a lo largo de las vialidades regionales. Cuando se construyen los libramientos, estos facilitan el relleno posterior de las áreas entre el libramiento y consolidan una ampliación del núcleo central. Entonces es posible que se formen nuevas áreas radiales a partir del último centro expandido. Los terrenos aledaños se revalorizan pues se tornan accesibles desde cualquier otro punto de la ciudad, caso concreto la zona de la cantera en el sur-poniente de la ciudad, entre otros.

Después de 30 años se concluyó el tercer anillo, del tramo Av. Juan Pablo II a Av. Miguel de la Madrid, con esa obra, el poniente se incorpora de lleno en la dinámica de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Aguascalientes. En noviembre de 2015, Los extremos del Tercer Anillo, tramo vial de 47 kilómetros que da la vuelta a la ciudad, quedaron unidos luego de concluir la carpeta asfáltica de los últimos 12.7 kilómetros correspondientes al tramo poniente, conectando la Av. Juan Pablo II, el Centro de Readaptación Social, hasta la Av. Alejandro de la Cruz, en Jesús María. En esa fecha fue puesto en operación el tercer anillo de circunvalación, denominado Avenida Siglo XXI.

Figura 6. Ciudad de Aguascalientes. Conclusión del Tercer Anillo de Circunvalación.



Fuente: Elaborado con imagen satelital disponible en <https://www.google.com.mx/maps/@21.9237645,-102.3156329,15.25z> 17/octubre/2016.

Para concluir el Tercer Anillo en la parte poniente, se construyeron varios pasos elevados de flujo vehicular, entre ellos el paso a desnivel que conecta el bulevar Alejandro de la Cruz con Maravillas, en el municipio de Jesús María, con lo que se cierra un circuito de 44.7 km. Con esto, Aguascalientes tiene tres anillos de circunvalación completos. Su construcción representa traslados desde Jesús María más cortos por esta ruta y el tráfico en la mancha urbana será más fluido.

En octubre de 2023, la funcionaria de Obras Públicas del Estado de Aguascalientes, Carolina López anunció la futura construcción del libramiento oriente, el cual conectará la carretera

45 Sur con la salida a San Luis Potosí. Se estima que la obra podría requerir una inversión superior a los 500 millones de pesos. En una segunda etapa, la carretera podría conectarse con la salida a Zacatecas, en el norte de la entidad. Así a consideración de la funcionaria, se consolidaría un “cuarto anillo” de circulación. En ese sentido, se aprovecharán algunos tramos de la carretera oriente, ya existente, mientras que en otras partes se definirán nuevos detalles como las pendientes y curvas de la vía (Lomelí, 2023).

El esquema de crecimiento observado hasta hoy deja al río San Pedro en el centro de la ciudad, convirtiéndolo en un gran obstáculo para la conexión vial y el aprovechamiento de la infraestructura entre las dos mitades que de forma prospectiva se vislumbra de la ciudad: oriente y poniente; por otro lado, de las conexiones viales actuales también hay que mencionar que no existen suficientes vialidades primarias de oriente a poniente que permitan conectar estos dos hemisferios de población. Para lograrlo sería necesario realizar afectaciones y modificaciones al trazo de vialidades existentes y la construcción de sus respectivos puentes (Programa 1994: 112).

Los problemas generados por este crecimiento y las barreras que se le oponen, en términos de la falta de disponibilidad de suelo urbanizable adecuado (por su uso agrícola, sus pendientes, su origen geológico inconveniente para la construcción o sus características climáticas e hidrológicas), así como la carencia de recursos financieros, agudizada por la crisis económica, fiscal y la deuda interna y externa, las enormes dificultades técnicas y sociales para la dotación de vivienda, infraestructuras, servicios sociales y seguridad pública, la grave destrucción de la naturaleza, y la contaminación ambiental, insalvables según algunos analistas, conducirían a la necesidad de limitar la expansión de la mancha urbana mediante la aplicación estricta de programas (Castillo 1990: 12).

Las crecientes dificultades a las que se enfrentan los nuevos sectores populares urbanos (provenientes de las migraciones o del crecimiento natural de la población ya urbanizada) para satisfacer sus necesidades de suelo, vivienda, infraestructura, servicios sociales y seguridad pública, en el marco de la aguda crisis económica iniciada en 1982 se hallan íntimamente ligadas al régimen jurídico de la propiedad territorial (propiedad ejidal, comunitaria o pública), a las barreras a su modificación legal, a la especulación realizada por ejidatarios, comuneros y fraccionadores, legales o clandestinos, y al carácter periférico y expansivo de sus asentamientos. Ello ha obligado a los inquilinos y colonos pobres a organizarse en movimientos urbano populares con el objeto de reivindicar satisfactores materiales y defender los ya adquiridos (Castillo 1990: 13).

La ciudad ha alcanzado en forma vertiginosa una extensión que parece excesiva; la experiencia muestra que estos procesos de acelerado crecimiento urbano cobran facturas elevadas: la inseguridad, la violencia, la desintegración familiar, la drogadicción, el desempleo, la corrupción, el comercio informal, la contaminación, el tráfico, la especulación, un acelerado ritmo de vida que transforma a las personas, además de un larguísimo etcétera (Martínez 2001: 55).

Es posible que parte de la población perciba este proceso como una pérdida en el que Aguascalientes ha dejado de ser una ciudad provinciana para convertirse en una ciudad moderna, organizada para el consumo simbólico y material subordinado al valor de cambio y a los intereses de la burguesía comercial, industrial y financiera y a la que se encuentra en el aparato del estado.

De acuerdo con López Velarde (2007), desde el inicio del siglo XXI, los habitantes de la ciudad atestiguan cómo el crecimiento urbano ha dado al traste con las políticas de crecimiento ordenado por la tendencia a la expansión física explosiva, desordenada, ilegal, dispersa e

insustentable de la Zona Conurbada de Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo. En su opinión, en gran medida, esta situación fue provocada por las constantes violaciones a la normatividad urbana mediante dadas o autorizaciones indiscriminadas a determinados grupos inmobiliarios y omisiones de otro tipo, por lo cual debe exigirse como prioridad el respeto y cumplimiento a los diversos programas de desarrollo urbano por las autoridades, promotores inmobiliarios y particulares.

En el territorio adyacente a la ciudad dentro de un radio de 15 kilómetros, lo que concebiríamos como el territorio de influencia natural de la ciudad de Aguascalientes, se perciben las zonas hacia donde la ciudad crece, no de forma compacta, sino difusa. Es aplicable el concepto de Hinterland, referido a la zona de influencia de un asentamiento. Por lo tanto, es el área adyacente al asentamiento central.

Sobre el papel que juega en la revalorización de los predios por donde se traza el libramiento carretero, la tendencia actual que identifican los especialistas es que la mayoría de los inmuebles tiene una plusvalía, aunque los puntos porcentuales de ésta dependerán de varios factores. Los factores que mayormente influyen en el valor de los terrenos de Aguascalientes que determinan la plusvalía son:

Accesibilidad. La cantidad y calidad de vías de comunicación que hagan accesible la llegada a tu bien inmueble es importante para determinar la plusvalía, ya que de nada sirve comprar una casa moderna y elegante si es muy difícil llegar hasta ella.

Ubicación dentro del entorno urbano. La ubicación es uno de los puntos más importantes para determinar la plusvalía de los bienes inmuebles, ya que también debe observarse el entorno del mismo. Los edificios gubernamentales, así como las distracciones como restaurantes y centros nocturnos también pueden aumentar la plusvalía del terreno o bien inmueble.

Servicios e infraestructura. Este punto es básico, a mayor número de servicios con los que cuente el terreno o vivienda, será mayor la plusvalía. Los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, alumbrado público, electrificación y el transporte público son fundamentales.

Factor Urbano. Las ciudades constantemente se están expandiendo y para ello se construye infraestructura, si sabes que van a construir alguna carretera o centro comercial cerca de la casa o terreno entonces dentro de un lapso de 3 a 5 años el bien inmueble puede adquirir mayor valor. Las conexiones viales y su calidad como cantidad también son un factor que constituye una mayor plusvalía en el corto y mediano plazo.

La expansión acelerada de las zonas urbanas de las ciudades modernas rebasó en muchos casos la capacidad de los gobiernos para lograr controlar el fenómeno de expansión urbana. La ciudad creció de tal manera que hoy, al igual que en las grandes metrópolis es necesario manejar para hacer las actividades más básicas de la vida cotidiana.

Conclusión

La ciudad de Aguascalientes es producto directo de las intervenciones que en ella se han hecho estén o no expresadas estas acciones en los planes y programas. No hay que olvidar que la planeación es un instrumento de poder, por eso no se puede desvincular el aspecto planeación sin su contexto político. En el caso particular de Aguascalientes, queda la evidencia de que la ciudad

se ha desarrollado más en función de la especulación que de la planeación, aunque no significa que esta última no haya sido oportuna ni adecuada en su momento

Destaca la experiencia en materia de planeación, además es una de las ciudades medias con ventajas estratégicas para el ordenamiento del territorio, el desarrollo regional y urbano por su ubicación, infraestructura, grado y potencialidades de bienestar social, progreso económico, lo que se refleja en el nivel y calidad de vida.

La estructura vial obedece a diferentes épocas del crecimiento urbano, caracterizándose el casco antiguo de la ciudad (zona centro) como el nodo a partir del cual el crecimiento es orientado por tres anillos periféricos representantes de las etapas clave de su desarrollo. La industrialización caracteriza a la ciudad moderna, por esa razón ese proceso es el motor de las transformaciones de la sociedad desde hace dos siglos.

Con la industrialización, la ciudad adquiere un nuevo perfil, pero la estructura vial presenta en forma general los mismos problemas:

Inadecuada diferencia y jerarquía vial, así como falta de continuidad en las vialidades primarias. Falta fluidez en las zonas de alta concentración de actividades. Incapacidad vial para absorber el volumen vehicular. Falta de organización en las áreas de estacionamiento en zonas de alta concentración y áreas peatonales reducidas. Accidentes en zonas de alta concentración de actividades. Desorganización de los esquemas de circulación, producto de factores tales como:

Deficiencia en la sincronización de semáforos. Desorden en los sentidos de circulación. Altos índices de contaminación. Aumento en los consumos energéticos. Aumento en tiempos de recorrido. Mezcla de tránsito regional con el urbano por la inoperancia del libramiento.

El tejido urbano queda definido como una red de mallas analizadas a través de la desintegración de las estructuras agrarias provoca que los campesinos abandonen sus lugares de origen para emigrar a la ciudad y asentarse en ella. Situación que a nivel personal produce la pérdida de identidad propia (al perder su identificación con sus lugares de origen y no integrarse a una nueva vida económica y social).

La migración, a su vez, produce concentración excesiva de población en las ciudades. Se manifiesta en las altas densidades de población urbana que se extienden hasta la periferia y por consiguiente en demanda excesiva de espacios que se construyen con uso específico: bancarios, comerciales, industriales, así como zonas de habitación y espacios destinados a la recreación y al ocio.

Si bien se ha permitido el esquema de desarrollo concéntrico en Aguascalientes por su adaptabilidad a la topografía plana del valle de Aguascalientes, no logra el óptimo funcionamiento debido a distancias no equilibradas de los círculos en todo su perímetro, además el centro tiende a congestionarse por saturación de tráfico vehicular. Su expresión territorial es periférica y dicha expansión se presenta normalmente en dirección radial alrededor del centro de la ciudad o en dirección lineal a lo largo de la infraestructura vial.

El esquema vial actual presenta deficiencias por no contar con vialidades de apoyo o ejes viales que comuniquen en forma fluida de norte a sur y de oriente a poniente. La estructura vial obedece a diferentes épocas del crecimiento urbano, caracterizándose el casco antiguo de la ciudad (zona centro) con vialidades estrechas y de traza irregular, razón por la cual no propicia una fluidez vehicular adecuada para los requerimientos actuales. Además, los anillos de circunvalación no cuentan con un diseño técnico que responda a los requerimientos de vías rápidas, destacando los

siguientes factores: carencia de carriles laterales, exceso de cruceos viales, existencia de topes y falta sincronizar semáforos.

Más allá de los círculos definidos por anillos periféricos, la ciudad de Aguascalientes se consolida en un modelo de desarrollo global, donde el entramado urbano estatal cuenta con una metrópoli consolidada en un complejo sistema de ciudades integrado por tres ciudades principales, un aeropuerto que crece progresivamente de manera dinámica, grandes empresas y parques industriales, buena conectividad mediante un entramado de carreteras estatales y federales y vías férreas. Además de una gran infraestructura educativa, económica y tecnológica.

Referencias literarias

- Alejandro Ramos, Gonzalo y Hernández Romero, Yasmín.** (2015). "Actores e intereses en el desarrollo urbano de la ZMVM: el caso de Tecámac, Estado de México. En Alejandro Ramos, Gonzalo, Hernández Romero, Yasmín. (coordinadores). 2015, Actores Sociopolíticos del Desarrollo Urbano. Fontamara, UAEM, México, pp. 9-35.
- Ayuntamiento de Aguascalientes** (1992), Las calles de la ciudad de Aguascalientes, evolución de la nomenclatura: 1855-1992, Aguascalientes, México.
- Castillo Costa, Miguel, et. Al** (1990) "Expansión de la Mancha Urbana", en Democracia y Desarrollo Urbano en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Asamblea de Representantes del Distrito Federal, México, Tomo I.
- Flores Castillo, Olivia, Padilla Lozano, Fernando.** (1998) Urbanización y Desarrollo Poblacional en Aguascalientes, Tesis de Maestría, UAA, Aguascalientes, inédito, 275 p.
- Gobierno del Estado de Aguascalientes.** Cuaderno de Información Trimestral, Comité de Planeación y Desarrollo del Estado de Aguascalientes, 2000.
- Harvey, David** (2018). Justicia, naturaleza y la geografía de la diferencia. Proyecto editorial traficantes de sueños. Madrid, España.
- Lomelí, Daniela.** (2023). Aguascalientes tendrá un "cuarto anillo" con nuevo libramiento oriente. by / NW Aguascalientes. 26 octubre. <https://newsweekspanol.com/2023/10/26/aguascalientes-tendra-un-cuarto-anillo-con-nuevo-libramiento-oriente/>
- Martínez Delgado, Gerardo.** (2001) "El Crecimiento de la Ciudad de Aguascalientes. Dos Etapas Claves: 1880-1910, 1962-1992." en Conciencia, Año 1, Número 4, Febrero, 40-56.
- Obregón Biosca, Saúl Antonio, Bueno Ortiz, Cesar Omar,** (2015), Dispersión urbana e integración funcional al núcleo central, Gestión y política pública, Vol. XXIV, número 2, México, pp. 491-531.
- Ottone, E.** (2007), Cohesión social, inclusión y sentido de pertenencia en América Latina y el Caribe, CEPAL, Santiago de Chile.
- Plan Director Urbano de la Ciudad de Aguascalientes** (1980) Dirección de Planeación y Construcciones del Gobierno del Estado, SAHOP, Ayuntamiento del Municipio de Aguascalientes.

Programa de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Aguascalientes 1994-2010, H. Ayuntamiento de Aguascalientes, (1994) Memoria, Aguascalientes.

Periódico Oficial del Estado de Aguascalientes. Decreto 132, 20 de abril de 1980, p. 13.

Secretaría de la Presidencia, Carta Geológica de Aguascalientes, Comisión de Estudios del Territorio Nacional, México, primera impresión, 1984.

Análisis de los factores socioeconómicos que afectan a la localización de las empresas en la Zona Metropolitana de Veracruz

Karen Hazel Moreno Hernández¹

Noel Abraham Velázquez Viveros²

Resumen

La Zona Metropolitana de Veracruz (ZMV), que incluye municipios como Veracruz, Boca del Río, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano y Medellín de Bravo, presenta una diversidad económica significativa y enfrenta desafíos cruciales en infraestructura, capacitación y diversificación industrial. Este estudio analiza la complejidad y especialización de las industrias en la región, destacando la necesidad de políticas públicas que promuevan la diversificación económica, mejoren la infraestructura y fomenten la educación y capacitación. Se proponen estrategias específicas para cada municipio, como la promoción de sectores tecnológicos en Boca del Río, el apoyo a las PyMEs en Jamapa, el desarrollo logístico en Manlio Fabio Altamirano, la mejora de la infraestructura residencial en Medellín y el fortalecimiento del sector marítimo en Veracruz. En conjunto, estas acciones buscan un desarrollo regional equilibrado y sostenible, aprovechando las potencialidades locales y mejorando la competitividad global de la ZMV.

Conceptos clave: Especialización productiva, Desarrollo regional, Políticas Públicas.

Introducción

El estado de Veracruz, con su ubicación estratégica en el Golfo de México y su rica dotación de recursos naturales, parecía estar bien posicionado para beneficiarse de la apertura comercial. Sin embargo, en la práctica, el estado ha enfrentado múltiples desafíos que han limitado su desarrollo económico. Una de las principales características del desarrollo económico en Veracruz es la marcada desigualdad regional, dado que mientras algunas áreas, especialmente las cercanas a los centros industriales y puertos, han experimentado cierto grado de crecimiento, otras, particularmente las zonas rurales y montañosas, continúan enfrentando altos niveles de pobreza y falta de oportunidades económicas. Además, la economía de Veracruz sigue siendo altamente dependiente de la industria petrolera, lo que la hace vulnerable a las fluctuaciones en los precios del petróleo y a los cambios en la política energética global.

La Zona Metropolitana de Veracruz (ZMV) comprende varios municipios, entre ellos Veracruz, Boca del Río, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano, y Medellín de Bravo. Esta región, ubicada en el Golfo de México, presenta una diversidad de desafíos y oportunidades en términos de desarrollo económico y social. Esta zona metropolitana, es de las más complejas en el estado de Veracruz, al formar parte de uno de los corredores económicos interoceánicos más importantes del país. Sin embargo, a pesar de sus ventajas geográficas y económicas, la región enfrenta problemas

¹ Estudiante del Doctorado en Investigaciones Económicas y Sociales (DIES), por el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IESES-Universidad Veracruzana). Correo electrónico: zs22024835@estudiantes.uv.mx; Khazelmh@gmail.com.

² Estudiante del Doctorado en Investigaciones Económicas y Sociales (DIES) por el Instituto de Investigaciones y Estudios Superiores Económicos y Sociales (IESES-Universidad Veracruzana). Correo electrónico: zs22024844@estudiantes.uv.mx; eco.navv@gmail.com.

de desarrollo económico que han sido exacerbados por la globalización y la apertura comercial. Este estudio busca proporcionar un diagnóstico detallado y propuestas de políticas públicas que promuevan el crecimiento económico inclusivo, la cohesión social y la optimización de los recursos locales. Las marcadas desigualdades entre los municipios, como Veracruz, Boca del Río, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano y Medellín de Bravo, requieren una intervención específica. Identificar y entender estas disparidades es crucial para diseñar políticas que fomenten el desarrollo equitativo en toda la ZMV.

La economía de Veracruz depende significativamente de la industria petrolera, lo cual la hace vulnerable a las fluctuaciones del mercado global y a cambios en la política energética. Diversificar la base económica de la región es esencial para asegurar un desarrollo sostenido y resiliente. Aunado a ello, la falta de infraestructura adecuada en muchos municipios impide la atracción de inversiones y el desarrollo económico. Por lo tanto, mejorar la infraestructura básica como carreteras, telecomunicaciones, y servicios públicos es fundamental para el crecimiento económico. Finalmente evaluar la concentración de actividades económicas mediante el Cociente de Localización (Uq) y el análisis Shift-Share ayuda a identificar los sectores más dinámicos y aquellos que necesitan apoyo específico.

Objetivo General:

Analizar y evaluar el desarrollo económico y social de los municipios de la Zona Metropolitana de Veracruz (ZMV) para proponer políticas públicas que fomenten un crecimiento equilibrado y sostenible, aprovechando las ventajas locales.

Objetivos Específicos:

- Diagnosticar la situación actual de los sectores económicos en los municipios de la ZMV
- Evaluar las desigualdades regionales en términos de desarrollo social y urbano
- Proponer estrategias y políticas públicas para fomentar un desarrollo regional equilibrado

Estos objetivos proporcionan una estructura clara y detallada para abordar los desafíos y oportunidades en la Zona Metropolitana de Veracruz. Al centrarse en un análisis exhaustivo y la formulación de políticas basadas en evidencia, el trabajo busca promover un desarrollo equilibrado y sostenible que beneficie a todos los municipios de la región.

Marco teórico

El crecimiento se ha convertido en el tema central del desarrollo regional, lo cual ha generado desigualdad. En este contexto, el estado todavía se destaca como un jugador estratégico en la determinación de iniciativas para combatir el desarrollo regional desigual (Lee, 2008). Litwack y Qian (1998) mencionan el antiquísimo debate de la teoría del desarrollo entre estrategias de inversión equilibradas e inversión en sectores estratégicos para lograr un rápido crecimiento, resaltando que la teoría del crecimiento equilibrado supone que, debido a importantes interrelaciones económicas y complementariedades, todos los sectores de la economía deben desarrollarse simultáneamente. A menos que todos los sectores se muevan de manera conjunta, la inversión fija en cualquier sector no será rentable debido a sectores rezagados, lo cual pasa en países en desarrollo como México en donde la incapacidad para realizar grandes inversiones en todos los sectores simultáneamente, e invertir en uno o unos pocos sectores líderes clave detiene otros sectores.

El desarrollo local endógeno no es una teoría de desarrollo o crecimiento *per se*, sino un nuevo paradigma de desarrollo centrado en el territorio, que considera el desarrollo de una localidad o territorio con una cultura e instituciones específicas que influyen en sus decisiones económicas. Las iniciativas de desarrollo local se determinan a través de las reacciones de los actores públicos y privados (Manet, 2014). El concepto surgió en Europa en la década de 1980 como respuesta al aumento de la pobreza y el desempleo, así como a la coexistencia de zonas prósperas y zonas atrasadas. El desarrollo local se define como “el proceso que reactiva la economía y dinamiza la sociedad local mediante el aprovechamiento de los recursos endógenos existentes en una zona específica, capaz de estimular y fomentar su crecimiento económico, crear empleo, renta y riqueza, y mejorar la calidad de vida y el bienestar social de la comunidad local” (Pérez R. & Carrillo B., 2000, p. 48). El estado es esencial para el desarrollo local, generando políticas enfocadas en la región.

Vázquez Barquero (2005, p. 44) sugiere un ajuste productivo que se centre en los recursos endógenos potenciales en lugar de en la gran industria o la inversión extranjera. Según Alburquerque (1999, p. 49), las estrategias de desarrollo local pueden enfocarse en aspectos económicos, socioculturales, político-administrativos, ambientales y en la formación de recursos humanos. Los elementos clave de las iniciativas de desarrollo económico local incluyen la movilización y participación de actores locales, una actitud proactiva del gobierno local, liderazgo local, cooperación público-privada, una estrategia territorial de desarrollo, el fomento de MiPymes, capacitación de recursos humanos y la institucionalidad para el desarrollo económico local (Alburquerque, 2004).

El contexto es determinante para el desarrollo. “Los procesos de desarrollo endógeno se producen gracias a la utilización eficiente del potencial económico local facilitado por el funcionamiento adecuado de las instituciones y los mecanismos de regulación del territorio” (Ken, 2014, p. 24). Vázquez Barquero destaca dos importantes estrategias de desarrollo local: la reestructuración productiva local mediante un salto tecnológico y productivo, y el progreso basado en el potencial endógeno. La gestión pública a nivel municipal juega un papel crucial en el impulso del desarrollo local al involucrar a las instituciones y la regularización necesaria para implementar políticas públicas pertinentes. La teoría del desarrollo económico ha subestimado la importancia de las relaciones sociales en la economía y, por lo tanto, no las ha considerado adecuadamente en la elaboración de políticas de desarrollo (Woolcock & Narayan, 2000). Pérez y Carrillo (2000) mencionan una convergencia entre desarrollo endógeno y capital social, indicando que la presencia de capital social en una localidad potencia su desarrollo. Las relaciones sociales en un territorio fomentan la participación ciudadana, crucial para el desarrollo local, ya que contribuye a mejorar la gestión pública mediante la contraloría social.

Para desarrollar estrategias de desarrollo local, es necesario analizar la región utilizando diversas metodologías que permitan determinar el potencial productivo. Los países en desarrollo, al tener niveles de desarrollo más bajos, enfrentan desventajas competitivas frente a los países desarrollados debido a la falta de innovación tecnológica y capital humano. Solo algunos sectores logran sobresalir en una economía de mercado abierta, mientras que el resto son desplazados, lo que impide la creación viable de programas y proyectos de desarrollo en regiones sin sectores competitivos (Ken, 2014, p. 36). En el contexto de la globalización, el Estado-nación fomenta estructuras subnacionales enfocadas en el desarrollo exterior en detrimento del mercado interno. Basándose en la especialización regional, el modelo exportador no puede ser la única vía de desarrollo, ya que las regiones se vuelven dependientes del mercado internacional. Por ello, es

crucial desarrollar las regiones con mayores ventajas comparativas (Morales F. & Merino M., 2011, p. 3).

El desarrollo local es un fenómeno emergente que está cambiando la forma de entender y construir las complejas realidades nacionales. En un contexto de profundas desigualdades sociales y desequilibrios territoriales, el desarrollo local surge como una vía fundamental para trazar una ruta diferente y alternativa de desarrollo nacional y de integración regional (Enríquez Villacorta, 2008, p. 81). No obstante, el desarrollo centrado en las potencialidades endógenas de una región requiere ciertas condiciones, como la autonomía en la toma de decisiones a nivel local, conciencia y responsabilidad ecológica sobre los recursos, e inclusión social para establecer objetivos que beneficien a la mayor parte de la población. Desde una perspectiva económica, debe prevalecer la sintonía intersectorial y territorial, junto con la capacidad de captar y reinvertir el excedente económico local.

Una cadena productiva es el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo, desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación y producción de bienes intermedios y finales, hasta su comercialización en los mercados internos y externos, incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organismos de financiamiento (Campero, 2015). Según Solís (2015), "la empresa puede constituir el elemento más dinámico en los procesos de regionalización de América Latina y de su inserción en los mercados globales, y representa también un espacio social donde se reflejan las dimensiones económicas, políticas, socioculturales y tecnológicas". Los dueños de pequeñas empresas son emprendedores que utilizan recursos locales para satisfacer demandas y necesidades, pero debido a su tamaño reducido, están obligados a cooperar con otras empresas, aprovechando la especialización para generar economías de escala y ser competitivas. Aunque el progreso técnico y el aumento de la producción en las empresas son vitales para el desarrollo económico, también es imperativo distribuir el poder, los ingresos y las oportunidades, así como garantizar la sostenibilidad a través de la preservación de los recursos y del medio ambiente en general, acompañado de una organización territorial adecuada de la sociedad (Boisier, 1987).

La literatura establece una relación positiva entre el desarrollo de grandes empresas y el crecimiento económico y el desarrollo. Sin embargo, estudios recientes demuestran que las pequeñas nuevas empresas son más adaptables a los cambios del mercado, generan más empleos y fomentan la innovación (Campero, 2015). Vázquez Barquero (1997) menciona que, para maximizar el impacto positivo de estas inversiones, es necesario contar con un número adecuado de empresas locales, capacidad emprendedora en los empresarios locales y sinergia entre empresas externas y la economía local. Para que las empresas influyan significativamente en la economía, es crucial la articulación entre los actores y el apoyo a los empresarios. En esta tarea, el sector público desempeña un papel importante al proporcionar programas, bienes y servicios que generen un contexto favorable.

La geografía económica examina cómo los factores económicos, sociales y ambientales interactúan para determinar la ubicación de las actividades económicas, las redes de comercio, y las desigualdades regionales. Krugman (1992) es uno de los principales exponentes de la Nueva Geografía Económica, que incorpora modelos matemáticos y conceptos de economía espacial para explicar la formación de concentraciones económicas y las disparidades regionales. Su trabajo ha influido significativamente en la comprensión moderna de la geografía económica. Los modelos gravitacionales se utilizan ampliamente en la geografía económica, la planificación urbana y la logística para analizar la interacción espacial entre dos o más localidades. Estos modelos se basan

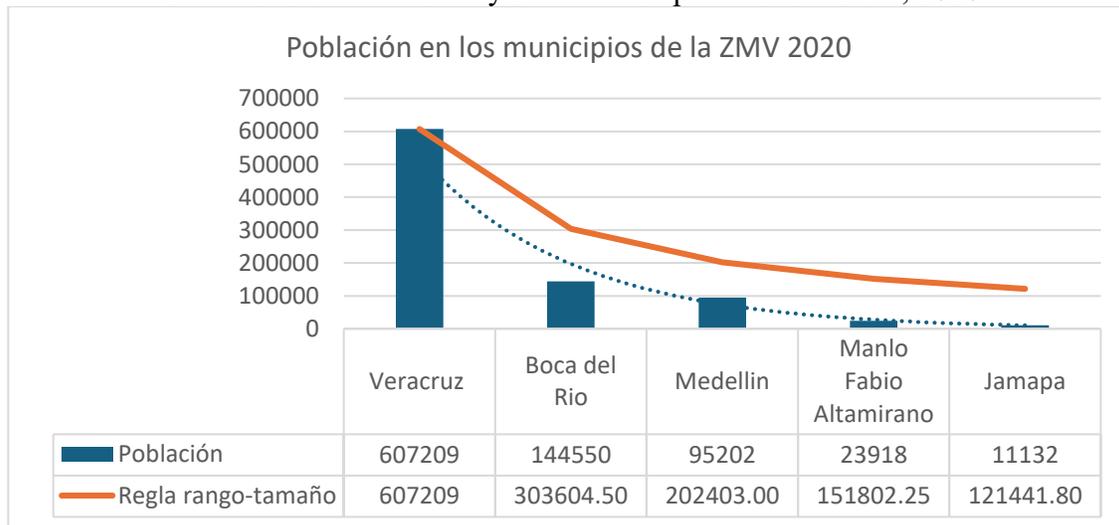
en una analogía con la ley de la gravitación universal de Newton, que describe cómo dos cuerpos se atraen entre sí con una fuerza que es directamente proporcional al producto de sus masas e inversamente proporcional al cuadrado de la distancia que los separa.

Metodología

Análisis Social de la ZMV

El municipio de Veracruz concentra la mayor parte de la población (64.66%) de la ZMV. Aunado a ello, este y el municipio de Boca del Río son los municipios con menor porcentaje de población en pobreza (30% y 33%), mientras que Manlio Fabio Altamirano y Jamapa con mayor porcentaje (54.5% y 51.7%). La periferia urbana y las localidades dispersas de la zona son las que presentan alta y muy alta marginación. La regla rango-tamaño es una relación observada en la distribución del tamaño de las ciudades dentro de una región. Según esta regla, la población de una ciudad es inversamente proporcional a su rango dentro del sistema urbano. En otras palabras, si una ciudad es la más grande, su rango es 1, y si es la segunda más grande, su rango es 2, y así sucesivamente.

Gráfico 1. Población real y Población esperada de la ZMV, 2020



Fuente: Elaboración propia con base en el INEGI: Censos y Conteos de Población y Vivienda, 2020

La considerable diferencia entre las poblaciones observadas y las esperadas bajo la regla rango-tamaño sugiere desigualdades en el desarrollo regional. Mientras Veracruz sigue la regla, los demás municipios están por debajo de las expectativas. Es esencial implementar políticas que promuevan un desarrollo más equilibrado. Esto puede incluir inversiones en infraestructura, educación, y servicios en los municipios más pequeños para hacerlos más atractivos para la población y las empresas. Promover la integración económica y social de los municipios puede ayudar a distribuir el desarrollo de manera más equitativa. Iniciativas como mejoras en el transporte y la comunicación pueden reducir la centralización de Veracruz y ayudar a los municipios más pequeños a crecer.

Enfocarse en el desarrollo endógeno y aprovechar los recursos locales puede ser una estrategia eficaz para estimular el crecimiento en municipios como Boca del Río, Medellín, Manlio

Fabio Altamirano, y Jamapa. Es necesario revisar las estrategias de planificación urbana para asegurarse de que estén alineadas con las necesidades de crecimiento y desarrollo de cada municipio, considerando sus capacidades y potencialidades específicas.

Dado lo anterior, es entendible que la zona enfrente una alta concentración del ingreso, lo que significa que una pequeña proporción de la población controla una gran parte de la riqueza, mientras que una mayoría enfrenta dificultades económicas. La dependencia del puerto y del turismo también crea desigualdades en la distribución de la riqueza. La concentración del ingreso en la Zona Metropolitana de Veracruz está influenciada por políticas económicas nacionales y estatales, la dinámica del mercado laboral, y las oportunidades de educación y empleo. Sin intervenciones adecuadas, la alta concentración del ingreso puede exacerbar la pobreza y la desigualdad social, llevando a un mayor descontento social y una posible inestabilidad económica y social en la región.

Índice de Consolidación Social

El Índice de Consolidación Social (ICS) es una métrica utilizada para evaluar el grado de cohesión y desarrollo social en una determinada área geográfica, como un municipio o región. Este índice se compone de varios subindicadores que reflejan diferentes aspectos del bienestar social, la infraestructura y las oportunidades disponibles para la población.

Tabla 1. . Índice de Consolidación Social (ICS) de la ZMV, 2017

Municipio	ISD	IU	IE	ICS
Veracruz	0.989514319	18.9457675	0.853804438	6.929695419
Boca del Río	0.989311657	55.66405331	0.86127306	19.17154601
Medellín	0.992899309	2.913912185	0.830028984	1.578946826
Manlio Fabio Altamirano	0.989004097	0.340544782	0.79687603	0.708808303
Jamapa	0.99038807	0.720024722	0.792222842	0.834211878

Fuente: Elaboración Propia con datos de INEGI. Censo de Población y Vivienda 2020. Tabulados del Cuestionario Básico

Como se muestra en la tabla, todos los municipios tienen un ISD muy alto, lo que indica buenas condiciones de vida en general. La urbanización es un factor clave que explica las diferencias en el ICS. Municipios como Boca del Río y Veracruz tienen altos niveles de urbanización, lo que se traduce en una mejor infraestructura y servicios, y por ende, un mayor ICS. Sin embargo, municipios como Medellín, Manlio Fabio Altamirano, y Jamapa tienen bajos niveles de urbanización, lo que limita su ICS a pesar de tener un alto ISD. No obstante, también en todos los municipios parece haber niveles educativos relativamente altos, el impacto del IE en el ICS es menos significativo que el de la urbanización. Sin embargo, Boca del Río y Veracruz siguen mostrando que un alto nivel educativo puede contribuir positivamente al ICS en combinación con una alta urbanización. El ICS es una herramienta valiosa para evaluar y promover el desarrollo social y la cohesión en diferentes áreas geográficas, facilitando la toma de decisiones informadas y la implementación de políticas efectivas.

Índice de Consolidación Política

El Índice de Consolidación Política (ICP) se calcula considerando varios factores como la pluralidad política, la participación ciudadana y la competitividad electoral. Analicemos las diferencias en el ICP entre los municipios de la Zona Metropolitana de Veracruz (ZMV) basándonos en los datos proporcionados.

Tabla 2. Índice de Consolidación Social (ICS) de la ZMV, 2017

Municipio	ICP	IPP	IPC	ICE
Veracruz	0.47680667	0.55722265	0.433953	0.43924435
Medellín de Bravo	0.48271348	0.35745563	0.462429	0.6282558
Boca del Río	0.49813404	0.71362208	0.495599	0.28518104
Manlio Fabio Altamirano	0.55185674	0.25004702	0.679811	0.7257122
Jamapa	0.56809542	0.32488257	0.707553	0.6718507

Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Nacional Electoral. Elecciones Estatales de Veracruz. Programa de Resultados Electorales Preliminares. Detalle por Ayuntamiento 2017.

Municipios como Boca del Río tienen una alta pluralidad política (0.714), lo que sugiere una diversidad de partidos políticos. En contraste, Manlio Fabio Altamirano tiene una pluralidad política muy baja (0.250), indicando una dominación significativa de uno o pocos partidos. En contraste, La participación ciudadana es alta en Manlio Fabio Altamirano (0.680) y Jamapa (0.708), lo que indica un alto compromiso cívico, mientras Veracruz tiene una participación ciudadana más baja (0.434). La competitividad electoral es alta en Manlio Fabio Altamirano (0.726) y Jamapa (0.672), sugiriendo elecciones muy disputadas. Boca del Río tiene una competitividad electoral baja (0.285), a pesar de su alta pluralidad política, lo que podría indicar falta de competencia efectiva entre los partidos.

En general Jamapa (0.568) y Manlio Fabio Altamirano (0.552) muestran niveles moderadamente altos de consolidación política debido a su alta participación ciudadana y competitividad electoral, a pesar de su baja pluralidad política. Seguido de ellos está Medellín con un ICP de 0.498, pero Veracruz (0.477) y Medellín de Bravo (0.483) tienen niveles moderadamente bajos de consolidación política, posiblemente debido a su competitividad electoral y participación ciudadana moderadas. Este análisis ayuda a identificar áreas de mejora para fortalecer la consolidación política en cada municipio.

Análisis económico de la ZMV

Análisis de las unidades económicas de los Municipios de la Zona Metropolitana de Veracruz.

El análisis regional basado en las unidades económicas de los municipios puede proporcionar una comprensión detallada de la distribución de actividades económicas, la especialización sectorial, y las dinámicas de desarrollo económico. De acuerdo con INEGI (2019) en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), Veracruz es el municipio con la mayor cantidad de unidades económicas, destacándose en comercio al por menor y servicios diversos. Boca del Río tiene una concentración significativa también en comercio y servicios, especialmente en alojamiento y alimentos. Por su parte, Medellín muestra una estructura económica diversificada con un enfoque en comercio y servicios. El municipio de Manlio Fabio Altamirano es uno de los

municipios con menos unidades económicas, el comercio al por menor y los servicios de alojamiento son sectores importantes. Como era de esperarse, Jamapa tiene la menor cantidad de unidades económicas, con una concentración en comercio y servicios de alojamiento. No obstante, este análisis es superficial, para comprender mejor la composición económica de cada municipio, es necesario considerar otros aspectos, cómo el número de empleados en cada sector.

Análisis Shift-Share de los municipios en la Zona Metropolitana de Veracruz

El análisis *shift-share* es una técnica utilizada para descomponer el cambio en el empleo de un área específica (como un municipio) en tres efectos distintos: efecto estatal, efecto sectorial y efecto competitivo. Este análisis permite identificar las fuentes del crecimiento del empleo y determinar la competitividad de los sectores económicos dentro de un municipio en comparación con el promedio estatal.

Paso 1: Cambio Porcentual de la Población Ocupada

La fórmula para calcular el cambio porcentual de la población ocupada en un sector específico es:

$$\Delta\%EMPSEC_i = \frac{EMPSEC_{it} - EMPSEC_{it-1}}{EMPSEC_{it-1}} \tag{1}$$

Donde:

EMPSEC_i: Empleados del Sector económico específico

EMPSEC_{it}: Empleados del Sector económico específico en un periodo

EMPSEC_{it-1}: Empleados del Sector económico específico del periodo anterior

Paso 2: Efecto Estatal

El efecto estatal se calcula obteniendo el ritmo de crecimiento de empleados del estado y multiplicándolo por el total de empleados de un sector municipal específico:

$$Efecto\ Estatal = EMPSECM_{it-1} * \frac{\sum EMPSECE_{it} - \sum EMPSECE_{it-1}}{\sum EMPSECE_{it-1}} \tag{2}$$

Donde:

EMPSECM_{it-1}= Empleados del Sector económico específico Municipal del periodo anterior

EMPSECE_{it}= Empleados del Sector económico específico Estatal en un periodo

EMPSECE_{it-1}= Empleados del Sector económico específico Estatal en un periodo anterior

Paso 3: Cambio Neto Municipal

El cambio neto municipal se obtiene restando el efecto estatal de crecimiento de la variación absoluta de cada sector a nivel municipal:

$$Cambio\ Neto\ Municipal = \Delta EMPSEC_{Municipal} - Efecto\ Estatal \tag{3}$$

Paso 4: Efecto Sectorial

El efecto sectorial se calcula restando a la variación porcentual del sector a nivel estatal, la variación porcentual promedio del estado y multiplicando el resultado por los empleados del sector económico específico municipal en un periodo anterior:

ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE AFECTAN A LA LOCALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LA ZONA METROPOLITANA DE VERACRUZ

$$\begin{aligned}
 & \text{Efecto sectorial} \\
 & = \left(\frac{EMPSECE_{it} - EMPSECE_{it-1}}{EMPSECE_{it-1}} - \frac{\sum EMPSECE_{it} - \sum EMPSECE_{it-1}}{\sum EMPSECE_{it-1}} \right) \\
 & * EMPSECM_{it-1}
 \end{aligned}
 \tag{4}$$

Donde:

EMPSECM_{it-1}= Empleados del Sector económico específico Municipal del periodo anterior

EMPSECE_{it}= Empleados del Sector económico específico Estatal en un periodo

EMPSECE_{it-1}= Empleados del Sector económico específico Estatal en un periodo anterior

Paso 5: Efecto Competitivo

El efecto competitivo se puede calcular de dos formas:

$$1. \text{Efecto Competitivo} = VA - EFE - EFS
 \tag{5}$$

Donde:

VA= Variación Absoluta

EFE= Efecto Estatal

EFS= Efecto sectorial

2. Efecto Competitivo

$$\begin{aligned}
 & = EMPSECM_{it-1} * \left(\frac{EMPSECM_{it} - EMPSECM_{it-1}}{EMPSECM_{it-1}} \right. \\
 & \left. - \frac{EMPSECE_{it} - EMPSECE_{it-1}}{EMPSECE_{it-1}} \right)
 \end{aligned}
 \tag{6}$$

Donde:

EMPSECM_{it-1}= Empleados del Sector económico específico Municipal del periodo anterior

EMPSECM_{it}= Empleados del Sector económico específico Municipal en un periodo

EMPSECE_{it}= Empleados del Sector económico específico Estatal en un periodo

EMPSECE_{it-1}= Empleados del Sector económico específico Estatal en un periodo anterior

En resumen, este análisis no solo nos proporcionará una visión clara de nuestra economía, sino que también nos guiará en la toma de decisiones para fomentar un desarrollo económico equilibrado y sostenible en la ZMV. A continuación, se describen los resultados obtenidos para cada municipio, resaltando los efectos en destinos colores para interpretar los datos.

Tabla 3 Análisis Shift Share de Boca del Río, Veracruz 2003-2018

Sector	Municipio Boca del Río		
	Efecto estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo
11 Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	66.0987589	-50.3195281	20.2207691
23 Construcción	1653.79095	-2172.55897	-956.231984
31 - 33 Industrias manufactureras	801.116958	-416.14625	-309.970709
43 Comercio al por mayor	711.663305	-153.916243	7.25293824

46	Comercio al por menor	3758.37543	355.986969	755.637597
48	- 49 Transportes, correos y almacenamiento	91.2162873	-77.998418	1129.78213
51	Información en medios masivos	108.842623	-82.2853807	624.442758
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	238.396191	-47.103761	-63.2924296
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos	97.8261632	2.06228629	1303.11155
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	540.24719	421.53029	56.2225199
61	Servicios educativos	664.512857	38.4481698	585.038974
62	Servicios de salud y de asistencia social	144.095295	138.199717	666.704989
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	172.73809	129.950184	305.311725
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2165.39534	2613.77192	514.832739
81	Otros servicios excepto actividades del gobierno	684.342484	299.746085	1103.91143
Total		9414.27374	3353.65477	4862.07149

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 2019. Resultados definitivos

Como se puede apreciar en el anterior gráfico, el entorno estatal general es altamente favorable para los sectores económicos de Boca del Río. Las condiciones sectoriales son en general positivas, aunque con variabilidad significativa entre sectores. Boca del Río tiene una ventaja competitiva general en la mayoría de los sectores, lo que sugiere que, a pesar de algunas dificultades sectoriales, el entorno estatal y la competitividad local de Boca del Río permiten un desempeño económico robusto en varios sectores clave, siendo un entorno favorable para el desarrollo económico local. El municipio está especializado en actividades de Comercio al por menor, Servicios profesionales, científicos y técnicos, Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, Servicios educativos, Servicios de salud y de asistencia social, Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, y Otros servicios excepto actividades del gobierno, que crecen a un ritmo mayor al promedio estatal y dispone de ventajas específicas que contribuye al crecimiento del empleo.

Tabla 4. Análisis Shift Share de Jamapa, Veracruz 2003-2018

Sector	Municipio Jamapa		
	Efecto estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo
31 - 33 Industrias manufactureras	9.25382625	-4.80696988	-3.44685637
43 Comercio al por mayor	5.28790072	-1.1436501	-0.14425061
46 Comercio al por menor	47.150448	4.46601075	36.3835412

ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE AFECTAN A LA LOCALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LA ZONA METROPOLITANA DE VERACRUZ

62	Servicios de salud y de asistencia social	1.76263357	1.69051641	7.54685002
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	11.4571182	13.829481	-51.2865993
81	Otros servicios excepto actividades del gobierno	13.2197518	5.79033005	-31.0100818
TOTAL		88.1316786	19.8257183	-41.9573969

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 2019. Resultados definitivos

Para los sectores económicos de Jamapa el entorno estatal general es favorable, y las condiciones sectoriales no son positivas, aunque con variabilidad significativa entre sectores. Sin embargo, Jamapa enfrenta desafíos competitivos significativos en varios sectores, lo que sugiere la necesidad de estrategias para mejorar la competitividad local. Está especializado únicamente en dos sectores, que crecen a un ritmo mayor al promedio estatal y disponen de ventajas específicas para el crecimiento del empleo; Comercio al por menor y Servicios de salud y de asistencia social. No obstante, tiene actividades dinámicas que permiten compensar el efecto negativo de su deficiente especialización, como lo son los Servicios de alojamiento y Otros servicios excepto actividades del gobierno. Sin duda, las autoridades locales y empresarios deben enfocarse en mejorar la competitividad en todos sectores con desventajas competitivas, mientras potencian los sectores con ventajas significativas.

Tabla 5. Análisis Shift Share de Manlio Fabio Altamirano, Veracruz 2003-2018

Sector	Municipio Manlio Fabio Altamirano			
	Efecto estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo	
31 - 33 Industrias manufactureras	62.5734918	- 32.5042725	2.93078073	
43 Comercio al por mayor	2.64395036	- 0.57182505	20.9278747	
46 Comercio al por menor	97.3855048	9.22419043	37.3903047	
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2.64395036	2.06295411	- 1.70690447	
62 Servicios de salud y de asistencia social	3.52526714	3.38103282	7.09370003	
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	1.76263357	1.32602229	- 7.08865586	
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	31.2867459	37.7651213	26.9481328	
81 Otros servicios excepto actividades del gobierno	19.3889693	8.49248407	21.1185466	
TOTAL		221.210513	29.1757075	107.613779

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 2019. Resultados definitivos

Para el municipio de Manlio Fabio Altamirano, podemos ver que en Industrias Manufactureras y en Comercio al por mayor se enfrenta a condiciones sectoriales negativas, pero

mantiene una ligera ventaja competitiva. En Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación, y en Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, enfrenta desafíos competitivos pero cierto dinamismo que le permite compensar la falta de especialización. Claramente, en los servicios muestran un buen desempeño, especialmente en salud, alojamiento y otros servicios, aunque en comercio al por menor también hay especialización.

Tabla 6. Análisis Shift Share de Medellín de Bravo, Veracruz 2003-2018

Sector	Municipio Medellín de Bravo		
	Efecto estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo
11 Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	40.9812305	- 31.1981074	32.2168768
31 - 33 Industrias manufactureras	296.12244	- 153.823036	-243.299404
43 Comercio al por mayor	44.9471561	- 9.72102587	-1.22613022
46 Comercio al por menor	285.10598	27.0047566	1017.88926
51 Información en medios masivos	3.96592554	- 2.99825274	-9.9676728
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	9.25382625	- 1.82842695	-6.4253993
54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	2.20329196	0.04644789	46.7502601
61 Servicios educativos	18.0669941	1.04534149	168.887664
62 Servicios de salud y de asistencia social	26.880162	25.7803753	-40.6605373
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	94.7415545	114.35917	241.899275
81 Otros servicios excepto actividades del gobierno	52.4383488	22.9683092	184.593342
TOTAL	874.70691	- 8.36444851	1390.65754

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 2019. Resultados definitivos

El análisis para Medellín de Bravo muestra un entorno económico diverso con fortalezas en varios sectores clave, como Comercio al por menor, Servicios profesionales, educativos, de alojamiento temporal, y otros. Sin embargo, enfrenta desafíos significativos en industrias manufactureras, Comercio al por mayor, Información en medios masivos y servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles. Se recomienda aprovechar las ventajas competitivas en agricultura, el dinamismo del sector salud y el entorno estatal favorable para fomentar el crecimiento adoptando mejores prácticas.

ANÁLISIS DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS QUE AFECTAN A LA LOCALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS EN LA ZONA METROPOLITANA DE VERACRUZ

Tabla 7. Análisis Shift Share de Veracruz, Veracruz 2003-2018

Sector	Municipio Veracruz		
	Efecto estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo
11 agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	114.130524	-86.8850518	80.754528
23 construcción	3004.84958	-3947.42328	-1649.4263
31 - 33 industrias manufactureras	4574.47478	-2376.24544	5236.77067
43 comercio al por mayor	3725.32605	-805.701497	229.375443
46 comercio al por menor	11737.377	1111.74451	-3684.12146
48 - 49 transportes, correos y almacenamiento	8081.67493	-6910.58447	-525.090456
51 información en medios masivos	785.253256	-593.654042	-1581.59921
52 servicios financieros y de seguros	171.416115	1709.10135	-822.517462
53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	464.453946	-91.7696195	194.315673
54 servicios profesionales, científicos y técnicos	1067.27463	22.4993576	534.226015
55 dirección de corporativos y empresas	137.04476	13.7170126	-461.761773
56 servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	2373.82676	1852.18897	3347.98427
61 servicios educativos	2030.55387	117.486185	-648.04006
62 servicios de salud y de asistencia social	1097.68006	1052.7691	48.5508475
71 servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	217.244588	163.432247	108.323165
72 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	4053.61656	4892.97677	-1655.59333
81 otros servicios excepto actividades del gobierno	3553.90994	1556.63373	-3299.54367
Total	47190.1073	-2319.71419	-4547.39312

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI. Censos Económicos 2019. Resultados definitivos

El entorno estatal general es altamente favorable para los sectores económicos de Veracruz, lo que indica un crecimiento impulsado por factores estatales. En el sector de la Construcción, Transportes, correos y almacenamiento, e Información en medios masivos, muestran desventajas competitivas significativas. Se recomienda implementar políticas de apoyo, incentivos fiscales y mejoras en infraestructura para aumentar la competitividad. A pesar de un entorno favorable, hay sectores con desventajas competitivas o poco dinamismo.

Estas especializaciones indican que mientras algunos municipios como Veracruz tienen una fuerte ventaja competitiva en manufactura y servicios de apoyo a negocios, otros como Boca del Río y Medellín de Bravo están más orientados hacia el comercio y la hospitalidad. Esto sugiere

oportunidades para colaboración y desarrollo regional integrado aprovechando las fortalezas individuales de cada municipio.

Análisis Gravitacional de Municipios en la Zona Metropolitana de Veracruz

El análisis gravitacional se utiliza para evaluar la interacción entre diferentes localidades basándose en la población y la distancia que las separa. Se fundamenta en la ley de la gravitación universal de Newton, adaptada para medir la atracción entre dos lugares. En este contexto, se mide la "fuerza de atracción poblacional" entre municipios y se calcula el "potencial demográfico" de cada municipio en función de la Población Económicamente Activa (PEA) y la distancia.

A continuación, se presenta el análisis gravitacional de los municipios de Boca del Río, Jamapa, Manlio Fabio Altamirano, Medellín y Veracruz.

Fórmula del Modelo Gravitacional:

$$F = \frac{(PEAi \times PEAj)}{Dij^2} \quad (7)$$

Donde:

- F es la fuerza de atracción poblacional.
- PEA_i es la población económicamente activa del municipio i.
- PEA_j es la población económicamente activa del municipio j.
- Dij es la distancia entre los municipios i y j

Tabla 8. Fuerza de atracción poblacional en la ZMV, 2020

Municipio	Distancia	PEA 2020	Fuerza de Atracción Poblacional
Boca del Río	12.8	75,847	148,076,175.87
Jamapa	26.6	5,278	2,386,013.16
Manlio Fabio Altamirano	32	11,241	3,511,330.53
Medellín	17.4	51,422	54,327,183.35
Veracruz		319,865	

Fuente: Elaboración propia con datos de Google Maps y Censo de Población y Vivienda, 2020.

Veracruz muestra una altísima fuerza de atracción poblacional hacia Boca del Río y Medellín, lo cual se espera debido a su gran PEA y la corta distancia. Esto indica una fuerte interacción económica y laboral con estos municipios. Boca del Río también tiene una alta fuerza de atracción poblacional con Veracruz y Medellín, indicando que estas áreas están altamente integradas económicamente. La proximidad a Veracruz hace de Boca del Río un nodo significativo en la red regional, y en Medellín hay una alta fuerza de atracción poblacional hacia Veracruz y Boca del Río, lo cual es consistente con la proximidad geográfica y la significativa PEA, lo cual hace que este municipio esté altamente integrado en la red económica regional.

Finalmente, Manlio Fabio Altamirano tiene una fuerza de atracción poblacional moderada, especialmente hacia Veracruz, lo que sugiere una relación económica notable, pero menos intensa en comparación con Boca del Río y Medellín. El municipio con menor fuerza de atracción es

Jamapa, comparado con otros municipios, especialmente con Veracruz y Medellín. Esto sugiere que Jamapa podría estar menos integrado económicamente y requeriría estrategias específicas para mejorar su conectividad e integración regional.

Análisis de Resultados

La Zona Metropolitana de Veracruz (ZMV), que incluye municipios como Boca del Río, Jamapa y Manlio Fabio Altamirano, presenta una diversidad de industrias que contribuyen al desarrollo económico regional. Utilizando los datos de complejidad económica y especialización, este trabajo examina cómo estas industrias pueden ser aprovechadas para fomentar el crecimiento y la diversificación económica en la región.

Boca del Río: Industrias Complejas y Especialización

- **Industria de Mayor Complejidad:** Las industrias más complejas en Boca del Río incluyen servicios relacionados con la intermediación crediticia, servicios combinados de apoyo en instalaciones, corporativos y servicios de limpieza. La alta complejidad indica que estas industrias requieren un alto nivel de conocimiento y habilidades especializadas.
- **Especialización:** Boca del Río muestra una fuerte especialización en la extracción de petróleo y gas, procesamiento electrónico de información, casinos y comercio al por menor de automóviles. La alta especialización en extracción de petróleo y gas sugiere una dependencia significativa de esta industria, lo cual puede ser una ventaja económica, pero también una fuente de vulnerabilidad frente a fluctuaciones del mercado.
- **Afinidad y Complejidad:** El análisis de afinidad y complejidad muestra que hay una alta variabilidad en las industrias, con algunas como la fabricación de productos farmacéuticos que tienen alta complejidad, pero baja afinidad, sugiriendo oportunidades para diversificación.

Jamapa: Industrias Complejas y Especialización

- **Industria de Mayor Complejidad:** En Jamapa, las industrias más complejas incluyen la banca múltiple, hoteles, moteles y fabricación de productos de metal. La complejidad más baja en comparación con Boca del Río sugiere una estructura económica diferente y menos diversificada.
- **Especialización:** Jamapa está altamente especializado en el comercio al por menor de combustibles y bebidas, así como en actividades culturales y recreativas. Esto indica una economía orientada hacia el comercio y servicios básicos.
- **Afinidad y Complejidad:** La afinidad y complejidad muestran una menor diversificación industrial en Jamapa, con menos industrias de alta complejidad presentes.

Manlio Fabio Altamirano: Industrias Complejas y Especialización

- **Industria de Mayor Complejidad:** Las industrias más complejas en Manlio Fabio Altamirano incluyen servicios de intermediación para el transporte de carga, elaboración

de alimentos para animales y almacenamiento. La industria de servicios de intermediación muestra la mayor complejidad, destacando la importancia del sector logístico.

- Especialización: Este municipio está especializado en la elaboración de alimentos para animales y servicios de almacenamiento, indicando una base económica en la agroindustria y la logística.
- Afinidad y Complejidad: El análisis revela una alta especialización en unas pocas industrias, con baja diversificación. La alta afinidad en servicios de almacenamiento sugiere oportunidades para expandir esta industria.

Medellín de Bravo: Industrias Complejas y Especialización

- Industrias de Mayor Complejidad: En Medellín de Bravo, las industrias más complejas incluyen transporte de gas natural por ductos, intermediación de comercio al por mayor, y servicios combinados de apoyo en instalaciones.
- Especialización: Medellín de Bravo se especializa en el transporte de gas natural por ductos y la generación y comercialización de energía eléctrica, indicando una dependencia de los sectores energético y de servicios relacionados con la construcción y mantenimiento de infraestructuras.
- Afinidad y Complejidad: El análisis de afinidad y complejidad muestra una concentración en industrias energéticas y de infraestructura, con oportunidades para diversificación en áreas como la fabricación de productos alimenticios y la edificación residencial.

Veracruz: Industrias Complejas y Especialización

- Industrias de Mayor Complejidad: Las industrias más complejas en Veracruz incluyen la industria básica del aluminio, comercio al por mayor de maquinaria, y la industria básica del hierro y acero, indicando un alto nivel de industrialización.
- Especialización: Veracruz se especializa en servicios relacionados con el transporte por agua y la fabricación de embarcaciones, reflejando su importancia como un puerto marítimo estratégico.
- Afinidad y Complejidad: El análisis de afinidad y complejidad muestra una alta diversidad industrial con una mezcla de sectores de alta complejidad y especialización, indicando un entorno económico robusto y dinámico.

Fomentar la diversificación económica es clave para aumentar la resiliencia de la ZMV frente a shocks económicos. Promover industrias sostenibles y tecnológicamente avanzadas puede asegurar un crecimiento equilibrado y sostenible a largo plazo. Las políticas públicas deben centrarse en apoyar a las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) y en crear un entorno favorable para el emprendimiento y la innovación.

Conclusiones

El desarrollo económico en la ZMV depende de una combinación de factores locales y políticas públicas integradas. La especialización en sectores clave y la diversificación económica, junto con inversiones en infraestructura y educación, pueden impulsar el crecimiento sostenible y equitativo en la región. La aplicación del análisis *Shift-Share* y el Cociente de Localización proporciona una visión detallada de las fortalezas y debilidades de cada municipio, permitiendo una planificación estratégica más efectiva.

Para poder alcanzar la imagen objetivo es necesario un cambio estructural que permita redistribuir los beneficios del desarrollo, para ello es necesario un cambio de enfoque hacia el territorio, considerando las potencialidades a nivel local. Por ello, es imperativa una política a nivel regional que impulse un proceso de desarrollo igualitario y justo en el ámbito regional e intrarregional

Es evidente que la pobreza es una de las causas del desarrollo desequilibrado, cuya solución puede estar relacionada con el mejoramiento de las condiciones en las que se realiza la producción del sector primario, con cómo se reordena la distribución de las actividades del sector secundario, y con la descentralización de servicios públicos, para poder propiciar un patrón de producción menos concentrado y más justo. Todas estas actividades requieren una planificación sólida, puesto que estos cambios estructurales necesitan de elementos básicos para la proyección y ejecución ordenada de programas. No es opción la improvisación, pues esta genera mayor desigualdad además de ineficiencia.

Al enfocar las políticas a las verdaderas necesidades en el territorio, considerando sus potencialidades, se puede generar un desarrollo equilibrado. Pero para mantener este equilibrio a nivel nacional es necesario una coordinación correcta, que no sea una imposición del gobierno nacional a los gobiernos subnacionales, sino una articulación armoniosa enfocada en el territorio. Esta labor no es posible si en pleno siglo XXI, hablamos de la autonomía de los gobiernos subnacionales para tomar decisiones en pro de sus potencialidades para evitar desequilibrios, pero sin cambiar el pensamiento neoclásico que a través del capitalismo ha llevado al país a estar sujeto a las imposiciones de organismos internacionales y a ser peón de la propia globalización económica, es de vital importancia cambiar hacia un enfoque de ordenamiento territorial.

Referencias literarias

- Alburquerque, F.**, 1999. *Desarrollo económico local en Europa y América Latina*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Alburquerque, F.**, 2004. Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de la CEPAL*, Abril, (82), pp. 157-171.
- Boisier, S.**, 1987. Articulación estado-región: clave del desarrollo regional. En: *Ensayos sobre descentralización y desarrollo regional*. Santiago de Chile: ILPES, pp. 53-77.
- Campero, E.**, 2015. Las cadenas productivas como fuente de oportunidades para emprendedores en el medio rural. *Ingeniería Solidaria*, 11(18), pp. 75-85.
- Consejo Estatal de Información para el Desarrollo (CEIEG)** (2023) Caracterización municipal de Veracruz. Disponible en: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2023/08/Veracruz.CM_.Ver_.2023.21.pdf (Accedido: 21 julio 2024).
- Consejo Estatal de Información para el Desarrollo (CEIEG)** (2023) Caracterización municipal de Medellín de Bravo. Disponible en: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2023/08/Medellin-de-Bravo.CM_.Ver_.2023.2.pdf (Accedido: 21 julio 2024).
- Consejo Estatal de Información para el Desarrollo (CEIEG)** (2023) Caracterización municipal de Manlio Fabio Altamirano. Disponible en: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2023/08/Manlio-Fabio-Altamirano.CM_.Ver_.2023.2.pdf (Accedido: 21 julio 2024).
- Consejo Estatal de Información para el Desarrollo (CEIEG)** (2023) Caracterización municipal de Jamapa. Disponible en: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2023/08/Jamapa.CM_.Ver_.2023.2.pdf (Accedido: 21 julio 2024).
- Consejo Estatal de Información para el Desarrollo (CEIEG)** (2023) Caracterización municipal de Boca del Río. Disponible en: http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2023/08/Boca-del-R%C3%ADo.CM_.Ver_.2023.2.pdf (Accedido: 21 julio 2024).
- Correa, E.**, 2000. La teoría general de Francois Perroux. *Comercio exterior*, 50(12), pp. 1090-1098.
- Enríquez Villacorta, A.**, 2008. Desarrollo local: hacia nuevas rutas de desarrollo. En: *Desarrollo regional. Reflexiones para la gestión de los territorios*. México: Alternativas y capacidades, pp. 11-36.
- Haldenwang, C.**, 2000. Nuevos conceptos de la política regional de desarrollo: aporte para la discusión latinoamericana. Santiago de Chile: *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.
- Instituto Nacional Electoral (INE)** (2017) Presidentes municipales: Votos por candidatura. Disponible en: <https://prep2017-ver.ine.mx/PresidentesMunicipales/Municipio/VotosCandidatura/#!/30/192> (Accedido: 21 julio 2024).

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** (2024) Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE). Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx> (Accedido: 21 julio 2024).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)** (2019) Censos Económicos 2019. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/> (Accedido: 21 julio 2024).
- Ken, C. A.**, 2014. *Desarrollo regional y gestión pública en Quintana Roo 1970 a 2010: estudio de caso municipio de Othón P. Blanco*. México: MAPorrúa.
- Krugman, P. R.**, 1992. *Geografía y comercio*. Barcelona: Antoni Bosch editor.
- Litwack, J. M. y Qian, Y.**, 1998. Desarrollo equilibrado o desequilibrado: las zonas económicas especiales como catalizadores de la transición. *Revista de Economía Comparada*, 26(1), pp. 117-141.
- Manet, L.**, 2014. Modelos de desarrollo regional: teorías y factores determinantes. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, Julio-Diciembre, 23(46), pp. 18-56.
- Pérez, R. B. y Carrillo, B. E.**, 2000. *Desarrollo local: Manual de uso*. Madrid: ESIC.
- Solís Pérez, P. C.**, 2015. El papel de las empresas en el desarrollo regional. *Recherches en Sciences de Gestion*, pp. 27-38.
- Vásquez Barquero, A.**, 1997. La integración de las empresas externas en los sistemas productivos locales. En: *Gran empresa y desarrollo económico*. España: Editorial Síntesis, pp. 257-277.
- Vásquez Colmenares, P.**, 2010. La planeación, el presupuesto y las políticas públicas. En: *Políticas públicas*. México: El Colegio de México, pp. 105-141.
- Woolcock, M. y Narayan, D.**, 2000. Social Capital: Implications for Development Theory. *The World Bank Research Observer*, 15(1), pp. 225-249.

SECCIÓN 3

POLÍTICAS FISCALES Y COORDINACIÓN GUBERNAMENTAL EN AGUA Y TRANSPORTE

La situación del catastro y el impuesto predial en México. Un potencial desaprovechado

Jorge Gallegos Contreras¹

Resumen

Los impuestos son la base para la manutención de las administraciones de gobierno para la realización de obras y la provisión de servicios. Los ingresos de los gobiernos pueden ser de varios tipos: por la renta (ganancia), por el comercio, espectáculos y otros, en los que destaca el impuesto a los bienes raíces. Cada país tiene sus políticas para la determinación de este impuesto, ya sea en la forma de aplicarlo y la facultad jurisdiccional para captarlo, ya sea en forma centralizada por el gobierno nacional o por los gobiernos locales.

La captación de ingresos por impuesto predial varían en cada país de 0.2% al 4.2%, en relación con su PIB, en México es del 0.3 % de su PIB, cuyo monto asciende a 65,400 millones de pesos, mostrando un gran rezago, ya que, si al menos se lograra un 2%, se alcanzarían 436,000 millones de pesos; es decir, que hay **un potencial desaprovechado, al menos, de 370,600 millones de pesos.**

Uno de los principales escollos para lograr ese potencial en México reside en la falta de un sistema catastral actualizado y eficiente, cuya causa principal es el alto costo que significa la elaboración de los planos catastrales. En un principio, cuando en 1993 la facultad del cobro del impuesto predial pasó a los municipios hubo un programa del gobierno federal por modernizar sus catastros en las ciudades más importantes con algunos resultados positivos, pero a la larga sin acciones contundentes, a excepción de Ciudad de México (antes Distrito Federal), donde su eficiencia en el cobro es el mejor, así como en otras medianas ciudades, mas en el resto sus condiciones son muy críticas y, no obstante que el actual gobierno federal mostro su preocupación al respecto, en los hechos poco o nada se ha avanzado.

Asimismo, existen otros factores que impiden el incremento del ingreso por el impuesto predial en los municipios, como las difíciles condiciones económicas de la mayoría de la población, el efecto electoral adverso ante el incremento de impuestos, la carencia de capacidades técnicas de los responsables de catastro, los fallidos programas para la recuperación de la cartera vencida y las caducas leyes estatales de catastro, sin faltar el manejo discrecional en el cobro del impuesto, en el que mediante contubernio entre autoridad y ciudadano se elude o no se paga dicho impuesto; esto es, la corrupción en flagrancia.

Es urgente la actualización del catastro en casi todo el país para poder aprovechar el potencial perdido mediante un fuerte costo que no constituye un gasto, sino una inversión por el costo-beneficio que significa el incremento en el ingreso sobre el impuesto predial, el cual debe corresponder a los gobiernos locales para su fortalecimiento con objeto de atender las carencias de servicios públicos.

¹ Doctor en Desarrollo Regional. Profesor-investigador de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación (SEPI) de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura ESIA UZ del Instituto Politécnico Nacional IPN, en el área Disciplinaria de Planeación Territorial de la Maestría en Ingeniería Civil.

Finalmente, el llamado catastro multifinalitario que sería el empleo de los planos catastrales como base para la elaboración de catastros temáticos, en los que se integra información de los diferentes componentes de la ciudad (vialidades, infraestructura, mobiliario urbano, etc.), que serían útiles para obtener diagnósticos detallados a fin de atender deficiencias y solucionar problemas.

Conceptos clave: Catastro, impuesto predial, ingresos locales y catastros temáticos.

El catastro y el impuesto predial en diferentes países del mundo

El catastro es una base de datos inmobiliarios de una ciudad (catastro urbano) o del campo (catastro rural) en el que se registra: el número de cuenta catastral, ubicación del inmueble, el nombre del propietario, las medidas del predio y, en su caso, de la construcción, el tipo de inmueble (habitacional, comercial, industrial, educativo, de salud, deportivo, de recreación, cultura, rural, etc.), el precio por metro cuadrado de terreno y de construcción y la base gravable (calculada con las áreas y precios de terreno y de construcción) con el fin de aplicar un cobro, que puede ser bimestral cuatrimestral o anual, como un impuesto inmobiliario (en México impuesto predial) por el hecho de ser propietario del inmueble. El objetivo primario del catastro “no es otra cosa que disponer de un inventario y registro de los bienes inmuebles de un territorio o país” (Guimet, 2003: 21).

En la elaboración del catastro de un país se elaboran planos a escalas que oscilan de 1:500 a 1.2500 para las ciudades, dependiendo de la precisión requerida², y escalas 1.5,000 a 1.20,000, en las zonas rurales, lo cual posibilita que estos planos puedan ser empleados para anteproyectos y en casos hasta proyectos de infraestructura (agua potable y drenaje telecomunicaciones, redes de gas y electricidad), alumbrado público, nomenclatura de la localidad, estudios urbanos (usos del suelo, situación de la vivienda, impacto vial o impacto urbano, densidades de construcción, potencialidad urbana, etc.), pavimentación, seguridad pública, proyectos viales o de gentrificación³, e incluso para su venta al sector privado, por lo que ese catastro es de un uso multifinalitario y no sólo para el cobro de impuestos.

Normalmente, este impuesto inmobiliario se aplica en la mayoría de los países del mundo, pero con diferencias en cuanto a la forma de cálculo y respecto al organismo de gobierno que lo administre, teniendo catastros centralizados en los que el gobierno de la nación es el encargado o los descentralizados, cuyos responsables son los gobiernos de segundo nivel (entidades, estados o provincias) o hasta un tercer nivel (municipios o departamentos), en función de sus políticas en el cobro de los impuestos y de la distribución de los ingresos públicos en el entorno nacional.

En la Unión Europea, cuya integración como un solo bloque de países para abrir las fronteras al comercio y al movimiento poblacional libre para el mercado de trabajo, han mantenido su propias políticas para el cobro de impuestos, incluyendo el cobro de los impuestos inmobiliarios, teniendo algunos países que mantienen su control centralizado y otros delegados a las entidades, y “no hay intención de unificar los sistemas catastrales de los Estados miembros; no

² La precisión de la escala se determina en función de la política del cobro del impuesto predial, ya que algunos predios o viviendas solo pagan cuota fija y otros por área.

³ La gentrificación consiste en los cambios que se producen en una zona de la ciudad en la que se mejoren sus condiciones, normalmente en zonas viejas o deterioradas, ya sea mediante una revitalización o mediante nuevos proyectos urbanos, aprovechando el potencial urbano existente.

obstante, si (SIC) existe interés en estandarizar los productos” (Comité Permanente, 2003). Si es posible trabajar con sistemas catastrales diferentes en toda Europa, debe ser posible hacerlo en un mismo país (Erba D. A. Lincoln Institute of Land Policy).

En el caso de los países de América Latina, también existe una diversidad de formas de administrar el catastro y el cobro del impuesto inmobiliario, aunque hay un predominio de los de tipo centralizado, y en algunos países con la intención de delegarlos a nivel local, como el caso de Brasil, en donde recientemente reestructuró su Sistema Nacional de Catastro Rural, el cual, a pesar de los avances tecnológicos propuestos en la Ley 10.267/2001, continuará bajo la administración de una institución del gobierno nacional (Ibídem).

El problema del control del catastro reside en el alto costo que se eroga para la elaboración de los mapas, aunque en los hechos no es un gasto, sino una inversión, no obstante, existen tendencias para fortalecer a los gobiernos locales mediante su descentralización, ya sea hacia los gobiernos estatales o a las jurisdicciones municipales, como ocurre en Argentina, donde algunas instituciones provinciales están comenzando a transferir sistemas y datos a las municipalidades (Erba D. A. Lincoln Institute of Land Policy).

Basado en varios estudios, se ha comprobado que los países que han atendido al grave rezago en la captación del impuesto predial, se encuentra que Costa Rica, con un crecimiento del 250% en su captación en el periodo de 2000 a 2012, al pasar del 0.1 % al 0.25 de ingreso respecto al PIB, lo cual fue posible por la fuerte inversión en el trabajo de revaluación de inmuebles mediante una plataforma de valores, así como para la modernización del Catastro Nacional, que viene siendo utilizada por los municipios (De Cesare, 2016: 5).

En el caso de México, más de la mitad de los estados aún tienen datos catastrales centralizados, pero para el uso de los municipios, ya que el cobro del impuesto predial es una facultad municipal. Anteriormente, el cobro de este impuesto era responsabilidad de los gobiernos estatales, pero en 1992, se aprobó una reforma para transferirla a los municipios con objeto de fortalecer sus ingresos y mejorar los servicios públicos, bajo su responsabilidad, lo cual es muy positivo, toda vez que “en el contexto tributario, el impuesto que incide sobre la propiedad inmobiliaria es el único que hace viable la factible integración, entre política fiscal y política urbana, ocupando un papel preponderante en el desarrollo urbano de los municipios” (De Cesare, 2016: 8).

Uno de los escollos que encontramos en el estudio de algunos catastros municipales en México es la falta de especialistas y sistemas catastrales muy deficientes, ya que en sus planos, los registros de predios adolecen de errores o no están completos, así como una falta en la actualización de los valores del suelo y construcción, con la consecuente baja en el cobro de su potencial, lo cual lo trataremos con más detalle en el siguiente apartado. Lo peor respecto a la carencia de técnicos es que “en la comunidad latinoamericana, -salvo los gobiernos de Argentina, Brasil, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala y Uruguay- carecen de profesionales con formación especializada en catastro. Incluso países de gran superficie, como Perú y México, no ofrecen programas universitarios específicos en temas catastrales. La cantidad de profesionales en relación a la cantidad de jurisdicciones y sus tamaños difiere significativamente en la región” (Erba y Piumetto, 2016: 20).

El problema principal para delegar los catastros a los municipios obedece a la falta de capacidad técnica para su producción y manejo, pudiendo presentarse algunos sistemas catastrales con alta calidad y otros con serias deficiencias y, por tanto, la descentralización puede constituir

un problema más que una solución y podría poner en riesgo el mantenimiento y validación de la información.

Por otra parte, un modelo centralizado puede facilitar la unificación del diseño y la estructura del catastro y garantizar la integración de sistemas geodésicos y cartográficos con la identificación de parcelas. Las dificultades de acceso y distribución de la información para satisfacer necesidades locales podrían resolverse usando Internet para organizar los datos y mapas a través de un catastro central. Países, como Jamaica, Chile y Uruguay, comienzan a adoptar este enfoque para estructurar sus catastros en forma electrónica (llamados e-catastros, término derivado del concepto de eGovernment -administración electrónica- introducido por el Banco Mundial) (Erba D. A., Lincoln Institute of Land Policy, s.f.).

De los 27 países de América Latina, el 62% es cobrado por el gobierno central y el 48% por los gobiernos locales o municipios (Ibídem). En el contexto mundial existe una diversidad de sistemas catastrales, dentro de los cuales seleccionamos algunos que muestran diferencias tanto en sus políticas fiscales, como por los periodos de cobro y por las tasas o formas de calcular el impuesto, los cuales presentamos a continuación. (Ver Tabla No.1)

Tabla No. 1. Tipos de catastros en algunos países del entorno mundial con diferencias en sus políticas fiscales, periodo de cobro y formas de calcular el impuesto predial

Países	Condición del impuesto predial sobre los inmuebles
Canadá	Los municipios recaudan impuestos sobre la propiedad raíz en tasas variables, incluyendo tierra, edificios comerciales y propiedad residencial y también cobran impuestos sobre las mejoras a los locales.
Estados Unidos	Las jurisdicciones abajo del nivel estatal usualmente imponen impuestos a la propiedad a los propietarios de bienes raíces. El avalúo generalmente se basa en un porcentaje del valor comercial. Los impuestos a la propiedad son deducibles para el impuesto sobre la renta.
Rusia	Los propietarios de tierra deben pagar un impuesto a la tierra calculado en un valor preestablecido. La tasa del impuesto es fija en rublos y es relativamente insignificante.
Bulgaria	Todos los propietarios de bienes inmuebles en Bulgaria están sujetos al impuesto sobre construcciones, (SIC) la base del impuesto es el valor determinado por el gobierno. Las tasas varían entre el 0.2% y el 0.6%. El impuesto se debe pagar cuatrimestralmente a los municipios.
Eslovaquia	La base gravable del impuesto predial se determina con base en el valor la tierra y de las construcciones. Casi todos los edificios residenciales están sujetos al impuesto predial y las tasas dependen del tipo del edificio, y su uso. Se aplican numerosas excepciones.
República Checa	Los propietarios de tierra son sujetos del impuesto. Las tasas varían de acuerdo al uso de la tierra (en caso de tierra agrícola), y en su área y tipo de construcción en las zonas urbanas. Las tasas varían dependiendo de la construcción y del uso del edificio.

LA SITUACIÓN DEL CATASTRO Y EL IMPUESTO PREDIAL EN MÉXICO.
UN POTENCIAL DESAPROVECHADO

Eslovenia	El impuesto predial es cobrado sobre el valor de las construcciones. Se aplican tasas progresivas, no mayores al 1.5%. Algunas construcciones están exentas. El impuesto predial también se aplica a los barcos.
Hungría	El impuesto es aplicado a todo tipo de construcciones. La base del impuesto puede ser el área útil de piso, o el valor comercial del inmueble, lo que decida el municipio. Existe un “Tax on undeveloped property”, que se aplica a todos los solares de tierra susceptibles de construirse.
Japón	Los individuos y las compañías propietarias de bienes raíces están sujetas a un impuesto predial llamado “Land Value Tax”. Este impuesto es del 0.3%. La base del impuesto es generalmente el 70% a 80% del valor comercial. Las residencias que no excedan de 1,000 m2 están exentas.
Singapur	Este impuesto se llama “Property Tax; es de aplicación anual y la tasa aplicable es del 4% para residencias ocupadas por el propietario y del 13% para todos los otros propósitos.
Perú	El impuesto es cargado en el valor agregado de todas las propiedades susceptibles de pago. Los rangos son de 0.2% en las primeras quince unidades de impuesto, 0.6% para de la dieciseisava a la sesentava unidad del impuesto y 1% a los que rebasan esta cantidad.
Belice	Varias tasas son impuestas por las autoridades municipales en las ciudades y pueblos a las residencias. El impuesto también lo generan los bienes inmuebles fuera de los límites urbanos y es de alrededor del 1%.
Costa Rica	El impuesto predial, llamado Impuesto Territorial, es cobrado cuatrimestralmente de acuerdo con el valor declarado de la tierra y las construcciones permanentes, estructuras e instalaciones, incluyendo maquinaria y equipo que forme parte de las construcciones. Las propiedades valuadas en menos de 150,000 colones están exentas.
Panamá	El impuesto predial, llamado “Impuesto de Inmuebles”, se basa en una tasa de acuerdo con una escala progresiva que va del 1.4% del valor arriba de 10,000 balboas y al 2.1% arriba de los 75,000 balboas. Existen varias excepciones, para organizaciones de beneficencia o por entidades públicas y para inmuebles con un valor menor a los 10,000 balboas.
Ecuador	Los municipios recaudan un impuesto anual a las propiedades rústicas y urbanas llamadas “Impuestos a los predios urbanos y rurales”. La base gravable puede tener algunas deducciones y con tasas relativamente bajas. A un contribuyente con varias propiedades, los valores se agrupan y las tasas se aplican al valor total por municipio.
Honduras	Los municipios son los que recaudan el impuesto predial, en el que se considera el valor de la tierra y de las mejoras; para inmuebles rurales se le suma el valor de los cultivos permanentes. La tasa aplicada va desde

2.50 hasta 3.50 lempiras por cada millar, la que se actualiza de manera gradual en valores no mayores a 0.50 por año o cada 5 años.

Fuente: Montoya Martín del Campo Miguel Ángel. “Análisis comparativo de la situación del impuesto predial en diferentes países del mundo”. (<https://www.geofumadas.com/>)

Como se puede observar, los impuestos inmobiliarios en el mundo son una de las formas de obtener ingresos, pero con políticas muy diferenciadas, tanto en los tipos de propiedad que se grava, en su aplicación al tipo de inmuebles (terrenos o construcciones), las excepciones al respecto, las formas de determinar el impuesto (cuotas, porcentajes, tasas o la tarifa) y las entidades que las administran, que pueden ser locales o a nivel central.

Por otra parte, es relevante el empleo que se le da a este impuesto, pudiendo ser para la construcción y mantenimiento de los servicios públicos de las ciudades cuando los administran los gobiernos locales, o bien pueden ingresar a la tesorería general del gobierno para ser destinados en cualquier gasto de la administración pública, aunque no pudo precisar el uso de este impuesto para cada país, no obstante que en la generalidad puede ser empleado para el propio desarrollo urbano o simplemente como un ingreso adicional a las arcas estatales o municipales para cualquier necesidad de la administración, como es el caso de México.

En función de estas políticas y de la efectividad en su bases catastrales para el cálculo de la base gravable (es muy probable que en los países atrasados no se tengan actualizados los planos catastrales, los valores del suelo y de construcción), así como en la aplicación del cobro y el cumplimiento del pago, este impuesto inmobiliario, puede significar un ingreso propio muy importante para la economía de un país, observando un comportamiento muy diferenciado entre la comunidad internacional. Como un referente importante para valorar los ingresos de este impuesto, dentro de los demás y como parte de su economía, existe un indicador representativo en el que se puede valorar su potencial entre los diferentes países, que correlaciona el ingreso por este impuesto inmobiliario y el Producto Interno Bruto (PIB) de cada país.

Con base en lo anterior, a continuación presentamos el comportamiento de este indicador, así como su evolución que ha tenido en los últimos seis años en algunos países seleccionados, a fin de compararlos con el correspondiente de México (Ver Tabla No. 2).

Tabla No. 2. Porcentaje de ingreso sobre impuesto predial vs PIB

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020
País						
Australia	3.0	3.0	2.9	2.7	2.7	..
Austria	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6
Belgium	3.5	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4
Canadá	3.9	4.0	3.9	3.9	3.9	4.2
Chile	0.9	1.0	1.1	1.1	1.1	1.0
Colombia	2.3	2.1	2.0	1.5	1.8	1.8
Costa Rica	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5
Denmark	1.9	1.8	1.8	1.8	2.0	2.0
Finland	1.4	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5

LA SITUACIÓN DEL CATASTRO Y EL IMPUESTO PREDIAL EN MÉXICO.
UN POTENCIAL DESAPROVECHADO

France	4.1	4.1	4.2	4.0	3.9	4.0
Germany	1.0	1.1	1.0	1.1	1.1	1.3
Greece	3.1	3.2	3.1	3.1	3.1	3.1
Israel	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1	2.9
Italy	2.8	2.8	2.5	2.5	2.4	2.5
Japan	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	..
Korea	2.9	2.9	3.0	3.1	3.1	4.0
Mexico	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Spain	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.4
Sweden	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0
Türkiye	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.1
United States	3.0	3.0	4.3	2.9	2.9	3.0
United Kingdom	4.0	4.1	4.1	4.1	4.1	3.9
Argentina	2.8	2.7	2.8	2.7	2.6	3.2
Barbados	1.5	1.5	1.5	1.7	2.2	2.2
Brazil	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.2
Jamaica	1.2	1.2	1.2	1.2	0.9	0.8
Mongolia	0.5	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6
Morocco	2.0	2.0	1.6	1.5	1.4	..
Senegal	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	..
Thailand	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.2
Singapore	1.7	1.7	1.9	1.8	1.8	1.5
Solomon Islands	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Trinidad and Tobago	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2
Uruguay	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.1
OECD - Average		1.8	2.2	1.9	1.8	1.8
Asia-Pacific	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
Africa	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	..
Latin America and the Caribbean	0.9	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8

Datos obtenidos del portal de la Organización por la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE. (Económico, 2020) <https://www.oecd.org/espanol/>

Basado en los datos anteriores, es muy ilustrativo el panorama general que observamos en varias naciones de la comunidad mundial, encontrando países desarrollados con diferencias notables como el de Austria, todos en relación con el PIB, con un 0.5 % y Bélgica con el 3.4 %; o de países pobres como Tailandia con el 0.2 % del PIB y Barbados con el 2.2 %. También resulta relevante que los países con los más altos ingresos inmobiliarios respecto al PIB son: Canadá con el primer lugar con el 4.2 %, seguido por Francia y Korea con el 4.0 %, así como Bélgica, Argentina e Inglaterra con valores superiores al 3 % y como se podrá corroborar, México forma parte de la

comunidad internacional con peores ingresos de este tributo inmobiliario con apenas un 0.3 %, teniendo a otros países de América Latina con economías inferiores al nuestro como Colombia con el 1.8 % y Chile con el 0.8 % y destacamos el caso de Jamaica, uno de los países más pobres de esta región, con el 0.8%.

De lo anterior, de América Latina cabe destacar el caso de Argentina, pues su recaudación de impuesto predial, comparado con su PIB, es el más alto de la región con el 3.2%, cercano a los mejores del mundo. Este resultado obedece, en parte, a que desde que logró su independencia, “a comienzos del siglo XIX, a medida que los países latinoamericanos fueron independizándose gradualmente de Europa, emergieron los primeros catastros territoriales y registros de la propiedad en la región. Los países del Río de la Plata fueron los pioneros en el desarrollo de sistemas catastrales. En efecto, en 1826, a un año de su independencia, la Argentina creó el primer catastro del suelo con fuerza jurídica de la región, y quizás uno de los primeros del mundo” (Erba y Piumetto, 2016: 7); y de mantener actualizados sus registros catastrales y de sus políticas de aplicación del impuesto predial a sus propietarios.

Comparando los datos de nuestro país con el comportamiento de los promedios de la OCDE, a la que pertenece México: con el 1.8 %; de los continentes, como África que alcanza el 0.4% y Asia Pacífico, cuyo promedio es del 0.7 % y, finalmente, el correspondiente a Latinoamérica y del Caribe con 0.8 %; definitivamente, este registro en todos los casos son superiores a nuestra nación, siendo claro que existe un potencial desaprovechado, cuyas razones trataremos más adelante.

Solo para dimensionar la magnitud de este potencial perdido, si el PIB de México en 2020 fue de 1.09 billones de dólares (Banco Mundial, 2020); entonces, el 0.3% del ingreso en impuesto predial es de aproximadamente 3,270 millones de dólares, lo cual en pesos mexicanos serían 65,400 millones, y si al menos se lograra un 2% del PIB el monto ascendería a 21,800 millones de dólares, que en pesos significan 436,000 millones de pesos; es decir, que hay **un potencial desaprovechado, al menos de 370,600 millones, aunque puede ser superior**. Para poder valorar lo que representa esta cifra, su monto es el 5.22 % del presupuesto anual para 2022, aprobado por **7,088,250.3** millones de pesos (SHCP, Ley de Ingresos 2022) o es el equivalente a 6.6 veces al presupuesto anual del estado de Tabasco (uno de las entidades más pobres del país) para el año 2022 que asciende a 55,954 millones de pesos (Ley de Egresos del Estado de Tabasco, 2022); o en el caso de Ciudad de México, cuyo presupuesto anual para 2022 (el más alto del país) es de 238 mil 975 millones de pesos (Ley de Egresos de Ciudad de México, 2022), ese ingreso que se queda en manos de los propietarios de inmuebles, sería para financiar la capital por un año y medio; u otro comparativo sería casi el equivalente al presupuesto anual para la Secretaría de Educación Pública, mismo que asciende a 364,600 millones de pesos (SHCP, Ley de Egresos de la federación, 2022).

En definitiva, el impuesto predial en México, en el contexto mundial es de los más bajos, haciendo su comparación en relación con sus PIB's, respectivamente, cuya explicación puede obedecer a varios factores, que abordaremos en el siguiente apartado.

El catastro y el impuesto predial en México

En México, como en otros países, los cobros tributarios es la principal fuente de ingreso para sostener la administración pública en sus diferentes niveles (nacional, estatal y municipal). Existen impuestos sobre la renta (ISR), que graba todas las ganancias de cualquier ciudadano; el impuesto

al consumo, llamado en nuestro país Impuesto al Valor Agregado (IVA); los aranceles por ciertas importaciones de bienes y servicios; los impuestos especiales de productos y servicios (IEPS) y otros de menor cuantía, que captan los estados, como los que corresponden a la nómina de las empresas, a los servicios turísticos, por permisos para espectáculos, por autorización de rutas de transporte, uso de automóviles (tenencia vehicular) y otros, dentro el que ahora nos interesa: los impuestos inmobiliarios.

En el país, por el acuerdo que se hizo para conformar una República Federal, integrada por las entidades del país, se decidió que la mayor parte de los impuestos fueran responsabilidad del gobierno central, para una distribución entre éstas de acuerdo con ciertos criterios aprobados, de tal forma que cada año el gobierno federal otorga estos recursos, denominado participaciones federales. El gasto de los estados se compone de esta distribución, sumado a sus ingresos propios, dentro de los que se dejaron los tributos por la propiedad de inmuebles o por las transacciones de éstas; de tal forma que existe el impuesto por la compra de un inmueble llamado ISAI o traslado de dominio, que consiste en el pago por parte del comprador con el fin de realizar la escritura correspondiente; asimismo, está el impuesto por la propiedad de cualquier inmueble en el campo o las ciudades, denominado impuesto predial, cuyos montos dependen de las políticas y tasas que cada entidad establezca.

El impuesto predial, normalmente tiene como base el registro de todos los inmuebles en el campo o en las ciudades, llamado catastro, que consiste en una base de datos precisa con los planos de todas las manzanas y terrenos, incluidas las construcciones y sus características. De la calidad de esta base de datos depende el potencial de cobro, la cual es muy costosa en su elaboración y actualización permanente debido a las técnicas y personal de alto nivel de preparación, además del uso de equipo y materiales muy costosos para equipo topográfico y geodésico, fotogramétrico (procesadores de información espacial, esterosimplex para el dibujo de los planos y otros), así como software muy costoso y materiales de consumo, aunado al indispensable trabajo de campo y de oficina mediante el uso de computadoras, cámaras enormes y materiales de oficina, igualmente onerosos, para la edición de los planos. Definitivamente, “los catastros son muy complejos. Agrupan una amplia gama de especialidades técnicas y científicas para el (SIC) establecimiento, y requieren la coordinación de un número de organismos gubernamentales y del sector privado para su mantenimiento (Dobner /S7N: 7), aunque esto último cuando se pretende un catastro multifinanciado.

El alto costo para la creación y mantenimiento del catastro, ocasiona que los municipios responsables del cobro de impuesto predial dependan de sus entidades para su financiamiento, pero también los estados carecen de presupuestos para estos trabajos, encontrando en la mayoría de los catastros muy deficientes con una base de datos incompleta o con errores en la ubicación y medidas de los predios y de las construcciones, lo cual es en principio la causa del desaprovechamiento de ese potencial cobro de impuestos.

Lo anterior, ha llevado a que se emprendan programas incluso a nivel nacional para la modernización catastral desde que en los años 90 del siglo pasado se aprobó la reforma para darle las facultades a los municipios con objeto de incrementar sus ingresos propios, y en la actualidad el impuesto predial es su ingreso más importante, destacándolos en los que forman parte de medianas o grandes ciudades. Esta reforma vino acompañada de un programa especial para este objeto, y “entre 1993 y 1996 la Secretaría de Desarrollo Social aportó 114.2 millones de pesos para 32 proyectos en 26 entidades federativas; otro tanto fue de recursos crediticios fue contratado por estados y municipios participantes. En la primera fase de programa participaron 633 municipios de

26 estados entre ellos las zonas urbanas más extensas más pobladas y con mayor potencia de recaudación (Pineda, 2003).

Esta experiencia de modernización tuvo sus beneficios al incorporar una cartografía escala 1:1,000, la actualización de marco legal y reglamentario, una base de datos catastral más real, la automatización de procesos sustantivos, la formación de especialistas de catastro y sistemas cartográficos, la actualización de la tabla de valores de terreno y construcción, aunque con algunas insuficiencias por la suspensión de recursos que limitaron su modernización, la falta de continuidad para proseguir con estos programas, y la insuficiencia en el marco normativo, aunado a la tardanza para la descentralización cuando se pasó la facultad de los estados a los municipios (Ibídem). Desafortunadamente, una vez que se acabó la fiebre de esa gran iniciativa de la descentralización para mejorar los ingresos de los municipios, no se ha vuelto a emprender un programa de esta envergadura, ya que además la transferencia de las facultades de cobro del impuesto predial a los municipios, “hizo que los gobiernos estatales perdieran interés en mantener los sistemas catastrales, y que los municipios que intentaron asumir la operación de los mismos se toparan con ciertas dificultades para hacerlo, ya que no contaban con la experiencia ni la capacidad técnica requeridas para hacerse cargo de la organización catastral y del cobro de los gravámenes inmobiliarios.” (Perlo y Delgado, 2000: 46-47); y cada municipio se ha hecho cargo de sus actualizaciones, empero por los altos costos y otros factores que anotaremos más adelante, el retraso en los sistemas catastrales en la actualidad es una realidad.

Dentro de los limitados beneficios que produjeron esas modificaciones constitucionales al municipio principalmente para la captación del impuesto predial, como un impulso para engrosar sus ingresos, sí hubo ciertos resultados positivos, ya que “a partir de 1984, los gravámenes sobre la propiedad inmobiliaria representan en nuestro país la fuente de ingresos propios más importante de los gobiernos municipales. Del total de impuestos, el predial representó 40.8% en promedio durante el periodo de 1989 a 1994 con una tendencia creciente, ya que de 30.2% en 1989 pasó a 48% en 1994”. De los ingresos totales en los municipios del país, este impuesto significó 8.2%, también con una participación creciente de 4.1 % en 1989 a 10.3% en 1994. (Portilla, 2000:116)⁴; no obstante, su potencial explotado es muy bajo, y sólo para darse una idea, en México se capta el 0.3 del PIB, mientras que los países de Europa alcanzan valores que van de 1.8 a 3.4 (de Reino Unido).

Una realidad en México es que hay diferencias enormes entre el cobro del impuesto potencial, entre los municipios donde se ubican las grandes o medianas ciudades y los que predominan las zonas rurales; y es muy claro que en la recaudación de este impuesto la mayor tajada la lleva el centro, esto es la CDMX, pues en el año 2010 este logró un total de 7,195 millones de pesos, lo que resulta el 36.2% del total captado a nivel nacional de 19,875 millones (Fernández G. Roberto Carlos)⁵. Es relevante anotar que en Ciudad de México el sistema catastral y la determinación y cobro del impuesto predial se maneja centralmente en la jefatura de gobierno, dado que no existen municipios, sino alcaldías.

Cuando se discutió la nueva constitución para modificar la figura jurídica del anterior Distrito Federal y la consecuente modificación del artículo 122 de la constitución política, con objeto de elegir a los gobernantes, tanto del Jefe de Gobierno como de los Delegados y dar marco

⁴Tomado de Iracheta Cenecorta, Alfonso y Smolka Martín, (coord.) 2000.

⁵ INDETEC. Memorias de La Jornada Regional de Catastro y Tributación inmobiliaria. Actualización e intercambio de experiencias. Quintana Roo. Dic 2011.

una cámara local, se observó que de mantener el mismo estatus jurídico de los gobiernos de los estados y convertir a las delegaciones en municipios, habría una enorme desproporción en el ingreso por impuesto predial, toda vez que mientras las delegaciones centrales, con menos población y mejores condiciones en sus servicios públicos, principalmente, Benito Juárez y Miguel Hidalgo, generan los mayores ingresos en este impuesto, las delegaciones de Gustavo A. Madero y de Iztapalapa con las condiciones contrarias, de mucho mayor población y rezago en servicios públicos, lo correspondiente al cobro por predial es muy bajo.

Las anteriores consideraciones fueron presentadas por el autor de este trabajo en varios foros de la ciudad y hasta en una entrevista publicada por el diario Milenio⁶, la cual se realizó previamente a las discusiones por el grupo formado para la discusión y propuesta de la constitución de Ciudad de México, manteniendo el catastro y el cobro del impuesto predial a nivel central, lo que se pudo aprobar eliminando la figura de los municipios en Ciudad de México, el cual, por cierto, es de una gran eficiencia por la actualización de su sistema catastral que quedó funcionando desde el año 2010, lo que trataremos más adelante.

Ante la certeza de este logro recaudatorio de Ciudad de México podría ser que se adoptara esta forma para los demás estados del país, empero, habría que garantizar que el ingreso por este impuesto inmobiliario sea distribuido en los municipios en forma obligatoria con criterios que favorezcan la atención de aquellos en los que tienen gran atraso en sus servicios públicos y para el mantenimiento de poblados y ciudades; o el apoyo directo de los estados para la actualización de los catastros, dejando el cobro a los municipios para su fortalecimiento municipal, como ha sido la intención de las reformas fallidas anteriores. Una realidad es que “aquellos municipios más pequeños necesiten mayor apoyo de niveles elevados de gobierno para alcanzar grados de eficiencia en la gestión tributaria, o que hasta demanden establecer asociaciones intermunicipales para reducir el costo de las actividades relacionadas con el catastro, la valuación de inmuebles y la recaudación” (De Cesare, 2016: 9).

Además de las anotadas anteriormente, hay otras propuestas para alcanzar altos ingresos de este potencial desaprovechado, en los que se destaca dejar el control y la cobranza del impuesto predial al gobierno federal, pero se cae en el centralismo que ha sido nefasto para el desarrollo regional y de los municipios; y hay otra más equilibrada territorialmente que consiste en “un acuerdo entre municipios, estados y federación para distribuir los recursos recaudados en tres componentes: uno resarcitorio para los municipios (que les reponga lo que dejaron de recaudar de manera directa), un pago por servicios de registro catastral a los estados y el resto para la federación, lo cual podría servir para constituir un Fondo Regional de Infraestructura Económica y Social con un enfoque compensatorio” (Esquivel, 2024).⁷

El problema fundamental es que los gobernantes ven la actualización del catastro como un gasto y no una inversión. Tuve la oportunidad de ocupar el cargo de Director de Catastro, en el ex Distrito Federal (DF) de 1998 a 2001, hoy Ciudad de México, en el que coordiné un proyecto de modernización catastral, empero, a la llegada de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) al gobierno de la ciudad, lo canceló por considerarlo un gasto, error que fue constatado cuando el siguiente mandatario, encabezado por Marcelo Ebrard, llevó a cabo esa modernización, a través de una empresa española en el año 2007. Con una inversión de 425 millones de pesos, el grupo español

⁶ Reportaje de Ramírez Miryam Valeria. Periódico Milenio, Portada de la Sección UNIVERSARIO, 15 de agosto de 2005.

⁷ Gerardo Esquivel. Columna en el diario Milenio; sección opinión: Impuesto predial: una propuesta de reforma. 29 de abril de 2024.

El Corte Inglés realizó el levantamiento catastral en el DF para poner al día los registros de casi 2 millones de inmuebles, y sus valores de suelo y de construcción, con el propósito de contar con una fuente de información permanente de referencia para el mercado inmobiliario y revertir la tendencia a la baja en la captación de ingresos por predial”⁸ Esta modernización del catastro en el DF trajo como beneficio un incremento notable en el ingreso del impuesto predial, y por ello es la entidad que mayor aprovechamiento tiene de ese potencial, que en este caso ya es menor, pues nunca deja de haber morosos que evitan el pago a toda costa, debiendo implementarse otras medidas para superar sus ingresos, o mediante procesos jurídicos a fin de obligar su pago, sin quitar cargos administrativos, ni condonar intereses y sin aplicar la prescripción que es de cinco años.

Existen otras limitaciones para la recuperación del potencial desaprovechado. Hubo una segunda reforma en la que se estableció la obligación a los catastros municipales para equiparar los valores unitarios del suelo y construcción catastrales con los de mercado y hacer los ajustes a las tarifas, cuotas, o tasas, con una fecha límite a finales del año 2000, cuyo objetivo fue evitar la arbitrariedad y las disparidades en los valores catastrales, y aunque hubo una prórroga para 2011 (Art. 5 Transitorio), la mayoría de los municipios no lo hicieron o no se hicieron correctamente. A la fecha sigue sin atenderse esta disposición constitucional con el agravante que los cobros del impuesto son muy bajos respecto a lo que le corresponde.

Como resultado del sistema de control y cobro del impuesto predial y de su modernización catastral, en el año 2023, en la Ley de Ingresos de Ciudad de México se tiene considerado un ingreso por impuesto predial por 20,896,018,671 pesos (Ley de ingresos, CDMX, 2023) lo que dentro de los ingresos a nivel nacional por este concepto, corresponde el 31.9% del total estimado a nivel nacional de 65,400 millones de pesos; asimismo, puede observarse cómo en 12 años el incremento de este impuesto significó en valores reales un 165 %, (más de una vez y media) al pasar de 7,195 millones de pesos (ley de ingresos de CDMX, 2011) a los 20,896 millones, y aún aplicando el valor presente neto de dichos valores ese incremento supera el 100 %, lo que es una muestra clara de la necesidad de la modernización y actualización de los catastros en el país. Aunque se podría argumentar que este monto tan alto es por el enorme parque inmobiliario en la ciudad, habría que observar que también están las grandes ciudades de Monterrey y Guadalajara, Puebla y otras 15 ciudades medias de más de un millón de habitantes, no todos los municipios donde se asientan han podido emprender programas eficaces para captar el potencial desaprovechado, aunque hay varios que han tenido mejoras.

A inicios del este gobierno federal, que encabeza AMLO, dentro de sus 100 compromisos que propuso para su gobierno, en 2018, no hay ninguno para la actualización de los catastros, aunque en algunos pronunciamientos o preocupaciones que retomaba en sus conferencias mañaneras expresó la necesidad de orientar acciones para atender los rezagos en los catastros municipales, pero por su mal aplicada austeridad republicana, los nimios recursos asignados para este propósito no han sido fructíferos, ya que como anotamos anteriormente los costos son cuantiosos, pero con la certeza de que se recuperarán en poco tiempo cuando se aproveche ese potencial y posteriormente, sólo una parte de este impuesto se empleará para mantener los sistemas catastrales actualizados, quedando un buen dividendo que podrá emplearse para los servicios públicos u otras obras para el buen funcionamiento de las ciudades.

⁸ Gómez Flores Laura. Reportaje en el diario La Jornada, sección La Capital; 7 de noviembre de 2007.

El año pasado, apareció una nota periodística en la que la SEDATU emprendió el mejoramiento de los catastros del país con un presupuesto inicial de 50 millones de pesos⁹, lo cual para este propósito es nada, por lo que es un hecho que, a menos de tres meses que se termine este gobierno, los catastros a nivel nacional, con sus pocas excepciones, siguen con el mismo padecimiento.

Además de la actualización de los catastros de cualquier municipio, otros requerimientos de mucha trascendencia para visualizar los recursos económicos necesarios para su modernización y operación permanente, consiste en la creación de una oficina específica, al menos para cada entidad, con las instalaciones adecuadas, donde se operará equipo especializado, ciertamente costoso, así como la capacitación del personal técnico, lo cual conlleva la asignación del presupuesto correspondiente, que por las carencias económicas de los estados debe ser con partidas del gobierno federal.

Aunado a las deficientes bases catastrales, existen varios factores por las que los municipios no incrementan sus ingresos por ingreso del impuesto predial, y que deben considerarse para los programas de actualización y para la conformación de las oficinas de catastro y predial, dentro de los que son primordiales, tenemos:

- ✓ Las difíciles condiciones económicas de la mayoría de la población.
- ✓ La difundida afirmación de la población de que su pago no beneficia a la localidad debido a la creencia, muchas veces comprobada, del mal uso que hacen los funcionarios de los recursos
- ✓ El efecto electoral adverso ante el incremento de impuestos
- ✓ La carencia de capacidades técnicas de los responsables del catastro.
- ✓ Los fallidos programas para la recuperación de la cartera vencida.
- ✓ El manejo discrecional en el cobro del impuesto, que permite extorsiones a los contribuyentes; esto es, la corrupción en flagrancia.
- ✓ Igualmente, las caducas leyes estatales de catastro que limita la captación de este impuesto a los bienes raíces, lo cual en sí ya es una forma de dependencia, porque son las cámaras locales las responsables de determinar la forma de cobro del impuesto, así como los rangos y tarifas.
- ✓ La falta de conocimiento e interés real por parte de los cabildos municipales para la actualización de los valores del suelo y de construcción, lo cual debería revisarse cada año, pero por los motivos anteriores, pasan años sin actualizarse, cobrándose con bases gravables muy bajas.

Por último, resulta interesante conocer las formas de incentivar el pago del impuesto predial, que lo hacen por medio de descuentos al realizarlo en forma anual y con anterioridad (normalmente en diciembre del año anterior) o las recurrentes promociones para regularizarse con descuentos de multas, recargos y gastos administrativos y la aplicación de la prescripción del impuesto, cuyo plazo es de cinco años, sin faltar algunos novedosos, como en el municipio de

⁹ Milenio, periódico del 14 de septiembre de 2021, p.21

Calvillo, Aguascalientes, donde se promueve la entrega de boletos para la rifa de un auto, pantallas, o electrodomésticos a los que realicen dicho pago (ver Imagen No. 1).

Imagen No. 1. Promoción para el pago del impuesto predial en el municipio de Calvillo, Aguascalientes, mediante rifas de bienes para los ciudadanos cumplidos



Fuente: del autor. (Diciembre de 2023)

Definitivamente, no concordamos como formas de aliciente para el pago de una obligación con estas rifas, pero es claro que las autoridades municipales, en aras de continuar con su carrera política, prefieren la promoción de estímulos como el de este tipo que la presión y la aplicación de la ley en caso de su incumplimiento. También es una realidad que las campañas que se hacen para cobrar adeudos anteriores con el aliciente de aplicar la prescripción, sumado a la eliminación de multas y recargos, resulta un apoyo a los evasores, ya que al final se paga menos que los cumplidos porque esta cantidad calculada años previos, representa un valor menos por la inflación o la baja del poder adquisitivo de la moneda en el tiempo

Termino con la afirmación que el pago del impuesto predial es una obligación de los propietarios de inmuebles, mismo que deben cumplir, ya que este impuesto es o debería ser para mejorar los servicios públicos municipales, siendo esto el mejor incentivo para la población, ya que reditúa en un mejor bienestar para la comunidad. Es imperativo atender en forma urgente el rezago monumental en México en el cobro del impuesto predial, toda vez que se debe reconocer “a la tributación inmobiliaria como un instrumento para la reducción de las desigualdades, distribución justa del costo de las ciudades y como forma para promover el desarrollo urbano, lo cual traería mayor sostenibilidad a las políticas ya establecidas en los diferentes países” (De Cesare, 2016: 12).

Por último, es una realidad que tenemos un alto porcentaje de la población que tiene ingresos muy bajos y se le dificulta el pago de este impuesto inmobiliario, pero no es una generalidad y hay mucha gente pobre que cumple; sin embargo, el componente del potencial de este impuesto no es con las viviendas populares, sino de los grandes empresarios inmobiliarios que eluden (pagar menos) el pago que les corresponde, ya sea mediante artilugios legales que les permite la ley o con el consabido soborno, o incluso con funcionarios o políticos que hacen favores para evitar el pago por medio de un soborno.

Los catastros multifinalitarios. Una herramienta para el reordenamiento y mantenimiento de las ciudades

El hecho de que los catastros se sustenten en cartografía de escalas grandes (1:2000, 1:1000 y hasta 1:500) permite su empleo para otras necesidades de las ciudades, principalmente para la atención de los servicios públicos y ante la necesidad de sus reordenamientos ante los cambios de uso del suelo, de densidades urbanas y otros requerimientos para un ordenado desarrollo urbano plasmado en los correspondientes planes directores urbanos.

En principio, con la información existente para el cobro del impuesto inmobiliario, los datos sobre las construcciones (áreas, alturas, calidad de las edificaciones y nivel de antigüedad), así como los valores del suelo, cuya base debe ser muy aproximada al valor comercial, obviamente son muy útiles para determinar las afectaciones que se harían, así como los costos, en caso de expropiaciones, para el reordenamiento de algunas zonas o de la ciudad en general, pues por la precisión de la información que nos permiten esas escalas, se puede prescindir de levantamientos físicos directos o por medios fotogramétricos, cuyos costos son onerosos, sumado al tiempo para la elaboración de los trabajos. En suma, “la imbricación entre urbanismo y catastro se centra de forma cada vez, más intensa, en la valoración, (SIC) pues si esta última debe asignar un valor fiscal-administrativo, la compensación al propietario en caso de expropiación por imperativo urbanístico debe ir acorde con el referido valor fiscal, como así han establecido las normas legales” (Guimet, 2003: 117).

También esa base de datos catastrales puede ser muy útil para los estudios que nos permiten identificar las variaciones existentes entre las medidas reales del predio que aparecen en las escrituras o títulos de propiedad (estado de derecho) y las que son reales (estado de hecho), lo cual sería esencial para el eliminar estas discordancias, mediante un decreto presidencial, entre uno y otro para igualar ese estado de hecho y el estado de derecho. En nuestro país, y es muy probable que en muchos otros, se padece de estas graves disimilitudes, debido a que desde que se han elaborado escrituras de terrenos hubo errores en las mediciones, que normalmente no se hacía en una cartografía georreferenciada¹⁰ o también por abusos de propietarios que en el momento que construyeron o delimitaron mediante bardas sus predios, no se contuvieron por mover sus límites dentro de terrenos de vecinos o de áreas públicas, cuyas consecuencias son parte de conflictos muy frecuentes entre propietarios que reclaman la delimitación precisa que les corresponde, a través de juicios civiles que se vuelven muy complicados por aquello de que el uso de un terreno con el tiempo adquiere derechos, pasando de un estado de hecho a uno de derecho, por lo que en la mayoría de los casos, las posibilidades de hacer las rectificaciones son legalmente inviables, además de que los litigios son muy tardados y costosos, siendo inconveniente cuando las fracciones de terreno son porcentualmente muy pequeñas en relación con el tamaño del predio. Normalmente lo que se sugiere es que cuando se hace una venta de terreno o edificación, se consignen las medidas que aparecen en la escritura anterior que posee el vendedor, pues el notario no tiene atribuciones para hacer las rectificaciones de medidas o de áreas en el nuevo título de propiedad, ya sea en menoscabo o en exceso haya más área o menos, dejando la discordancia con el apoyo de la figura

¹⁰ Se entiende por cartografía georreferenciada a las coordenadas geográficas o en forma más precisa en el sistema de coordenadas UTM, por estar basado sistema en ejes cartesianos X, Y.

jurídica Ad Corpus¹¹, dejando en impasse la corrección, en su caso, de las diferencias entre el documento y la realidad

Empero, esa base catastral, aunado a su objetivo principal, una finalidad secundaria “cabe considerar cualquier uso del mismo que pueda precisamente de la disponibilidad de dicha información, constituyendo un Servicio Público que cubre necesidades básicas para un país desarrollado” (Guimet, 2003: 21), aunque debemos agregar, que también en los subdesarrollados; es decir, que la base catastral permite emplearla para introducir más información, al elaborar catastros temáticos; es decir, que sobre los planos catastrales, que incluyen delimitaciones de predios, de manzanas y de calles, obviamente con su nomenclatura de éstas y la numeración de los primeros, sería muy útil enriquecerla con información sobre distintos componentes de las ciudades, como base para su operación, mantenimiento, así como para su renovación y crecimiento, que enlistamos a continuación.:

- ✓ Los valores y usos del suelo urbano, en un sistema que se actualice constantemente;
- ✓ Aspectos jurídicos que relacionan la situación de la tenencia de la tierra: irregular, en litigio, intestadas, privada, pública o social;
- ✓ Las irregularidades en la nomenclatura de las calles (en ocasiones en una avenida cambia sus nombres), en la numérica (a veces repetitiva o sin orden secuencial);
- ✓ Las calles irregulares por el alineamiento de construcciones fuera de éste;
- ✓ La ubicación de construcciones que infringen las normas urbanas, como los desplantes de construcción dentro de los predios que rebasan la norma (COS) o incluso que están poco aprovechados; o que infringen las alturas permitidas (CUS);
- ✓ Frentes de casas que no cumplen con el mínimo requerido. Por corresponder esta norma a los estados, en México hay variantes de 6 a 8 metros;
- ✓ Edificaciones con usos del suelo no permitidos;
- ✓ Antigüedad y calidad y tipo de materiales empleados en las edificaciones existentes;
- ✓ El tipo de piso en las calles (tierra, terracería, asfalto, concreto hidráulico, empedrado, adoquinado, etc.);
- ✓ La situación de los servicios públicos: la disponibilidad o falta de electricidad, el grado de satisfacción del suministro de agua y sus formas de abastecimiento, la situación del alcantarillado y drenaje; el alcance de las redes de telecomunicaciones;
- ✓ El estado físico y la carencia de las guarniciones y banquetas;
- ✓ Las condiciones de seguridad pública en las distintas colonias de la ciudad; con detección de las que tiene mayor incidencia delictiva;
- ✓ Las zonas en riesgo por inundaciones en épocas de lluvias o lugares peligrosos por fábricas o industrias con uso de materiales flamables o de químicos dañinos para la salud, construcciones cercanas a barrancas o sobre suelos inestables o vulnerables ante la sismicidad.

¹¹ Ad Corpus es el concepto jurídico empleado en la compraventa de un terreno, cuando se acepta el precio de la transacción, aunque las medidas y la superficie que aparecen en el título de propiedad sean de mayor o menor dimensión que en la realidad.

- ✓ La disposición y condiciones del alumbrado público, tanto en luminarias en las calles como en frentes de casas y las zonas en donde hay carencias de éste;
- ✓ La ubicación de equipamiento deportivo, de salud, recreación, deporte y espectáculos;
- ✓ Los servicios urbanos existentes: estaciones de bomberos, casetas de vigilancia, panteones y gasolineras;
- ✓ La disponibilidad de mobiliario urbano, como anuncios a pie de calle o elevados, los paraderos de autobuses, los parques con juegos, contenedores de basura, semáforos, paraderos de transporte, postes y cables aéreos, topes;
- ✓ Las condiciones ambientales: áreas verdes existentes, tiraderos de basura, encharcamientos constantes con agua contaminada, las zonas de protección ambiental y suelos de conservación;
- ✓ Las rutas de transporte, paraderos, centros nodales de transporte, con la ubicación de las estaciones de transporte masivo (BRT y metro);
- ✓ Una clasificación de vivienda por tipo social y las condiciones de éstas en cuanto a su hacinamiento, deterioro físico, insalubres;
- ✓ Ubicación de fraccionamientos de vivienda social y condiciones de su estado físico de su operación y mantenimiento;
- ✓ Un inventario de puestos informales de comercio de bienes y comida, con la información sanitaria de estas últimas y donde se vende mercancía de riesgo como armas, drogas, etc.;
- ✓ Las condiciones de las redes de agua potable y drenaje, donde hay fugas internas en las tuberías que provocan los socavones;
- ✓ La movilidad en la ciudad con la ubicación de las cruces de avenidas o calles que se congestionan en horas pico y donde ocurren mayores accidentes;
- ✓ La ubicación de las cámaras de seguridad en las calles, con su estado de funcionamiento para tenerlas activas el mayor tiempo posible;
- ✓ Un inventario con su localización de las zonas patrimoniales, ya sea de carácter histórico o de hitos modernos de reconocimiento artístico;
- ✓ La identificación de las zonas con mayor potencialidad en los servicios públicos para permitir su aprovechamiento máximo, mediante el incremento de edificaciones, ya sea para vivienda o para otros usos, en función de su ubicación en la ciudad. En Ciudad de México, a esto se le denomina Polígonos de Actuación;
- ✓ Una base de datos de lotes baldíos o que tiene una mínima construcción desaprovechando el potencial de servicios públicos;
- ✓ Las cartas temáticas de distintos rubros pueden también emplearse para anteproyectos, ahorrándose los gastos para los levantamientos topográficos que ya para su realización de las obras de construcción son inevitables;
- ✓ Otros aspectos que sean útiles para el crecimiento y mantenimiento de la ciudad.

Todas las condiciones de las ciudades enlistadas, ya detectadas en las cartas temáticas, es lo que se podía denominar el catastro multifinilar, pero que en los hechos serían cartografías temáticas, apoyadas en los planos catastrales que por sus escalas grandes, los predios y calles son de buen tamaño para anotar detalles de cada aspecto considerado; es decir, que toda la información sobre la situación de la ciudad se puede aglutinar en estos planos, pero es conveniente que sean por rubros enlistados y podrían ser elaborados por una instancia pública encargada y entregarla a las dependencias responsables de cada componente de la estructura urbana. Con estas aplicaciones “el catastro es concebido como un instrumento al servicio de unas determinadas necesidades, públicas o privadas resulta evidente que la definición precisa de estas necesidades se configura como una actuación previa a cualquier decisión” (Lagarda, 2008: 120); o sea, que la cartografía temática no sea de reserva sino de uso efectivo.

Dejar la cartografía temática para cada oficina pública que corresponda es muy probable que se complique por la falta de especialistas en ellas o porque sería menos costoso y los procesos más tardados, por lo que creemos conveniente la creación de una oficina para este propósito, que incluso sería más precisamente llamada: Sistemas de Información Territorial Multifinilar (SITM) cuya utilidad sería en parte para su planeación urbana y, sobre todo, para la operación y el mantenimiento de las ciudades, en lugar de catastro multifinilar, para no confundir la función primigenia del catastro, cuyo principal fin es la determinación de la base gravable, el cálculo del impuesto predial, y su captación que, desde nuestra perspectiva, debería ser separada de los demás impuestos y derechos que se reciben en los municipios, con objeto que sean empleados justamente para las necesidades de la ciudad. “En América Latina existe una visión generalizada que apunta la necesidad de contar con sistemas de información territorial multifinilar para realizar una planeación integral regional y local” (Erba y Piunetto, 2016: 9). Si la base es con los planos catastrales de las ciudades, sería ciertamente un exceso contemplar sus alcances para una planeación integral, y por eso consideramos que estos catastros temáticos, sería, reitero, en parte para la planeación urbana y, sobre todo, para la operación y el mantenimiento de las ciudades. Si el catastro incluyera los territorios rurales, serían necesario el uso de escalas más pequeñas 1:5,000 o 1:10,000. Elaborar cartas en zonas rurales a una escala, en el mejor de los casos por su costo, 1:2,500, son innecesarios y por su dinámica que se tiene debería actualizarse más frecuentemente.

Una de las necesidades para el propio catastro y que se deberían mantener, es respecto a la carta temática con los valores comerciales del suelo como la base para el cobro del impuesto, lo cual, por cierto, es parte del trabajo que se hace en las oficinas de catastro de Ciudad de México. Denominado este procedimiento como valuación masiva, con la gran cantidad de avalúos que se reciben por parte de los notarios, obligados a entregarlos a la oficina de Tesorería, se determinan las zonas de valor del suelo, mediante la agrupación de datos muy similares o dentro de ciertos rangos para definir esas áreas de valor, ya sea en forma directa con los datos del mercado en terrenos baldíos o mediante el método residual al restar el valor de la construcción al precio total de la transacción. En caso de la inexistencia o de los pocos avalúos de terrenos disponibles, cuando hay cierta estabilidad de los precios de los terrenos en el mercado inmobiliario, otra forma sería “mediante la aplicación anual de coeficientes de actualización previstos legalmente” (Lagarda, 2008: 120).

Los Sistemas de Información Territorial Multifinilar propuestos serían para nuestro país, por ahora, un programa muy ambicioso y habría que considerarlos posteriormente debido a la pobreza de los catastros municipales que tenemos hoy en día, por lo que lo primero y muy urgente es la asignación de recursos para su actualización. Una vez logrados estos catastros en México, ya

sería viable emprender los trabajos para los catastros, también llamados multipropósitos, como en otros países donde se “utilizan para el manejo de servicios públicos, cartografía básica, valuación inmobiliaria, planeamiento del uso de la tierra y evaluación del impacto ambiental. Sin embargo, no existe una base legal en todos los países para este propósito” (Kaufman y Steudler, 1998: 9).

Recomendaciones y propuestas

Los resultados de esta investigación nos permiten presentar unas recomendaciones y propuestas concretas, presentadas a continuación, que de llevarse a cabo es seguro que mejorarían sustancialmente los sistemas catastrales de nuestro país y el incremento significativo del impuesto predial:

- La consecución de un fondo, que puede ser aportado por el gobierno federal, mediante un programa para fortalecer a los municipios o, de otra forma, a través de un préstamo que pueda manejar la Secretaría de Desarrollo Agrario y Territorial (SEDATU) o de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), cuyo pago sería con los ingresos incrementados en los municipios participantes en un plazo de 10 años y un periodo de gracia de tres años; tiempo en el que se consoliden los sistemas catastrales y se incremente sustancialmente sus ingresos. Consideramos que el costo total de la actualización de todos los sistemas catastrales en el país sería como de 50 mil millones de pesos, reiterando que esto no sería un gasto sino una inversión por la enorme recuperación que se tendría de inmediato.
- La creación de un organismo nacional (Sistema Nacional para el Fortalecimiento de los Catastros –SINAFOCA-) que dependa de la SEDATU o de la misma SHCP, en el que se constituya con representantes de cada entidad para llevar a cabo el programa de actualización con una estructura administrativa AD HOC.
- La formación de un fideicomiso, en el que la entidad fiduciaria sea el banco de Bienestar del Gobierno, u otro; el fideicomisario sería el gobierno federal; y los fideicomitentes beneficiarios serían los municipios.
- Una reforma federal con objeto de uniformizar los sistemas catastrales de los municipios, y para la actualización obligatoria de los valores del suelo y la construcción en forma periódica, al menos cada dos años.
- Otra reforma en la que se determine que los recursos obtenidos por impuesto predial sean administrados en una bolsa, cuyo uso sea exclusivo para la mejoría de los servicios públicos municipales.
- Establecer asociaciones intermunicipales para reducir el costo de las actividades relacionadas con el catastro, la valuación de inmuebles y la recaudación para alcanzar grados de eficiencia en la gestión tributaria (Recomendación del Lincoln Institute of Land Policy).
- La creación de un sistema para la actualización del banco de datos de valores del suelo que ya cuenta la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), pero que se encuentra incompleta y con valores rezagados.
- Programa de capacitación para el personal técnico que ocuparía las oficinas de catastro de cada municipio o del estado, en los casos que se cuenten con municipios de poca población o con limitaciones para actualizar sus catastros.

- Conformación de oficinas técnicas de catastro, donde se instalarán los equipos especializados y lugar de trabajo para el cuerpo técnico, ya sea en cada estado o en los municipios con gran parque inmobiliario.
- Reforma federal para la penalización a los propietarios omisos en el pago del impuesto predial con graves sanciones a los inmuebles comerciales, industriales de servicios y de viviendas de alto valor comercial.
- Campaña nacional de concientización, a través de los medios de comunicación, en la que se informe sobre los beneficios del programa de actualización catastral y las reformas aprobadas.

Lo anterior puede darse en un lapso de tres años, cuando la mayoría de los catastros del país ya estén captando la mayor parte del potencial desaprovechado del impuesto predial y se logren niveles superiores al 2% de ingreso respecto al PIB Nacional, a fin de que México pueda lograr una destacada ubicación en el contexto mundial o, al menos, de los países de la comunidad latinoamericana, y superar ese rezago que ni países pobres hoy en día lo tienen.

Referencias literarias

Banco Mundial. Indicadores, sobre el impuesto predial y el PIB de los países 2020, (<http://datos.bancomundial.org/indicadorpredial/PIB>).

Catastro del municipio de Calvillo, Aguascalientes, 2022

Código Fiscal de Ciudad de México.

Conde Bonfil. Carola. “Fortalecimiento municipal mediante la recuperación de plusvalías”. En Iracheta y Smolka, 2000.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

De Cesare Cláudia M. Sistemas de impuesto predial para América Latina y el Caribe, Lincoln Institute of Land Policy, Cambridge, Massachusetts, USA, 2016.

Dobner Eberl Horst Karl. En el capítulo 2.- La planeación del catastro, en la materia: Sistemas Catastrales. De Leal Bejarano Arturo.

Erba Diego Alfonso. *Catastro multifinalitáριο: aplicado a la definición de políticas de suelo urbano.* Lincoln Institute of Land Policy, 2007

Erba Diego Alfonso y Piumetto Mario Andrés. Para leer el suelo urbano. Catastros multifinalitarios para la planificación y desarrollo de las ciudades de América Latina. Lincoln Institute of Land Policy. Cambridge, Massachusetts, 2016.

Esquivel, Gerardo. Columna en el diario Milenio; sección opinión: Impuesto predial: una propuesta de reforma. 29 de abril de 2024

Europea, C. P. (2022). *Comité Permanente sobre el Catastro en la Unión Europea* . Obtenido de <http://www.eurocadastre.org/>.

García del Castillo, Rodolfo. Los Servicios Público Municipales. Documento de Trabajo 3, Administración Pública, Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), México, 1ª edición, 1992.

- Guimet Pereña, Jordi.** Descripción y teoría general del catastr. Ediciones de la Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España, 2003.
- Ebra, D. A.** (2008). Sistema Catastral Vigente. En D. A. Elbra, *El Catastro Territorial en America Latina y el Caribe* (pág. 77). Lincoln Institute of Land and Policy.
- Gómez Flores, Laura.** Reportaje en el diario La Jornada, sección La Capital; 7 de noviembre de 2007.
- Iberoamérica, C. P.** (Noviembre de 2009). Data Catastro. Obtenido de http://www.catastralatino.org/documentos/datacatastro_edicion_2.pdf.
- Gallegos Contreras, Jorge.** Experiencias como funcionario en la Dirección de Política Catastral del Distrito Federal (ahora Ciudad de México) 1998-2001 y de otras investigaciones.
- Gallegos Contreras, Jorge.** Entrevista de Ramírez Miryam. Periódico Milenio, Portada de la Sección UNIVERSARIO, 15 de agosto de 2005
- INDETEC.** Memorias de La Jornada Regional de Catastro y Tributación Inmobiliaria. Actualización e intercambio de experiencias. Quintana Roo. Dic. 2011.
- Lagarda Lagarda, Ignacio.** EL CATASTRO. Documento del H. Ayuntamiento de Hermosillo 2006-2009.
- Kaufmann, Jurg y Stendler, Daniel.** Catastro 2014. Una visión para un Sistema Catastral futuro. FIG, julio 1998.
- Ley de Ingresos de Ciudad de México,** 2011 y 2023.
- Martín, M. Á.** (s.f.). Cómo funciona el Impuesto Predial en 27 países del mundo.
- Merino, Mauricio.** “Gobierno local, poder nacional”. Colegio de México, México, 1ª edición 1998. 1ª reimpresión 2005.
- Montoya Martín del Campo, Miguel Ángel.** “Análisis comparativo de la situación del impuesto predial en diferentes países del mundo”. (<https://www.geofumadas.com/>).
- Nacional, M. d.** (20 de Diciembre de 2007). *Informacion Legislativa* . Obtenido de InfoLEG: <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/120000-124999/124298/norma.htm#:~:text=ARTICULO%201%C2%BA%20%E2%80%94%20Los%20catastros%20de,y%20privado%20de%20su%20jurisdicci%C3%B3n>.
- OCDE.** Organización por la Cooperación y Desarrollo Económico (Económico, 2020). <https://www.oecd.org/espano>.
- Pappas, M.** (2022). La importancia de la actualización de valores en el desarrollo de ciudades. *CUMBRE DE CATASTRO Y REGISTRO DE LA PROPIEDAD*., Cancún, Q.Roo. México. Obtenido de [https://confcat22.inegi.org.mx/datos/agenda/presentaciones/20221116/OAS_Mex_Nov16%20\(es\).pptx_972291.pdf](https://confcat22.inegi.org.mx/datos/agenda/presentaciones/20221116/OAS_Mex_Nov16%20(es).pptx_972291.pdf).
- Perló, Manuel y Delgado, Alfredo.** “El estado del conocimiento sobre el mercado del suelo urbano en México”. Lincoln Institute of Land Policy, y Colegio Mexiquense, México, 2000.
- Perló Cohen, Manuel.** La aplicación del impuesto sobre plusvalía en México. En Iracheta y Smolka, 2000.

JORGE GALLEGOS

Ramírez, Miryam Valeria. Reportaje “Vanidad democrática en el ESTADO 32 sobre la entrevista a Gallegos Contreras Jorge. Periódico Milenio, Portada de la Sección UNIVERSARIO, 15 de agosto de 2005.

Thompson, M. (2007). *El Catastro Territorial en Estados Unidos de América*. Lincoln Institute of Land and Policy.

Políticas Públicas para transparentar gasto: Enseñanza a niñas y niños de quinto grado de Primaria en Sinaloa

Nicolás Guadalupe Zúñiga Espinoza¹

Resumen

El impuesto predial rústico se utiliza para la ejecución de obras públicas en la geografía rural de esta entidad federativa del noroeste de México. El problema es que los contribuyentes no están informados sobre qué comunidades rurales son las que aportan más y cuales menos ingresos del predial rústico y, por otro lado, como se deciden el tipo de obras y la población que se beneficiará con dichas inversiones.

Los objetivos de este artículo de difusión son proponer formatos mediante los cuales se mejoren instrumentos estadísticos que transparenten origen y destino de los ingresos provenientes del citado impuesto. Se concluye que las inversiones que se hacen con los ingresos del predial rústico no deben centralizarse para beneficio de solo algunas comunidades rurales.

A través de las políticas públicas puede instrumentarse la equidad del gasto para beneficio de la mayor parte de la población. Para promover esa cultura se enseña a niñas y niños de quinto y sexto grado de primaria a impulsar una cultura de transparencia y correcta aplicación de los ingresos generados por el citado impuesto.

Conceptos clave: Políticas Públicas, transparencia, predial, gasto.

Introducción

Para empezar a promover la cultura por la rendición de cuentas y transparencia de los impuestos locales y el gasto público a niñas y niños de los dos últimos grados de la educación primaria, se decidió abordar una temática de la hacienda pública local de Sinaloa. Los productores del campo sinaloense que cosechan maíz, frijol, trigo, garbanzo, sorgo, papa, hortalizas, camarones cosechados en granjas acuícolas y ganado, históricamente, han sido buenos contribuyentes con la hacienda pública municipal. Sin embargo, siempre cuestionan, ¿cómo decide el gobierno gastar los ingresos del predial rústico?

Derivado de lo anterior, se decidió realizar un trabajo de campo para tratar de responder el cuestionamiento anterior y evidenciar la forma en que administran ese tributo local las autoridades municipales sinaloenses. De esa forma, a inicios del año 2022 se inició proceso de recopilación de informes estadísticos sobre el ingreso y gasto del multicitado impuesto. Ello hizo posible que al concluir este trabajo se concursara en el Premio Estatal de Contraloría Social, con el cual en agosto de ese año se ganó el Primer Lugar del citado galardón.

Con esa idea que nació para capacitar a niñas y niños de escuelas primarias de esta entidad federativa, se realizó este trabajo, el cual fue seleccionado y participó en la competencia que se realizó en octubre de ese año en el país. De esa forma, se ganó el Segundo Lugar Nacional de Contraloría Social 2022 en México. Al ganar la fase estatal y nacional se retomó la idea original de que este proyecto no quedara solamente en un reconocimiento sino lo más importante, lo que

¹ Dr. en Ciencias Sociales. Adscrito a la Universidad Autónoma de Sinaloa. nicozu1@uas.edu.mx

generará mayor peso, en el futuro, será difundirlo entre la población. Para ello se decidió como *población objetivo las niñas y niños de quinto y sexto grado de escuelas primarias rurales del Estado de Sinaloa*. Ello con la idea de sembrar esa semilla, inculcar desde la niñez la cultura de la transparencia, combate a la corrupción y rendición de cuentas. De esa forma se aspira a tener, en el futuro, ciudadanos más participativos, exigentes y observadores de la ruta que siguen los ingresos generados por los impuestos y el destino que tienen a través del gasto público.

Imagen 1



Fuente: elaboración propia. Ceremonia de Premiación del Premio de Contraloría Social 2022

De esto trata esta investigación que hoy se presenta en el 29° Encuentro Nacional de Desarrollo Regional 2024 organizado por la Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional (AMECIDER) y el Instituto de Investigaciones Económicas (IIE) de la Universidad Nacional Autónoma de México².

² Me permito hacer un comentario que, para mí, es muy importante. Al IIE lo recuerdo con mucho cariño; estoy muy agradecido con la Doctora Marcela Astudillo Moya, quien hace once años no solo me brindó la oportunidad de realizar estancia posdoctoral en la UNAM, bajo la Convocatoria del entonces Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, sino que ha sido una guía en mi formación como investigador.

¿Para qué se utiliza el predial rústico?

Todo habitante de una ciudad es muy común que se pregunte ¿cómo se gastan los impuestos que pago al gobierno que me representa en esta localidad? Para responder a ese cuestionamiento es que se decidió explorar un impuesto local que se cobra en Sinaloa. Este es el impuesto predial rústico, el cual se utiliza para la ejecución de obras públicas en la geografía rural de esta entidad federativa del noroeste de México. Este tributo, perteneciente a la hacienda pública local, los agricultores, apicultores, acuicultores, porcicultores y ganaderos integran el padrón de contribuyentes que enteran estos ingresos al fisco local.

A diferencia de las personas que pagan el predial urbano, que recae sobre terrenos y edificaciones que existen en las zonas urbanas, los productores agrícolas no necesitan que se les recuerde pagar el predial rústico ya que, al momento de enajenar sus cosechas, se les cobra el citado impuesto por parte de las empresas que adquieren dichos productos y, posteriormente, pasan a liquidarlos ante las oficinas de las tesorerías municipales.

El buen cumplimiento del pago del predial rústico, por parte de hombres y mujeres que producen granos, ganado y camarones en el campo sinaloense, obligan al gobierno municipal a que diseñe mejores instrumentos hacendarios para rendir cuentas claras y transparentes sobre el origen de los ingresos y su destino mediante el gasto público que se ejerce en realizar proyectos de inversión pública en el medio rural sinaloense. En este trabajo se expone solamente los ingresos que genera el impuesto por la producción de maíz blanco.

Revisión de la literatura

Los expertos en este campo del conocimiento dicen que gobernar de acuerdo a política pública es “incorporar la opinión, la participación, la corresponsabilidad, el dinero de los contribuyentes y actores políticos autónomos” (Aguilar, 2003:39). Las actividades diarias de un gobierno municipal son muy dinámicas y creo que su “calidad de las políticas públicas depende de una mayor institucionalización de la administración pública municipal, mayores niveles de transparencia administrativa y una comunidad cívica más activa, participativa” (Martinez-Hernandez, 2023:93).

Desde luego, también se requiere innovar procesos y no permanecer en el *status quo*. En tal sentido, un estudio realizado en Suecia, sobre las políticas públicas, concluye que quienes “promueven la innovación en el sector público necesitan abrirse a nuevos actores, nuevos servicios y soluciones y nuevas formas de conocimiento” (Fred, & Mukhtar-Landgren, 2024:1). Se está de acuerdo con esa afirmación. Para uno de los autores clásicos de este campo del conocimiento, Bardach (2008:6) “el análisis de políticas públicas no es un conocimiento o modelo específico, es la manera que se utiliza el conocimiento de otras ciencias para resolver problemas concretos”.

Aunado a lo anterior hay quienes considera que “los gobiernos de todo el mundo invierten en el desarrollo y la difusión de innovaciones para hacer frente a problemas complejos” (Mirte A R van Hout, et al 2024: 654), con lo cual no es coincidente, pues en los municipios latinoamericanos y, particularmente, los de México, no se invierte en programas de innovación y mejora de sus políticas públicas. Por ejemplo, el impuesto predial en México no es productivo para los municipios de México. Y parece que, en lo general, con sus pocas excepciones, no hay interés por mejorarlo. Eso presiona a que cada vez la mayor parte del gasto público se financie con transferencias fiscales que envía mes tras mes el gobierno federal. Respecto a los recursos generados por el predial,

Molton, Net. (2022) evidencia que remitir carta “para recordar pago, presenta menos probabilidades de incumplimiento tributario, disminuyendo riesgos de embargo de la propiedad”.

Respecto a la forma en cómo trabaja este impuesto, Berset, S., Schelker, M. (2023) “temen que la descentralización fiscal que ejercen los gobiernos locales dañen las políticas del bienestar y lleven a una ineficiente redistribución de recursos. Por su parte Van (2023) “sostiene que el gasto público es un instrumento efectivo para las naciones en desarrollo y desarrolladas”; mientras que Pengju &, Phoung(2022) “mostraron que la estabilidad de los ingresos para los gobiernos municipales previene del impuesto predial”. Respecto a los males que puede causar este impuesto, Keen y Slemrod (2021:14) señalan que “pocas veces se toma en cuenta en el debate público”. En referencia al gasto público que se financia con los impuestos, un estudio realizado en Japón evidencia que “la investigación sobre el desempeño del presupuesto de gasto por sí solo no genera racionalidad” (Kuroki and Sasaki, 2023:17). Por ella resulta interesante explorar como funciona este impuesto en la zona rural del estado de Sinaloa, México.

Sin embargo, además de lo anterior, es relevante promover la transparencia para enterarse de cómo se gastan los impuestos que recaudan los municipios, dado que hay una alta percepción de desconfianza hacia el uso que se le da a las contribuciones que pagan los ciudadanos. En sintonía con lo anterior, la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción (2004), busca que los empleados que administran recursos públicos adopten “medidas apropiadas para promover la transparencia y la obligación de rendir cuentas en la gestión de la *hacienda pública*” (2004, artículo 9, p.8). Reforzar la transparencia no es un asunto menor en gobiernos municipales mexicanos, donde se han presentado irregularidades en la rendición de las cuentas públicas que les revisa el poder legislativo de su respectiva entidad federativa. Por ello los Objetivos del Desarrollo Sostenible (2023), en su objetivo 16 plantea la necesidad de bajar los niveles de “la corrupción y el soborno en todas sus formas; y de crear en todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas”. Es por ello que mediante la revisión de literatura sobre políticas públicas, transparencia, predial y gasto público se procede a tener los elementos teóricos que permitan desarrollar el presente trabajo con herramientas de tipo cualitativo.

Método

Se utilizaron instrumentos cualitativos entre ellos consulta de estadísticas de ingreso y gasto del impuesto predial rústico, visitas de campo durante las trillas de maíz, uso de cámara profesional para obtener fotografías y grabadora. Entrevistas con informantes clave como agricultores, empleados de los gobiernos municipales de Sinaloa, regidores y diputados. Asimismo, la participación de profesores, profesoras, niñas y niños de quinto y sexto grado de primarias rurales de Sinaloa que, en la etapa final, colaboraron para hacer posible la difusión de este programa de “charlas sobre la Gestión del Predial Rústico en Sinaloa”.

¿Para qué una propuesta de instrumentos estadísticos?

Fue en el ejercicio fiscal de 1987 cuando en Sinaloa se creó la base para el impuesto predial rústico, la cual consiste en cobrarse sobre el valor monetario de la producción comercializada en el mercado. Este fue un mecanismo que facilitó la recaudación de las propiedades rurales, ya que anteriormente los ingresos se recaudaban sobre el valor de la propiedad. Sin embargo, la mayoría de los propietarios no pagaban la citada contribución.

Se considera que las propuestas de mejorar los instrumentos estadísticos del predial rústico se justifican para transparentar y rendir mejores cuentas. Por ejemplo, conocer de qué lugar y actividad productiva provienen los ingresos, y, por el otro lado, mostrar el abanico de obra pública a realizar, así como la relación de comunidades rurales que se beneficiaran con este tipo de gasto público.

Del año 2023 a los municipios se les otorgó más facultades para que puedan hacer convenios de pagos con los retenedores del impuesto predial rústico, práctica que desde 1987 hasta el mes de mayo de 2023 la realizaba el gobierno del estado de Sinaloa. El ciclo agrícola otoño-invierno 2022- 2023 fue un año atípico en los precios del maíz. A una parte de los agricultores se le pagó a precio de garantía y la gran mayoría tuvo que vender a precio de mercado, lo cual no dejó conforme a quienes siembran la tierra. Por eso el año pasado la recaudación registró una de las caídas más fuertes de los ingresos y, por lo tanto, se realizaron menos obras públicas. Sin embargo, la caída más pronunciada de estos ingresos públicos se obtuvo en febrero de 2011, ya que durante el invierno de ese año se tuvo una temperatura de 5 grados bajo cero, siniestrando la totalidad de la superficie sembrada de maíz en este valle del noroeste de México.

¿Por qué capacitar a niñas y niños de primaria?

Este es un programa para niñas y niños de quinto y sexto grado de primaria de las comunidades rurales del estado de Sinaloa. El propósito es llevar conocimiento sobre la financiación pública que operan los tres niveles gubernamentales en México. En esta ocasión se inició a partir de abril de 2023 para los niños de quinto y sexto grado de primaria en Escuela Indígena “Francisco Vázquez” de la comunidad Las Culebras; y el mes de mayo de 2024 en la Escuela Gabriel Leyva Solano de la comunidad el Amole; y la Escuela Marcelino Velázquez Calleros de la comunidad de El Caimanero; todas pertenecientes al municipio de Guasave, en el estado de Sinaloa.

Se les impartió charla a los alumnos y sus profesores sobre el esfuerzo que hacen los productores para cosechar maíz, frijol, sorgo, garbanzo, trigo, cártamo y hortalizas. Asimismo, a los productores de ganado bovino, porcino, avícola y apícola. También se incluye la producción de camarones y peces a través de la actividad acuícola.

¿En qué consistió la difusión de este impuesto?

La charla versó específicamente sobre la producción de maíz e inició mostrándose una lona impresa con imagen de un sembradío de maíz, una trilladora descargando maíz en un camión tipo torton.

Instructor: Hola niñas y niños, ¿pudieran decirme que está pasando en esa fotografía?

Niñas y niños: es una trilladora que está piscando maíz

Instructor: ¿Conocen ustedes a alguien que siembre maíz?

Niña: si, el indio siembra maíz

Instructor: ¿Quién es el indio?

Niña: Mi abuelo, así le dicen.

Instructor: Tu abuelo. Muy bien. Que trabajador. Vamos a enviarle un aplauso a tu abuelo por trabajador. Quiero preguntarles ¿Qué se produce con el maíz?

Imagen 2



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo.

Niñas y niños: se producen tortillas y tamales

Instructor: Es correcto. Además, se produce atole, tostadas, gorditas y totopos. También se usa para hacer pozole, menudo y pan. Si, así como lo escuchan, también se hace pan de maíz y no solo de trigo.

Niñas y niños: Entonces se hacen muchas cosas del maíz.

Instructor: Si, además la paja del maíz se empaca y sirve para alimento del ganado. Aunque hay agricultores que trituran la paja y luego la rastrean para incorporarla a la tierra.

Miren el maíz que producen los agricultores, como el abuelo indio, lo venden a otras personas que tienen empresas comercializadoras que, posteriormente, lo comercializan a los industriales del país o lo exportan a otras naciones. Bueno, pues cuando los agricultores venden el maíz en las bodegas donde lo entregan, allí se les descuenta un impuesto, el cual se llama predial rústico. Luego ese impuesto lo recoge el gobierno del estado de Sinaloa y después ese dinero se lo envía a los dieciocho gobiernos municipales.

Con ese dinero que pagaron por impuesto predial rústico todos los agricultores, el presidente municipal hace obras públicas en las comunidades rurales. Está prohibido realizar inversiones con ese dinero en la ciudad. Las obras públicas que pueden realizarse en las comunidades son: construcción de una plazuela, aula escolar, pavimentación, canchas

deportivas, alumbrado público y drenaje. También pueden comprar maquinaria para ejecutar las citadas obras públicas que beneficien a la población de las comunidades rurales del estado de Sinaloa.

Imagen 3



Fuente: elaboración propia. Capacitación a niñas y niños de Escuela Indígena. Comunidad las Culebras.

Niñas y Niños: Oiga, muchos gobernantes se roban dinero.

Instructor: Por eso es bueno que ustedes desde hoy aprendan a vigilar como se cobran los impuestos y en que los gastan los funcionarios públicos. Desde esta edad, desde hoy que están ustedes en la escuela primaria deberán ir aprendiendo y exigiendo al gobierno a que transparente sus ingresos y gastos. Que estos dos últimos se apliquen con honestidad para beneficio de la población.

Niñas y niños: entonces para eso sirve lo que usted dice.

Instructor: Así es niñas y niños, se trata de mejorar la gestión pública, es decir, que el desempeño de los ingresos y gastos del gobierno puedan mejorarse con las ideas que ustedes aporten. Por eso debemos preguntarnos ¿cómo puede trabajar mejor los impuestos de predial rústico que pagan en cada cosecha los maiceros de Sinaloa? ¿Cómo pueden hacerse mejores

obras con este impuesto para impulsar el desarrollo de las comunidades rurales del estado de Sinaloa?

Niñas y Niños: Aquí en la escuela nos hicieron una plazuela. Mire para allá señor.

Imagen 4



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo.

Instructor: Si estoy viendo aquel lado de la barda de la escuela que hay una plazuela. ¿usted sabe cuándo se hizo director?

Director de la primaria: Si, se hizo hace como cuatro años. Ese terreno era de la escuela, pero lo donamos para que se hiciera la plazuela y vea como está hoy, mu y bonita.

Instructor: Excelente, que buen ejemplo. Al terminar la charla iremos para allá a verificar con qué tipo de recursos públicos se hizo la obra.

Instructor, niñas, niños, maestras y maestros. Comenta una profesora: miren aquí está una placa que dice “Programa Remanentes Predial Rústico 2020”.

Imagen 5



Fuente: elaboración propia. Profesoras y profesor acompañando a instructor.

Imagen 6



Fuente: elaboración propia en base a trabajo de campo.

¿Para qué capacitar a niñas y niños?

Bueno, quiero finalizar diciéndoles que este programa se deriva de un trabajo que fue ganador del Premio Nacional de Contraloría Social en México, el cual fue reconocido por el Gobierno Federal

y la Asociación de Contralores de México, en ceremonia realizada en Saltillo, Coahuila el mes de noviembre de 2022.

Y por eso estamos difundándolo como un Programa de Actividades Científicas Tempranas que propone a los investigadores el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología y, desde luego, porque también es interés personal por incentivar a los niñas y niños de México para que en el futuro puedan crear observatorios fiscales que mejoren la gestión pública que tanto se requiere hoy en nuestro país. Muchas gracias al director, personal docente y niñas y niños por habernos escuchado esta mañana.

Conclusiones

Las niñas y niños comentaron que los gobernantes se roban el dinero; cuestionaron para qué sirve esta actividad científica temprana llamada “charlas del predial rústico en Sinaloa”; además dicen que les hicieron una plazuela. Por su parte el director de la Escuela, respecto a la construcción una obra con ingresos del predial rústico en la comunidad dice: se hizo hace como cuatro años. Ese terreno era de la escuela, pero lo donamos para que se hiciera la plazuela y vea como está hoy, mu y bonita.

El programa de charlas que se ha inició en mayo de 2023 en las escuelas primarias rurales del municipio de Guasave, Sinaloa, ha sido muy satisfactoria. Las niñas y niños de las primeras tres escuelas primarias han sido muy participativos y, desde luego, cuestionaron como se gastan esos impuestos. Se le puso especial atención a explicarles que las obras publicas que se hacen con ese tipo de ingresos no beneficie solo a unas cuantas comunidades, sino que se lleve un padrón histórico para conocer quienes han sido beneficiados y quienes no han recibido ninguna inversión con ese recurso que generan los productores del campo sinaloense.

Por último, se nos entregaron constancias por haber desarrollado ese programa en el campo de la educación básica de las comunidades rurales, donde una de ellas es una escuela primaria indígena, localizada en una de las zonas marginadas del municipio de Guasave, Sinaloa. El programa continúa, este es solo el principio. Lo que se busca es que las niñas y niños de educación primaria vayan familiarizándose con herramientas de política pública que puedan contribuir no solo a mejorar la administración de los impuestos y el gasto público, sino que combatan la corrupción e impulsen la transparencia. Este programa se aspira a llevarlo, a lo menos, a una escuela primaria de los 18 municipios que integran el territorio sinaloense.

Referencias literarias

- Aguilar Villanueva Luis F.** (2023) *El Estudio de las Políticas Públicas*. Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Bardach Eugene** (2008). *Los Ocho Pasos para el Análisis de Políticas Públicas. Un Manual para la Práctica*. Centro de Investigación y Docencia Económica. Editorial Miguel Ángel Porrúa. <https://maestriainap.diputados.gob.mx/documentos/m3/materialProfesor/s231122/24.pdf>
- Berset, S., & Schelker, M.** (2023). Decentralization and Progressive Taxation. *Public Finance Review*, 51(2), 206–235. <https://doi.org/10.1177/10911421221121029>

- Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción** (2004), consultado en <https://www.gob.mx/sfp/documentos/convencion-de-las-naciones-unidas-contra-la-corrupcion-onu>
- Directores y directora de Escuela Primaria Indígena Rural “Francisco Vázquez”**, comunidad las Culebras; Escuela Primaria Rural “Marcelino Velázquez Calleros”, comunidad Caimanero; y Escuela Primaria Rural “Gabriel Leyva Solano”, comunidad el Amole. Todas del municipio de Guasave, Sinaloa, mayo 2023 y abril 2024.
- Fred, M., & Mukhtar-Landgren, D.** (2024). Promoting public sector innovation: who does what, when and how? *Public Policy and Administration*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09520767241271848>
- Keen, M., y Slemrod, J.** (2021). *Rebellion, Rascals, and Revenue. Tax Follies and Wisdom through the Ages*. Princeton: Princeton University Press. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691199542/rebellion-rascals-and-revenue>
- Kuroki Makoto and Sasaki Shusaku**(2023) Nudging public budget officers: A field-based survey experiment. *Public Budgeting & Finance: Volume 43, Issue 3* <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/15405850/2023/43/3>
- Martínez-Hernández, A. A.** (2024) «Los efectos de la consolidación de la corrupción en las políticas públicas y los tipos de sistemas subnacionales en México», *Gestión y Política Pública*, 33(1), pp. 69–106. doi: 10.60583/gypp.v33i1.8188.
- Mirte A R van Hout, Rik B Braams, Paul Meijer, Albert J Meijer** (2024) Designing an instrument for scaling public sector innovations, In *Science and Public Policy*, Volume 51, Issue 4, August, Pages 654–668, <https://doi.org/10.1093/scipol/scae007>
- Moulton Stephanie, Collins Michael, Loibl Cázilia, Haurin Donald and Brown Julia** (2022). Property Tax Compliance and reverse Mortgages: Using Nudges to Improve the Market. In *National Tax Journal*. Volume 75, number 1, March 2022, pp- 33-59 <https://www.journals.uchicago.edu/toc/ntj/2022/75/>
- Objetivos de Desarrollo Sostenible** (2023), objetivo 16. Paz, Justicia e Instituciones Sólidas, consultado el 12 de junio en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>
- Participación de niñas y niños en actividades científicas tempranas:** Charla sobre Gestión del Predial Rústico a niños de Escuelas Rurales en Sinaloa celebradas el 8 y 9 de mayo de 2023 y 19 de abril de 2024
- Pengju Zhang, Phuong Nguyen-Hoang** (2022), Home Rule and Municipal Revenue Stability: New Evidence from Texas, in *Public Budgeting & Finance*, volumen 43, Issue 1, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/pbaf.12332>
- Van Bon Nguyen** (2023). The Relationship between Public Expenditure and Private Investment in Deloped and Developing Economies Policy Implications based on the Difference. *Hacienda Pública Española/ Review of Public Economics*. ISSN 0210-1173, No. 244, pags. 37-56 https://hpe-rpe.org/wp-admin/admin-ajax.php?juwpfisadmin=false&action=wpfd&task=file.download&wpfd_category_id=227&wpfd_file_id=5170&token=49af4306bd46b67ddf4c07e92cb16271&preview=1

Anexo

Constancia otorgada por Escuela Primaria de la Comunidad Caimanero.



**ESCUELA PRIMARIA "MARCELINO
VELÁZQUEZ CALLEROS"
CLAVE 25EPR0300B
ZONA ESCOLAR 024 SECTOR II**



Cristal Fonseca Bojórquez
Directora de la Facultad de
Ciencias Económicas y Administrativas
de la Universidad Autónoma de Sinaloa
Presente. -

Caimanero, Guasave, Sinaloa, México, 19 de abril de 2024

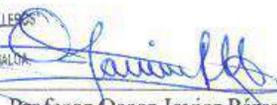
Me estoy permitiendo comunicar que el Dr. Nicolás Guadalupe Zúñiga Espinoza, profesor e investigador de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en el marco del acceso universal del conocimiento y actividades científicas tempranas, realizó una capacitación para alumnos de quinto y sexto grado de primaria con la temática "¿Potencial del Predial Rústico? Desarrollo para las comunidades rurales del Estado de Sinaloa", efectuada en las instalaciones de este plantel de Educación Básica, celebrada el 19 de abril del año 2024.

Asimismo, propicio la ocasión para enviar saludos cordiales.



Atentamente
El Director de la Escuela Primaria
Marcelino Velázquez Calleros

ESCUELA PRIMARIA
"MARCELINO VELÁZQUEZ CALLEROS"
CLAVE: 25EPR0300B
CAIMANERO, GUASAVE, SINALOA


Profesor Oscar Javier Pérez Herrera

Constancia otorgada por Escuela Primaria Indígena de la comunidad Las Culebras.



Universidad Autónoma de Sinaloa

Presente. -

Comunidad Indígena rural Las Culebras,
Guasave, Sinaloa a 8 de mayo de 2023

Asunto: Charla de Actividades Científicas Tempranas

En mi carácter de Director de la Escuela Primaria Indígena Francisco Vázquez, ubicada en Las Culebras, Guasave, Sinaloa, me permito informar que el Dr. Nicolás Guadalupe Zúñiga Espinoza, profesor e investigador de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en el marco del Programa de Actividades Científicas Tempranas que promueve el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONHACYT), realizó el 12 de abril del año en curso una capacitación en este plantel educativo llamada **“Charlas a niñas y niños de escuelas rurales de Sinaloa sobre Gestión del Predial Rústico”**. Dicho evento se efectuó bajo mi supervisión.

Se extiende la presente constancia para los fines legales correspondientes del interesado. Sin otro particular, le envío saludos afectuosos.

Atentamente

El Director

Alfredo Aquí Q.
ALFREDO AQUÍ QUIJANO



Constancia otorgada por la Escuela Primaria de la Comunidad El Amole.



Universidad Autónoma de Sinaloa

Presente. -

Comunidad rural El Amole, Guasave,
Sinaloa, a 09 de mayo de 2023.

Asunto: Charla de Actividades Científicas Tempranas.

En mi carácter de Directora de la Escuela Primaria Gabriel Leyva Solano, ubicada en El Amole, Guasave, Sinaloa, me permito informar que el Dr. Nicolás Guadalupe Zúñiga Espinoza, profesor e investigador de la Universidad Autónoma de Sinaloa, en el marco del Programa de Actividades Científicas Tempranas que promueve el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (CONHACYT), realizó el 9 de mayo del año en curso una capacitación en este plantel educativo llamada **“Charlas a niñas y niños de escuelas rurales de Sinaloa sobre Gestión del Predial Rústico”**. Dicho evento se efectuó bajo mi supervisión.

Se extiende la presente constancia para los fines legales correspondientes del interesado. Sin otro particular, le envío saludos afectuosos.

Atentamente:
La Directora de la Escuela Primaria
Gabriel Leyva Solano

Flores Gutiérrez Rocío
Profesora Rocío Flores Gutiérrez



ESCUELA PRIMARIA
"GABRIEL LEYVA SOLANO"
TURNO MATUTINO
CLAVE: Z5EPR0286F
ZONA: U11 SECTOR II
EL AMOLE GUASAVE SINALOA

El Sistema Comunitario de Agua en el Pueblo de Guadalupe Victoria, Ecatepec, Estado de México

Daniel Sandoval Blas¹

Benjamín Méndez Bahena²

Alfredo Méndez Bahena³

Resumen

En México, los sistemas comunitarios de agua tienen una historia que se remonta a tiempos prehispánicos donde florecieron civilizaciones con "avanzados sistemas de manejo hídrico" (Moctezuma, 2024), que han persistido a pesar de los desafíos y presiones de los modelos de gestión públicos contemporáneos. El estudio de caso del Pueblo de Guadalupe Victoria (PGV) en Ecatepec, en el Estado de México ofrece una oportunidad para comprender cómo funciona la Gestión Comunitaria del Agua (GCA) en un contexto municipal-urbano marginal, caracterizado por la escasez de agua, la desigualdad social y la falta de servicios básicos.

Este trabajo examina las potencialidades de este sistema de gestión comunitaria mediante algunos de los resultados de una encuesta representativa aplicada a los usuarios del sistema comunitario de agua potable del PGV, en Ecatepec, Estado de México, teniendo como marco teórico los enfoques combinados de los bienes comunes, la ecología política y los territorios hidrosociales. Se exploran las percepciones y experiencias relacionadas con la disponibilidad y calidad del servicio, así como el costo; con ellos se establece la satisfacción general de los usuarios. Paralelamente, se revisan datos del organismo público Servicio del Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE) en el mismo municipio y de otros similares. El objetivo es aportar evidencia sobre un caso que demuestra la viabilidad de la gestión colectiva, mostrando que la disponibilidad, calidad y costo pueden ser incluso mejores que los de sistemas municipalizados.

Conceptos clave: Sistemas comunitarios del agua, disponibilidad, calidad, costo.

Introducción

En el mundo no existe un modelo único de gestión del agua, sino que asume múltiples prácticas, principios y formas (Primož et al., 2023). En América Latina (AL) los modelos de gestión del agua, públicos y/o privados, implementados por los Estados no han garantizado una adecuada distribución y estándares de calidad ni siquiera en todas las ciudades (PARLATINO, 2021). Por ello, muchas comunidades rurales, periurbanas y urbanas han adoptado o conservado formas históricas y estrategias de organización social para acceder, distribuir, preservar y gestionar el agua

¹ Lic. en Economía por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Estudiante de la Maestría en Economía y Gestión Municipal por el Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) danlink277@gmail.com

² Doctor en Planificación Territorial y Desarrollo Regional por la Universidad de Barcelona, España. Profesor-investigador en el Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales (CIECAS) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) bmendez@ipn.mx.

³ Doctor en Desarrollo Rural por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Profesor - Investigador de la Facultad de Ciencias Químico Biológicas, de la Universidad Autónoma de Guerrero, amendezbahena@gmail.com

potable con el objetivo de cubrir sus necesidades básicas (Barranco, 2020). A estos mecanismos se les denomina Gestión Comunitaria del Agua (GCA), con algunas variantes entre y dentro de los países. Los Sistemas Comunitarios de Agua (SCA) han representado una solución vital para aproximadamente 70 millones de personas en la región de AL (Domínguez & Castillo, 2018); sin embargo, en muchos países como México, no cuentan con recursos gubernamentales y tampoco han tenido reconocimiento oficial como autoridades capaces de gestionar el recurso hídrico.

Las premisas comúnmente utilizadas para no reconocer la GCA dentro de los marcos legales de cada país de Latinoamérica se sostienen en que estas organizaciones comunitarias no son eficientes y tampoco cuentan con las capacidades y formación técnica para enfrentar los problemas de gestión del agua, argumentando que esta responsabilidad debe estar bajo el control gubernamental (Pinilla et al., 2016). La GCA es un proceso complejo y multifacético que involucra no solo aspectos técnicos y operativos, sino también dimensiones sociales, políticas, económicas y culturales.

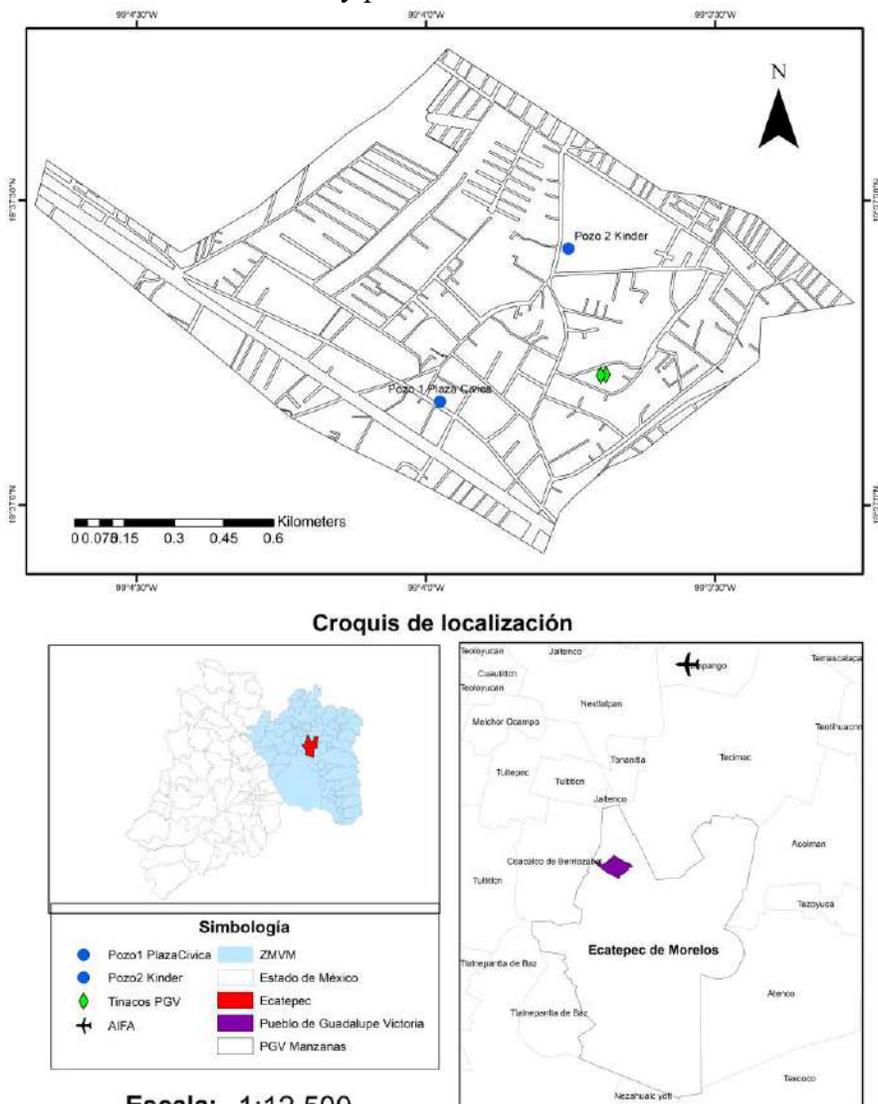
Ecatepec es uno de los 125 municipios que conforman al Estado de México (Edomex), forma parte de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) integrada por las 16 alcaldías de la Ciudad de México, 41 municipios del Edomex, y un municipio del estado de Hidalgo (Orihuela & Sobrino, 2023), compartiendo con estos sus principales problemas de abastecimiento de agua, ya que es el quinto municipio más densamente poblado del país y ha experimentado una urbanización vertiginosa. Se localiza al noreste del Edomex, limita al sureste con la alcaldía Gustavo A. Madero de la Ciudad de México (CDMX). Forma parte de la región hidrológica RH-26 Pánuco, específicamente en la subcuenca RH26Dp “Lago de Texcoco y Zumpango” de la Cuenca Río Moctezuma (CONAGUA, 2021), donde a la presión inmobiliaria se agrega la creciente demanda de agua del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA).

En municipios como Ecatepec y su vecino Tecámac, caracterizados por una elevada densidad poblacional, que se traduce en una creciente demanda de agua, existe una larga historia de acuerdos y conflictos entre los Comités de Agua Potable (CAP) que existen en algunos pueblos y cuyo funcionamiento se basa en acuerdos tomados en asambleas de vecinos, con los Organismos Públicos Descentralizados creados en cada municipio, con la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM) e incluso con los organismos de la Ciudad de México. Estos organismos gubernamentales presionan para desaparecer los CAP y municipalizar el servicio; mientras las asambleas consideran indispensable su existencia que les garantiza abasto de agua. En Ecatepec existen 113 pozos de extracción, de los cuales 95 son gestionados por el Organismo Público Descentralizado para la Prestación del Servicio del Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE) y 18 por sistemas comunitarios; dos de ellos por el CAP del PGV (Plataforma Nacional de Transparencia, 2022). Un rasgo que caracteriza la zona son los constantes conflictos entre SAPASE y los SCA.

Una relación basada en acuerdos, aunque no siempre respetados, se ha establecido con la Ciudad de México, lo que ha permitido obtener algunos beneficios, situación que muestra habilidad en la gestión para obtener infraestructura que de otra manera sería muy difícil. En 1956, la H. Junta de Mejoras Cívicas y Material (antecedente del Comité de Agua Potable) firmó un convenio con el entonces Departamento del Distrito Federal (D.D.F.) para perforar 10 pozos profundos en el área perimetral norte del PGV para extraer agua potable y llevarla a la Ciudad de México. El convenio especificó que el DDF perforaría dos pozos adicionales y exclusivos para el sistema de agua potable del pueblo de Guadalupe de Victoria, incluyendo el equipo necesario para su funcionamiento y que el pago por consumo de energía eléctrica sería pagado de por vida por el DDF a la compañía de

Luz y Fuerza del Centro (LyFC). Algo similar ocurrió con otros sistemas comunitarios como el de Santo Tomás Chiconautla (Calderón, s.f.). La perforación del primer pozo se realizó entre 1959 y 1960 con maquinaria, herramientas equipo, bomba y mecanismo de operación del DDF. También se construyó un tanque como depósito de agua cerca del pozo en la plaza principal de la comunidad, se instalaron válvulas de distribución, apoyadas con faenas aportadas por la comunidad, donde cada familia aportó cien pesos para instalar su toma domiciliaria y pagó su propia tubería. El DDF pagó la energía eléctrica hasta el año 2000. Actualmente funcionan dos pozos denominados “Pozo Plaza Cívica” y “Pozo Kinder” y dos tanques de depósito de agua, conocidos localmente como “tinacos” (mapa 1)⁴.

Mapa 1. Localización del PGV y parte de la infraestructura del SCA en el PGV



Fuente: Elaboración propia.

⁴ Entrevistas con el actual presidente del Comité de Agua Potable del Pueblo de Guadalupe Victoria, el señor Erasmo Rodríguez.

Perspectiva teórica

En su famoso artículo *La tragedia de los comunes*, Garret Hardin (1968) expuso que los recursos naturales, al ser considerados de uso común están sujetos a una inevitable degradación, por lo que, en circunstancias de escasez las personas se comportan de manera egoísta, aumentando la demanda y el consumo de estos y que la única forma de evitar esta tragedia es establecer mecanismos de control y propiedad privada sobre estos recursos, para regular y gestionar su uso de manera eficiente.

Años después, Elinor Ostrom (2000) documentó que la gestión de los bienes comunes o Recursos de Uso Común (RUC), mediante prácticas comunitarias puede ser eficaz y sostenible si se basa en una combinación de instituciones (uso de reglas formales e informales) en lugar de depender solamente de la intervención del Estado o los mecanismos del mercado (como las medidas regulatorias y privatizaciones).

La Ecología Política (EP) explora las estrategias adoptadas en los diferentes procesos sociales y económicos en la apropiación de la naturaleza. Esta perspectiva teórica permite analizar las relaciones de poder que subyacen en cualquier forma de gestión del agua, ya que no se limita a estudiarla como un proceso técnico o administrativo, sino que, a través de la racionalidad ambiental, cuestiona la visión reduccionista de su manejo y su tratamiento como bien económico (estratégico y/o mercantil), en lugar de considerarla como un bien común esencial para la vida (Leff, 2019).

La EP también permite examinar los conflictos ecológico-distributivos, que surgen de la distribución desigual de los costos y beneficios ecológicos asociados con el uso del agua (Rodríguez & Martínez-Alier, 2015). En el contexto de la Gestión Comunitaria del Agua, esto implica analizar cómo las decisiones sobre su gestión pueden generar impactos diferenciados en los grupos sociales, exacerbando o disminuyendo desigualdades preexistentes, generando o resolviendo conflictos por el acceso y control del elemento. Este enfoque también valora los conocimientos tradicionales y locales sobre el agua incorporando los saberes de las comunidades sobre su ciclo, las prácticas de conservación y los valores culturales asociados al agua, contribuyendo así a la justicia ambiental.

El enfoque de los Territorios Hidrosociales (TH) analiza las formas en cómo se producen espacios específicos alrededor del agua, considerando las dimensiones biofísicas, técnico-tecnológica, sociocultural, económica, política e institucional de un ciclo hidrosocial. Desde esta perspectiva, el ciclo hidrosocial es la base en la que se sostienen los TH, rompiendo así con la visión que concibe al ciclo del agua como un proceso perpetuo, independiente de la actividad humana (Boelens et al., 2017; Sanchis & Boelens, 2018). De esta manera, se asume que el agua no solo moldea el territorio, sino que también influye en las relaciones sociales, los sistemas de poder y las identidades colectivas.

El enfoque de los TH en la GCA permite entender la complejidad de los sistemas comunitarios de agua, al analizar cómo las comunidades gestionan y otorgan significado al vital líquido, así como las formas en que estas prácticas se relacionan y pueden ser afectadas por factores externos tales como las políticas gubernamentales en la materia e intereses económicos ya sea del capital inmobiliario o de empresas que requieren disponer de enormes volúmenes de agua como una cervecera, una embotelladora de bebidas azucaradas, granjas avícolas o porcinas. Por ello, el concepto de la gubernamentalidad es clave en el análisis de los TH, pues se refiere a las formas en que el poder se ejerce sobre la gestión del agua y los territorios que incluye las estrategias, discursos

y tecnologías que los actores dominantes utilizan para controlar y regular el acceso al agua, así como las formas en que las comunidades locales resisten y negocian (Boelens et al., 2017). La gubernamentalidad en los TH se manifiesta en la creación de instituciones, leyes, políticas y discursos que moldean las prácticas y percepciones sobre el agua, a menudo perpetuando desigualdades y conflictos.

Metodología

Aquí se presenta un estudio de caso con enfoque mixto (Creswell & Creswell, 2018), entendido como un análisis meticuloso y profundo de un fenómeno empírico (Yin, 2017) contemporáneo (Yin, 1989), que incluye su complejidad y particularidades (Stake, 1995) que busca contribuir al campo de las políticas públicas (Flyvbjerg, 2006; Mendoza & Llaxacondor, 2016).

El enfoque mixto incluye el uso de instrumentos cualitativos como la revisión documental y hemerográfica, el trabajo de campo mediante la observación activa en acompañamientos al director del sistema comunitario asistidos por dos trabajadores (Hernández et al., 2014; Arias-Odón, 2023). De esta manera se pudieron conocer aspectos relacionados con el funcionamiento, la infraestructura y sus dificultades, los monitoreos de calidad del agua, procedimientos de mantenimiento y cobro, así como los conflictos con otras instituciones fuera del sistema. Estas observaciones y actividades se documentaron mediante notas de campo, la recolección de fotografías y videos, los cuales se almacenaron en un sitio web, cuyo código QR se muestra en la figura 1.

Figura 1 Evidencia sobre las actividades y observaciones en el Sistema Comunitario de Agua en el PGV



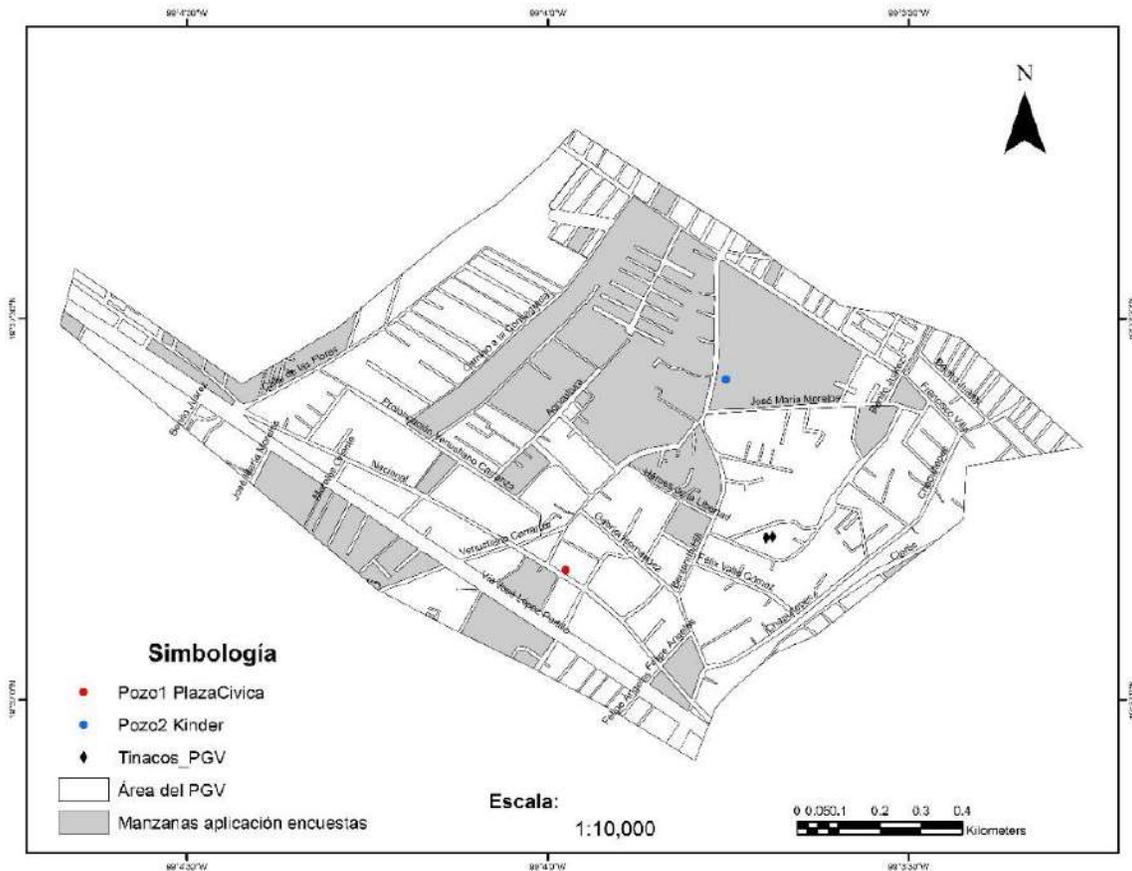
Fuente: Elaboración propia.

Nota. Enlace QR <https://capdelpgv.wordpress.com/>

El enfoque mixto incluye también el uso de instrumentos cuantitativos. Las observaciones y actividades documentadas en las notas de campo, apoyadas en el marco teórico, permitieron diseñar un cuestionario semiestructurado que incluyó preguntas cerradas, preguntas con escala de Likert y preguntas abiertas. Los ejes del cuestionario fueron el conocimiento sobre el sistema comunitario de agua, las características del servicio de agua, las normas comunitarias, la asamblea comunitaria, los conflictos y propuestas de mejora dirigidas al CAP.

Considerando una población de 14,000 habitantes, usuarios del sistema de agua comunitario, se determinó una muestra estadísticamente representativa. Con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se estableció la aplicación de 374 cuestionarios. Para determinar los recorridos de aplicación de las encuestas, se empleó un muestreo aleatorio en las 74 manzanas que constituyen el PGV. Utilizando la función de muestreo aleatorio de Excel, se seleccionaron los números y claves de manzana, lo que resultó en la elección de 15 manzanas para la encuesta, como se ilustra en el mapa 2. La información para este proceso fue extraída del Marco Geoestadístico, edición 2020, que proporciona datos actualizados del Censo de Población y Vivienda de ese año.

Mapa 2. Plano estratégico para la aplicación de cuestionarios a los usuarios del sistema comunitario de agua del PGV



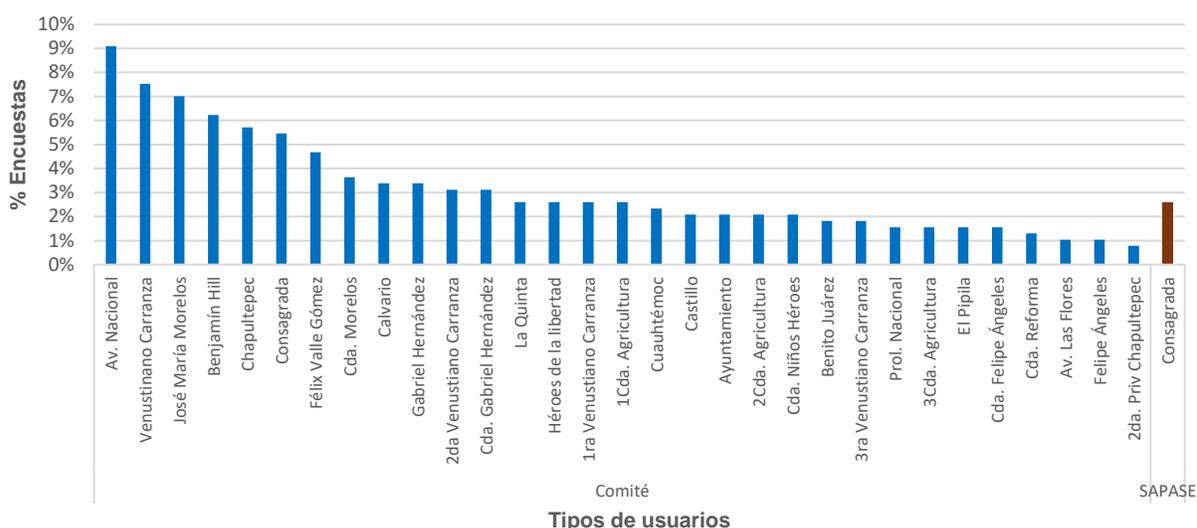
Fuente: Elaboración propia con información del Marco Geoestadístico (2020).

El análisis de los datos recopilados se llevó a cabo en Microsoft Excel, aprovechando su capacidad para manejar y analizar sistemáticamente grandes conjuntos de datos. Tras la transcripción de los cuestionarios, se normalizó la información para mantener su integridad y facilitar ajustes posteriores. En una hoja adicional, se clasificaron y simplificaron preguntas y respuestas, optimizando la manipulación e interpretación de los datos. Se codificaron las variables para estandarizar términos y agilizar el análisis cuantitativo. Finalmente, se construyó una “Tabla de Excel” que integró todos los rangos necesarios, permitiendo el análisis de resultados mediante tablas dinámicas y gráficas.

Resultados

La gráfica 1 muestra que la mayoría de las observaciones recabadas provino de viviendas situadas en las avenidas principales. Sin embargo, es importante destacar un hallazgo en la calle Consagrada, donde una sección de la acera está bajo la jurisdicción del Sistema de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Ecatepec (SAPASE), a pesar de que ésta se encuentra dentro del área del Pueblo de Guadalupe Victoria (PGV), mientras que la otra parte se encuentra bajo la administración del Sistema Comunitario del Agua (SCA) del Pueblo. Por ende, las respuestas de los usuarios atendidos por el organismo operador municipal de agua (10 cuestionarios) no se incluyen en el total de 375 respuestas recolectadas durante la actividad, pero se indican para demostrar la captación de datos de este grupo.

Gráfica 1. Porcentaje de participación en las encuestas por calles y usuarios



Fuente: Elaboración propia con información de las encuestas.

Aspectos sociodemográficos

La sección sociodemográfica permite entender el contexto social en el que se inserta el Sistema Comunitario del Agua del PGV, identificando patrones de acceso y gestión del agua en relación con variables como sexo, liderazgo familiar, tamaño del hogar, edad, educación y tiempo de residencia en la comunidad (Tabla 1). Con ello, se analiza cómo las características sociodemográficas pueden influir en la cooperación y en la sostenibilidad de sistema comunitario de agua de la comunidad.

Los resultados muestran que se entrevistó a más mujeres (70.93%) que hombres (29.07%). Del total de la muestra, 70.40%, afirmó ser el jefe del hogar, 28% señaló lo contrario y un pequeño porcentaje (1.60%) optó por no responder. Sobre el número de personas que habitan en los hogares los resultados sugieren que las familias con cuatro o cinco integrantes son las más comunes (50.9%), seguidos de familias con más de 7 (18.93%), luego las de 2-3 miembros (18.9%), mientras aquellas integradas por 6-7 personas son un porcentaje pequeño (7.20%) y las unipersonales son escasas (0.80%). Respecto a la edad, la mayoría de los encuestados se encuentra en el rango de 31 a 50 años (41.33% del total), seguido por el grupo de 51 a 70 años (27.73%).

Tabla 1 Perfil Sociodemográfico de los encuestados

Variable	Parámetro	Frecuencia	Porcentaje
<i>Sexo</i> (<i>Sex</i>)	Mujer	266	70.93%
	Hombre	109	29.07%
	Total	375	100%
<i>Jefe del Hogar</i> (<i>Jef_Hog</i>)	Sí	264	70.40%
	No	105	28.00%
	NR	6	1.60%
	Total	375	100%
<i>Habitantes en el hogar</i> (<i>Hab_Hog</i>)	4-5	191	50.93%
	6-7	82	21.87%
	2-3	71	18.93%
	>7	27	7.20%
	1	3	0.80%
	NR	1	0.27%
	Total	375	100%
<i>Edad</i> (<i>Edad</i>)	31-50	155	41.33%
	51-70	104	27.73%
	18-30	68	18.13%
	>70	45	12.00%
	NR	3	0.80%
	Total	375	100%
<i>Nivel de escolaridad</i> (<i>Escolar</i>)	Secundaria	150	40.00%
	Primaria	102	27.20%
	Preparatoria o Bachillerato	71	18.93%
	Ninguno	25	6.67%
	Licenciatura	25	6.67%
	NR	2	0.53%
	Total	375	100%
<i>Años de vivir en la comunidad</i> (<i>Temporalidad</i>)	>20	286	76.27%
	16-20	40	10.67%
	11-15	23	6.13%
	1-5	15	4.00%
	6-10	9	2.40%
	NR	2	0.53%
	Total	375	100%

Fuente: Elaboración propia con información de las encuestas.

En cuanto a la escolaridad, la educación básica y media superior son las más comunes, ya que la mayoría han alcanzado el nivel de Secundaria (40%), seguido por Primaria (27.20%) y Preparatoria o Bachillerato (18.93%). También se observa que pequeños grupos no tienen escolaridad (6.67%), o han alcanzado el nivel de Licenciatura (6.67%). Por último, en cuanto a los años de residencia en la comunidad, la gran mayoría de los encuestados (76.27%), manifestó que ha vivido en la comunidad por más de 20 años, revelando una comunidad arraigada a su territorio. Esta prevalencia puede representar un elemento importante para el éxito de la Gestión Comunitaria del Agua (GCA), ya que conlleva a un conocimiento local, el sentido de pertenencia y un compromiso a largo plazo con el Recurso de Uso Común (RUC) de la comunidad del PGV, como lo es el agua (Ostrom, 2000).

Características del servicio comunitario de agua y cuotas

Esta sección del instrumento cuantitativo se centró en la calidad y la eficiencia del servicio de agua proporcionado por el CAP. Las preguntas abarcaron aspectos sobre la *frecuencia* (días a la semana que los usuarios cuentan con el servicio) y *continuidad* (horas al día que dura el servicio). Al mismo tiempo, se utilizaron *ítems*, mediante escalas de Likert, para identificar el grado de percepción sobre las características sensoriales del agua (v.g., color, olor y sabor), con el fin de valorar la satisfacción de los usuarios y determinar la necesidad de mejoras en la infraestructura y los procesos de distribución.

El acceso regular al agua potable es un indicador vital para la salud, la higiene y el bienestar de una comunidad. La frecuencia y continuidad pueden representar una gestión eficiente del recurso hídrico y constituir un signo de equidad y justicia en la distribución del recurso, ya que una mayoría tendría acceso sin interrupciones. Los resultados sobre *frecuencia* del servicio muestran que casi la totalidad de los encuestados (96.80%), recibe el servicio de agua todos los días, mientras que solo un pequeño segmento (2.93%) señaló recibirla entre 5 y 6 días a la semana o 4 y 3 días a la semana.

En cuanto a la *Continuidad*, los resultados revelan que casi la totalidad (94.6%) de los hogares encuestados disfruta de un suministro de agua continuo, mientras que solo un grupo muy pequeño (5.13%) indicó otros horarios que iban de 7 a 12 horas o 12 a 18 horas. Solamente una persona (0.27%) declaró no recibir el servicio.

En relación con el nivel de percepción sobre la frecuencia, continuidad y características sensoriales de la calidad del agua, en este apartado se solicitó al encuestado que indicara su percepción sobre el servicio de agua recibido en su domicilio, utilizando una escala del 1 al 5, donde “1” representa el nivel más bajo y “5” el nivel más alto. En su mayoría, los resultados mostraron una percepción altamente positiva sobre estas características del agua (tabla 2). Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Ostrom (2000), donde se demuestra que los sistemas de gestión comunitaria pueden ser tan eficientes como los sistemas públicos o privados, e incluso superarlos en términos de satisfacción del usuario.

Tabla 2 Percepciones sobre las características físicas y sensoriales del servicio ofrecido por el CAP por parte de los usuarios

Frecuencia		Continuidad		Color		Olor		Sabor	
Escala	Porcentaje								
1	1.07%	1	0.80%	1	0.27%	1	0.53%	1	0.80%
2	0.27%	2	0.53%	2	0.27%	2	0.27%	2	0.80%
3	3.47%	3	5.07%	3	4.53%	3	4.00%	3	3.98%
4	16.53%	4	16.27%	4	24.53%	4	25.33%	4	18.33%
5	78.67%	5	77.33%	5	70.40%	5	69.87%	5	76.10%
Total	100%								

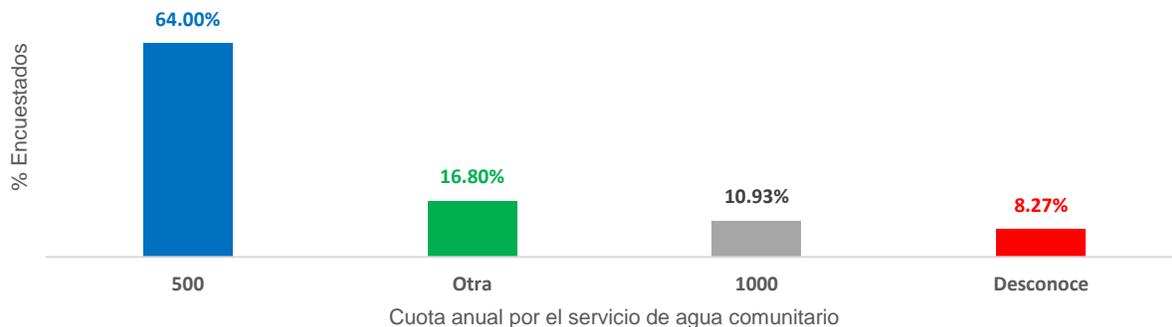
Fuente: Elaboración propia con información de las encuestas.

Los porcentajes en la tabla 2 contrastan con las experiencias negativas que suelen tener los usuarios gestionados por organismos operadores de agua municipales, como es el caso del SAPASE en Ecatepec o en muchos otros municipios del país. Basados en estos resultados encontramos que, en promedio, poco más del 94% de los encuestados se encuentran satisfechos, en términos de percepción, sobre todas las características del agua que ofrece el Comité, pues en su mayoría otorgaron escalas de percepción de 5 y 4.

Una de las preguntas realizadas a los participantes para identificar si existen problemas en el servicio de agua comunitario fue la siguiente: “¿En algún momento ha presentado cortes o disminuciones en su servicio de agua?”. Los resultados a esta pregunta mostraron que 87.47%, de los usuarios entrevistados afirman que nunca les han cortado o disminuido el servicio. En contraste un segmento de 8.80%, señaló que han tenido corte en el servicio, pero solo durante periodos de mantenimiento, mientras que un pequeño 3.73% afirmó que sí les han cortado o disminuido el servicio. Esta información sugiere que, en general, el servicio de agua potable es estable y confiable en la comunidad, con interrupciones principalmente asociadas a mantenimiento.

La contribución económica de los usuarios a su sistema comunitario de agua es esencial para su sostenibilidad a largo plazo, pues las normativas comunitarias constituyen el pilar de los RUC (Ostrom, 2000). En la GCA del PGV, estas normas se materializan en la existencia de una cuota anual estandarizada para el mantenimiento del sistema y en las sanciones establecidas para quienes no cumplen con sus obligaciones. Por eso, en una sección del cuestionario se analizaron aspectos económicos y regulatorios, como la cuota por el servicio de agua, la satisfacción con esta, el conocimiento sobre su establecimiento, las consecuencias del incumplimiento de pago, así como el conocimiento sobre el uso de los recursos obtenidos de estas cuotas por parte de los usuarios. Los resultados sobre la cuota anual que pagan los usuarios (gráfica 3), muestran que dos tercios de los encuestados (64%) pagan una cuota anual de \$500 por el servicio de agua potable. Otro segmento (16.80%) señaló una cantidad entre \$550 a \$700, etiquetada como “Otra”. Un tercer grupo (10.93%) informó pagar \$1000 y un cuarto grupo (8.27%) informó desconocer la cuota que paga.

Gráfica 3. Cuota anual que pagan los usuarios por el servicio comunitario de agua potable



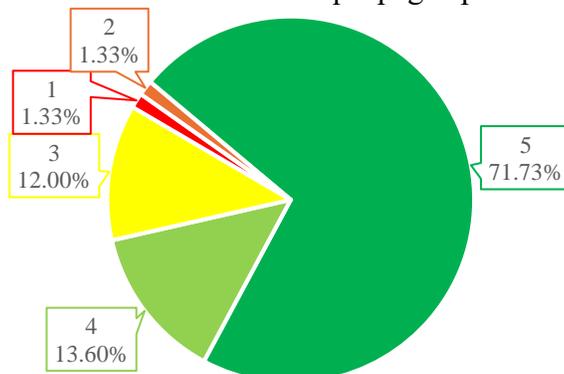
Fuente: Elaboración propia con información de las encuestas.

Una de las entrevistas realizadas con el presidente del Comité, permitió conocer que estas variaciones en las cuotas son operadas así por el CAP porque están dirigidas específicamente a comercios o negocios, que oscilan entre los \$1000 y \$1300, muy diferentes a las cuotas establecidas para uso familiar en domicilio, considerando el distinto volumen de agua requerido. Estas acciones demuestran la habilidad para ajustar las cuotas de forma equitativa, promoviendo así un acceso inclusivo al agua como derecho fundamental. No obstante, la encuesta reveló que el 67.2% de la muestra desconoce cómo se calcula o determina la cuota. Situación que resalta la necesidad de una mayor claridad y colaboración en las decisiones económicas comunitarias (Sanchis & Boelens, 2018).

La encuesta también reflejó una percepción positiva en relación con las cantidades que pagan por el servicio de agua comunitario (gráfica 4). En este ítem que usó escala de Likert de 1 al

5, donde “1” representa el nivel más bajo y “5” el nivel más alto, casi tres cuartas partes de los usuarios encuestados (71.73%) asignó la puntuación más alta (5), un segundo segmento (13.6%) valoró con 4. Esto significa que 85% manifiesta una alta satisfacción con el precio que pagan los usuarios por el servicio de agua que ofrece el CAP.

Gráfica 4. Percepción de los usuarios sobre la cuota que pagan por el servicio de agua comunitario



Fuente: Elaboración propia con información de las encuestas.

En relación con el uso de los ingresos generados por el servicio de agua, los resultados de la encuesta indican que cerca de dos tercios de los usuarios (58.93%) afirman desconocer cómo se emplean estos recursos, aunque el mandato de la asamblea ha sido destinarlos al pago de la energía eléctrica necesaria en el equipo de bombeo, en reparaciones y mantenimiento del sistema. Sin embargo, a la pregunta ¿Considera usted que están bien utilizados los recursos (el dinero) que se obtiene por el servicio del agua? un porcentaje similar de quienes respondieron (57.7%) manifiestan confianza en el CAP, pues un primer segmento (37.07%) asignó la máxima calificación (5) y un segundo (20.80%) asignó la segunda calificación (4). Sumando ambos datos, se aprecia que hay aprobación. No obstante, existe un segmento considerable de usuarios con una visión neutral (26.93% con calificación 3) o negativa (15.20% con calificaciones 1 y 2). Este último porcentaje representa la evaluación más baja en comparación con los otros aspectos evaluados como la continuidad, frecuencia, color, olor, sabor y cuota del servicio de agua.

Discusión

El trabajo de investigación realizado sobre el sistema de Gestión Comunitaria del Agua (GCA) en el Pueblo de Guadalupe Victoria (PGV), ubicado en el municipio de Ecatepec, Estado de México es amplio; aquí, por razones de espacio, se presentan solo algunos aspectos que permiten examinar si los residentes consideran adecuada la labor que realiza su Comité de Agua Potable (CAP). Específicamente, se examinan tres aspectos. El primero es la frecuencia y continuidad en el servicio. El segundo la calidad percibida del agua recibida. El tercero, el costo que cada usuario paga. Con todos ellos, se deduce la percepción de una evaluación general del sistema, el cual se contrasta con el sistema municipalizado a cargo del Organismo Público Descentralizado para la Prestación del Servicio del Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE) que opera en casi todo el municipio y en una pequeña área del PGV.

En el primer aspecto, la frecuencia y continuidad en el servicio, se obtuvieron datos contundentes. Del total de los usuarios encuestados 96.8% declaró disponer de agua todos los días (frecuencia) y 94.6% afirma tener servicio durante todo el día (continuidad). Esto contrasta con lo

que ocurre en muchos municipios del país. La tabla 3 muestra datos de 20 años sobre viviendas sin agua entubada en el país.

Tabla 3. Viviendas que no disponen de agua entubada en México 2000-2020

Viviendas	2000	2010	2020
Particulares (habitadas)	21,942,535	28,607,568	35,219,141
Sin tomas de agua (absolutos)	3,225,552	3,232,655	1,232,69
Sin tomas de agua (porcentaje)	14.7	11.3	3.5

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2020, INEGI.

La más reciente Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) del año 2022 (INEGI, 2022) revela que de los 35.6 millones de viviendas del país⁵, 2.5 millones carecen de toma de agua entubada y 11.5 millones no tuvo acceso diario. A nivel nacional seis entidades federativas sobresalen por el bajo porcentaje de viviendas con agua entubada: Oaxaca (40.6%), Guerrero (49.4%), Chiapas (52.4%), Puebla (60%), Veracruz (61.6%) y Estado de México (75.1) (INEGI, 2021).

En Ecatepec, de un total de 446 mil 095 viviendas, 4 mil 734 (1.16%) carecen de agua entubada (Gobierno de Ecatepec de Morelos, 2022). Sin embargo, como ocurre frecuentemente en otras ciudades, disponer de una toma de agua en la vivienda no es suficiente para afirmar que se recibe el servicio de abasto del vital líquido. Por ello, hace años se han incorporado al análisis otros datos que permitan obtener información sobre la frecuencia y la continuidad del servicio. Uno de ellos es la presencia de pipas (cisternas móviles) usadas para entregar agua a las viviendas cuando en la toma de agua no hay disponibilidad. Existe amplia documentación hemerográfica, en videos y narrativas sobre este problema en muchas ciudades de México desde hace años.

En Ecatepec, el reconocimiento de problemas con la frecuencia y continuidad se expresa en el sistema de tandeo, que consiste en abastecer a las colonias en una rotación semanal o quincenal y en la concesión otorgada por el municipio para el servicio de pipas (cisternas móviles con capacidad de entre 5 y 10 mil litros) para entregar agua a las viviendas. Este servicio debe ser otorgado gratuitamente a quien lo solicite, pero que en realidad opera como mecanismo clientelar (Cruz, et al., 2020) usado cotidianamente (De Alba y Hernández, 2017), pero con mayor énfasis en procesos electorales (Mendoza, 2018; Fernández, 2018). Habitualmente, el servicio de pipa, aunque sea enviada por SAPASE no es gratuito, pues hay que dar una generosa propina, pero si el ciudadano decide contratarla en forma privada, una pipa de 10 mil litros cuesta en promedio en el país \$1180.30, con evidentes variaciones entre entidades federativas y municipios. El desabasto ha originado conflictos entre los piperos y vecinos de los pozos que les impiden cargar, en protesta por no tener agua en sus domicilios (Vidal, 2024). La desesperación de los vecinos ha llegado a prácticas cuestionables que pueden denominarse huachicoleo del agua; el "... robo de agua mediante tomas clandestinas ..." que consiste en perforar el tubo de la red y conectar un equipo de bombeo doméstico que complica aún más el abasto a otras colonias al disminuir el flujo de agua (Hernández-Gamboa & Reyes-Maya, 2024).

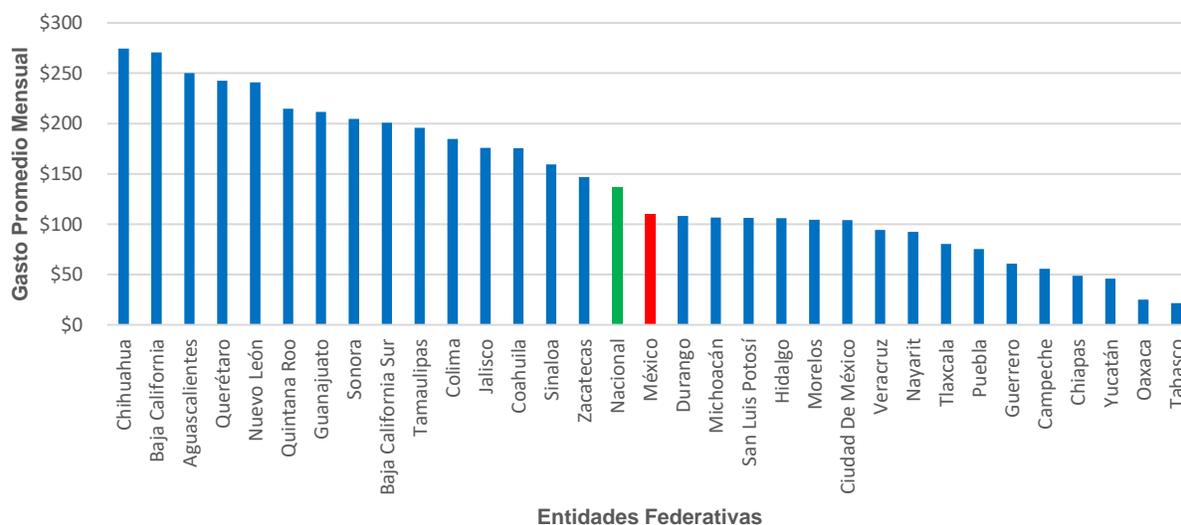
El segundo aspecto es la calidad percibida del agua, que se integra por tres preguntas sobre el color, el olor y el sabor del agua. En la encuesta las tres variables tuvieron resultados favorables, obtenidos al sumar las respuestas "5" y "4". En el color el dato es 94.9, en olor 95.2 y en sabor

⁵ La ENIGH 2022 considera el número de viviendas reportadas en el Censo de Población y Vivienda 2010.

94.4. Esto significa que casi todos los residentes que participaron consideran que la calidad del agua se acerca mucho a la idea de un agua incolora, inodora e insabora. En contraste, en el resto del enorme territorio de Ecatepec, el servicio proporcionado por SAPASE tiene una calidad no homogénea que depende de factores como la cercanía de algunos pozos a la zona en Texcoco donde hace años funcionaba la empresa Sosa Texcoco dedicada a explotar minas de salmueras alcalinas naturales, la colindancia de pozos con el río de los Remedios, cuerpo de agua contaminado por descargas de aguas negras (Hernández & Reyes, 2024). Así, ocasionalmente el agua tiene olor a azufre o un color turbio amarillento.

El tercer aspecto es el costo del servicio. Un problema para establecer las tarifas son las diferentes formas de calcularlas ya que a nivel nacional no existe una metodología unificada. Además, existen al menos cuatro tipos de usuarios, domésticos, comerciales, industriales y agropecuarios. Las tarifas dirigidas al servicio doméstico a su vez suelen subdividirse en baja media y alta, según los estratos de ingreso por colonia. Las tarifas deben incluir los costos asociados de tres actividades: la operación, el mantenimiento de la red y la inversión en infraestructura (IMCO, 2023). A pesar de estos factores que dificultan el análisis, a partir de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2022, se obtiene que el gasto promedio anual que realizan los hogares en México para pagar el servicio de agua potable es de \$1, 643.16 y \$136.93 mensual (gráfica 5) (INEGI, 2022). En Ecatepec, la tarifa básica anual doméstica que cobra SAPASE es \$2, 880.00. Aun así, la tarifa no garantiza ni la frecuencia, ni la continuidad, ni la calidad (olor, color, sabor) del servicio, por lo que es frecuente la protesta de ciudadanos que deben pagar la tarifa sin recibir el servicio.

Gráfica 5. Gasto Corriente Promedio Mensual en cada entidad federativa por concepto de "Agua"



Fuente: Elaboración propia con información de INEGI (2022).

En el PGV, según la encuesta aplicada, hay tres grupos de cuotas fijas anuales establecidas en asamblea general. La primera de \$500 declarada por 64% de los usuarios corresponde al uso doméstico, una segunda tarifa ubicada entre \$550 a \$700, según declararon un grupo de encuestados (16.80%) y una tercera cuota de \$1000 que paga un tercer grupo (10.9%), donde la segunda y tercera cantidades corresponden a negocios. Adicionalmente, los cuestionarios aplicados revelaron que siete de cada diez residentes (71.73%) señalaron estar de acuerdo con el monto. De

esta manera, la cuota pagada por los usuarios en el PGV es cinco veces menor a la pagada al SAPASE y tres veces menor al promedio nacional calculado por INEGI. La gráfica 5 también revela que la cuota establecida por la asamblea en el PGV es menor que la mayoría de las entidades federativas (resultado de multiplicar por 12 la cuota mensual).

Con los datos expuestos, es evidente que, en frecuencia, continuidad, calidad en el servicio y costo el CAP del PGV otorga un servicio mucho mejor que SAPASE.

Conclusiones

Sin duda, una de las expresiones del cambio climático es la alteración del ciclo del agua. Regiones cada vez más extensas en todo el planeta padecen escasez, mientras otras sufren inundaciones o huracanes. Hoy es indudable que la acción humana es responsable de esto; pero especialmente lo son los actos motivados por la búsqueda de ganancias, sin reparar en las consecuencias, que se encuentran en el origen de una creciente disputa por el agua.

En países como México, con una historia documentada de manejo comunitario de los recursos naturales, coexisten hoy dos formas de gestión del agua: la realizada por organismos gubernamentales de nivel municipal y la que operan comunidades organizadas urbanas o rurales al margen del gobierno bajo formas autogestivas. En algunos lugares ambas mantienen una conflictiva coexistencia que periódicamente tiene momentos de grandes tensiones. Para efectos de este análisis, cuyo foco es local, se omiten aquí los organismos federales que, entre otras cosas, otorgan concesiones de pozos a grandes usuarios.

La primera realizada por organismos gubernamentales de carácter municipal, en muchas ciudades es constantemente cuestionada por la población en varios ámbitos. Uno de ellos se refiere a la incapacidad para abastecer a las viviendas con agua potable todos los días y en todos los horarios, en lo que aquí denominamos frecuencia y continuidad. Esta situación obliga a las familias a realizar inversiones en depósitos, cisternas u otros dispositivos para acopiar líquido. También, con frecuencia las impele a realizar otro gasto en el pago de pipas. Otro cuestionamiento es su imposibilidad de extender la red a colonias en la periferia de las ciudades debido a los elevados costos que implica, situación que incrementa la desigualdad social. Uno más, es la dificultad que enfrentan para dar un adecuado mantenimiento a la red existente, que ocasiona pérdida de grandes volúmenes de agua. Un cuestionamiento adicional son las tarifas, en ocasiones cobradas sin que haya servicio, que en opinión de la ciudadanía son elevadas con relación al servicio brindado. Un ángulo adicional de críticas se refiere al criterio bajo el cual otorga servicio a nuevos usuarios en grandes proyectos inmobiliarios que terminan disputando la disponibilidad de agua a colonias o pueblos vecinos.

La segunda es la Gestión Comunitaria del Agua (GCA), mecanismo colectivo cuya base son los acuerdos tomados en asamblea de vecinos o residentes, quienes nombran una comisión que los representa, cuya denominación suele ser Comité de Agua Potable (CAP). En esta forma de gestión, la legitimidad del Comité es un elemento clave. El CAP puede otorgar el servicio a nuevos usuarios, siempre y cuando privilegie el interés de los vecinos. Por eso, suele negar el servicio a grandes usuarios, sean empresas o proyectos inmobiliarios, aunque en ocasiones lo niega a vecinos no oriundos. Si el CAP actúa con probidad, tendrá el respaldo de la población. A diferencia del organismo gubernamental, el CAP no requiere de un aparato administrativo para instalar medidores, lecturistas, cuadrillas de reparadores de fugas, entre otros, pues opera con el menor personal posible y cobrando cuotas fijas a los usuarios del sistema, lo que abate el costo.

Normalmente, la GCA se realiza en pequeñas poblaciones, preferentemente en pueblos originarios o en fraccionamientos populares que no fueron atendidos por el organismo gubernamental y que tras múltiples problemas obtienen permiso para operar un pozo; es decir, opera en pequeña escala y un requisito indispensable para su adecuado funcionamiento es tener un cierto nivel de cohesión social. Sin embargo, la eficiencia de los modelos de GCA suele ser cuestionada al considerarlos informales, poco eficientes para cobrar, carentes de capacidades técnicas para otorgar un servicio de calidad, carentes de recursos para expandir su red y dar mantenimiento a la existente.

En el caso examinado, en el municipio de Ecatepec, en el Estado de México, ubicado en la zona metropolitana que es la cabeza del sistema urbano nacional, tenemos por un lado al Comité de Agua Potable del Pueblo de Guadalupe Victoria y por otro al organismo Público Descentralizado para la Prestación del Servicio del Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec (SAPASE) que opera en la mayor parte del territorio municipal.

En este lugar, la evidencia recabada en tres áreas permite comparar el servicio. En términos de frecuencia y continuidad, el sistema comunitario ofrece un mejor servicio pues los usuarios disponen de agua potable todo el tiempo, a diferencia de lo que ocurre con SAPASE cuyo servicio en muchas colonias es intermitente, por lo que se recurre a los tandeos y las pipas. En términos de calidad, observada por color, olor y sabor del agua disponible, el sistema comunitario obtuvo altas calificaciones de sus usuarios, mientras SAPASE recaba críticas con alguna frecuencia en algunas colonias de su gran territorio. Finalmente, en términos del costo, la cuota para uso doméstico cobrada por el sistema comunitario es tres veces menor que la establecida por SAPASE y según los datos examinados, de lo que pagan los usuarios en la mayor parte de las entidades federativas de nuestro país.

Obviamente los resultados presentados y las conclusiones extraídas en este documento no son generalizables. Solo presentan evidencia de que es posible encontrar sistemas de gestión comunitaria de agua cuyo desempeño es mejor que el del organismo gubernamental que opera en el mismo territorio.

Referencias literarias

- Arias-Odón, F.** (2023). “Investigación documental, investigación bibliométrica y revisiones sistemáticas” en *Redhecs*, 31(22), pp.9–28, disponible en: <https://ojs.urbe.edu/index.php/redhecs/article/view/3057>
- Barranco, A.** (2020). “La gestión comunitaria del agua: un estudio a través de las memorias, la organización social y los valores” en *EDUEPB-Red WATERLAT-GOBACIT*, pp.1–145, disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4408295>
- Boelens, R., Hoogesteger, J., Swyngedouw, E., Vos, J., & Wester, P.** (2017). “Territorios hidrosociales: una perspectiva desde la ecología política” en Salamanca, C. y Astudillo, F. (comp.), *Recursos, vínculos y territorios. Inflexiones transversales en torno al agua*, 85-104. Argentina, UNR Editora.
- Calderón, R.** (s.f.). “Territorio, Actores y Gestión Urbana del Agua. El Caso del Municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México”. Avance de Tesis de Doctorado. Francia, Université de Toulouse Le Mirail CIRUS-Cieu, 1-10.
- CONAGUA.** (2021). “Estadísticas del Agua en México 2021” en *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)*, disponible en: <https://files.conagua.gob.mx/conagua/publicaciones/Publicaciones/EAM%202021.pdf>.
- Creswell, J., & Creswell, J.** (2018). “Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approaches”. Sage.
- Cruz, P., Méndez, B., & Culebro, J.** (2020). “La institucionalización de SAPASE en Ecatepec de Morelos, Estado de México” en *Revista IAPEM*, disponible en: <http://iapem.dyndns.org:8080/libros/revistas/REVISTA%20IAPEM%20107%20web.pdf>
- De Alba, F., & Hernández, H.** (2017). “La ecología política del caso de Ecatepec, en la metrópolis de México ¿Existe un voto hídrico?” en *Reflexión Política*, 42-59, disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11052397005>
- Domínguez, J., & Castillo, E.** (2018). “Las organizaciones comunitarias del agua en el estado de Veracruz. Análisis a la luz de la experiencia latinoamericana” en *Estudios Demográficos y Urbanos*, 33(2 (98)), 469-503, disponible en: [doi:http://dx.doi.org/10.24201/edu.v33i2.1756](http://dx.doi.org/10.24201/edu.v33i2.1756)
- Fernández, E.** (01 de mayo de 2018). “Pobladores denuncian canje de voto por agua” en *El Universal*, disponible en: <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/edomex/pobladores-denuncian-canje-de-voto-por-agua>
- Flyvbjerg, B.** (2006). “Five Misunderstandings About Case-Study Research” en *Qualitative Inquiry*, 219-245, disponible en: [doi:https://doi.org/10.1177/1077800405284363](https://doi.org/10.1177/1077800405284363)
- Gobierno de Ecatepec de Morelos.** (2022). “Plan de Desarrollo Municipal 2022-2024” en *Gobierno de Ecatepec de Morelos*, disponible en: <https://copladem.edomex.gob.mx/planes-desarrollo-municipal-2022-2024>
- Hardin, G.** (1968). “The tragedy of the commons” en *Science*, pp. 1243-1248.
- Hernández, R., Fernández, C., & del Pilar, M.** (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.

- Hernández-Gamboa, H., & Reyes-Maya, O.** (2024). “El huachicoleo de agua en el ciclo hidrosocial: fracturando la subordinación clientelar del agua en Ecatepec, México” en *Tecnología y Ciencias del Agua*, 1-32, disponible en: doi:DOI: 10.24850/j-tyca-16-5-2
- IMCO.** (2023). “¿Cuál es el costo real del agua en México? Regulación y tarifas” en *IMCO*, disponible en: <https://imco.org.mx/mexico-necesita-esquemas-tarifarios-que-promuevan-sistemas-de-aguas-mas-eficientes/>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.** (2020). “Censo de Población y Vivienda 2020” en *INEGI*, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.** (2021). “Panorama sociodemográfico de México: Censo de Población y Vivienda 2020” en *INEGI*, disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825197711.pdf
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.** (2022). “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH). 2022 Nueva serie” en *INEGI*, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2022/>
- Leff, E.** (2019). *Ecología Política. De la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida*. Siglo XXI editores.
- Marco Geoestadístico.** (2020). “Marco Geoestadístico. Censo de Población y Vivienda 2020” en *INEGI*, disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463807469>
- Mendoza, J., & Llaxacandor, A.** (2016). “El estudio de caso en la investigación sobre la gestión de organizaciones: una guía introductoria” en *Revista De Ciencias De La Gestión*, 150-171, disponible es: doi:<https://doi.org/10.18800/360gestion.201601.006>
- Mendoza, V.** (2018). “Vecinos de Ecatepec enuncian al alcalde del PRI por uso electoral del agua potable” en *Proceso*, disponible en: <https://www.proceso.com.mx/538751/vecinos-de-ecatepec-denuncian-al-alcalde-del-pri-por-uso-electoral-del-agua-potable>
- Moctezuma, P.** (2024). *El agua en nuestras manos* (1ra Ed. electrónica ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Orihuela, I., & Sobrino, J.** (2023). “Delimitación y trayectorias de las zonas metropolitanas en México, 1990-2020” en *Estudios demográficos y urbanos*, 867-917, disponible en: doi:<http://dx.doi.org/10.24201/edu.v38i3.2172>
- Ostrom, E.** (2000). *El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva*. Fondo de Cultura Económica.
- PARLATINO.** (2021). “Proyecto Ley Modelo sobre Sistemas Comunitarios de Agua y Saneamiento”, disponible en: <https://parlatino.org/wp-content/uploads/2021/02/leym-agua-saneamiento.pdf>
- Pinilla, A., Ramírez, H., & Gallego, L.** (2016). “Percepción del servicio de agua de los acueductos comunitarios de la comuna 13 de Ibagué” en *Scientia et Technica*, Vol. 21, núm.4, pp.360-364, disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84950881010>

- Plataforma Nacional de Transparencia.** (2022). “Solicitud de Acceso a la Información con número DTCOM/976/2022 y Folio 495539”. *Respuesta recibida el 15 de diciembre de 2022*. PNT.
- Primož, P., Mateja, H., & Mimi, U.** (2023). “Motivation, robustness and benefits of water commons: Insights from small drinking water supply systems” en *Acta Geographica Slovenica*, 85-100, disponible en: doi:10.3986/AGS.11592
- Rodríguez, B., & Martínez-Alier, J.** (2015). “Ecología Política del agua” en L. del Moral, P. Arrojo, & T. Herrera, *El agua: Perspectiva ecosistémica y gestión integrada*, pp. 300-356, Fundación Nueva Cultura del Agua.
- Sanchis, C., & Boelens, R.** (2018). “Gobernanza del agua y territorios hidrosociales: del análisis institucional a la ecología política” en *Cuadernos de Geografía*, 13-27, disponible en: doi:10.7203/CGUV.101.13718
- Stake, R.** (1995). *Investigación con estudio de casos*. Ediciones Morata, S.L.
- Vidal, M.** (10 de julio de 2024). “Vecinos impiden a piperos cargar agua en pozos de Ecatepec” en *La Jornada*, disponible en: <https://lajornadaestadodemexico.com/vecinos-impiden-a-piperos-cargar-agua-en-pozos-de-ecatepec/>
- Yin, R.** (1989). “Capítulo 1. Case Study Research” en *Design and Methods - Fourth edition*, pp. 1-57.
- Yin, R.** (2017). *Case Study Research and Applications Design and Methods*. Sage.

La coordinación gubernamental en la gestión del transporte público: el caso del Mexibús Línea 3 en el Estado de México

Sergio Alberto Castellanos Olvera¹

Raúl Hernández Mar²

Ernesto Morua Ramírez³

Resumen

El Mexibús en el oriente de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México representa un transporte estructurado que sostiene la posibilidad de movilizarse de forma ágil en tres de los municipios más poblados y con mayor pobreza del Estado de México. El transporte público como el Mexibús, es una herramienta de movilización de miles de personas cotidianamente, pero también ayuda al cumplimiento de derechos sociales y permite el ejercicio del derecho humano a la movilidad. El transporte público implementado para las personas ayuda a cumplir diversas necesidades sociales, dado que facilita el acceso a la educación, salud, trabajo, ocio etc. En ese sentido, el presente estudio se centra en el análisis de la coordinación gubernamental en el transporte público de un contexto metropolitano. El Mexibús línea 3 permite la conexión entre municipios de Chicoloapan, Chimalhuacán y Ciudad Nezahualcóyotl con el centro urbano de la Ciudad de México. Esta línea conecta además con cuatro líneas del metro de la ciudad de México, una línea del Metrobús y con otra de trolebús, además de con diversas rutas de transporte público concesionado tanto de la ciudad de México como del Estado de México en el Centro de Transferencia Modal (CETRAM) de Pantitlán. La relevancia del Mexibús se encuentra en su capacidad de conectar tres municipios densamente poblados y con presencia amplia de pobreza, que necesita a su vez de una correcta coordinación entre diversas instancias gubernamentales, tanto municipales como estatales de dos entidades. Los municipios, las policías, la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, la Secretaría de Movilidad del Estado de México y los Centros de Transferencia Modal deben trabajar en armonía para asegurar que el sistema funcione correctamente y que se garantice el derecho a la movilidad de sus usuarios.

El siguiente trabajo tiene como objetivo analizar la coordinación gubernamental en el contexto metropolitano, teniendo como caso de estudio el Mexibús Línea 3. Para el cumplimiento del objetivo se estudian las funciones de los actores que intervienen en la implementación del Mexibús, además se evalúa el rendimiento del sistema para identificar áreas de oportunidad o de mejoras en términos de coordinación y operación del transporte público. El estudio procura entender la calidad del servicio y la experiencia del usuario, contribuyendo así a un sistema de transporte más eficiente y equitativo.

En el texto se exploran los conceptos y discusiones teóricas de la coordinación gubernamental. Se analizan los antecedentes y el contexto social e histórico del Mexibús. Además se estudian las

¹ Egresado de la licenciatura en Políticas Públicas en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma. 2192042294@correo.ler.uam.mx

² Profesor-Investigador en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma, Licenciado en Política y Gestión Social, Maestro en Políticas Públicas y Doctor en Ciencias Sociales por la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco. r.hernandez@correo.ler.uam.mx

³ Becario Posdoctoral Conahcyt. Doctor y Maestro en Estudios Sociales línea procesos políticos Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa. Licenciado en Política y Gestión Social, ernestomorua@gmail.com

responsabilidades de los diferentes actores involucrados. Por ello, se ofrece una visión donde se realiza una observación directa del funcionamiento del transporte y se realiza un análisis crítico de la operación actual del Mexibús, destacando tanto los logros como las áreas que requieren atención y mejora.

El estudio concluye que la coordinación gubernamental resulta un eje central para el éxito de sistemas de transporte colectivo como el Mexibús. Pues la colaboración entre los diferentes actores involucrado es importante para superar los desafíos operativos y de infraestructura en la implementación del transporte. No solo es la empresa, encargada de transporte, es lo que lo rodea, el espacio de obligaciones municipales para las banquetas, el cumplimiento de la vigilancia por autoridades de seguridad, la coordinación de señalética por parte de las instituciones encargadas de la movilidad de las entidades lo que permiten una experiencia de transporte que cumpla con derechos y al mismo tiempo sea de fácil acceso y comprensión para los usuarios. Además, se subraya la necesidad de fortalecer la implementación de políticas públicas que promuevan una mayor inversión en infraestructura y tecnología, y que fomenten la participación de los ciudadanos en la planificación y evaluación de los servicios de transporte.

Conceptos clave.: Coordinación gubernamental, Transporte público, Mexibús

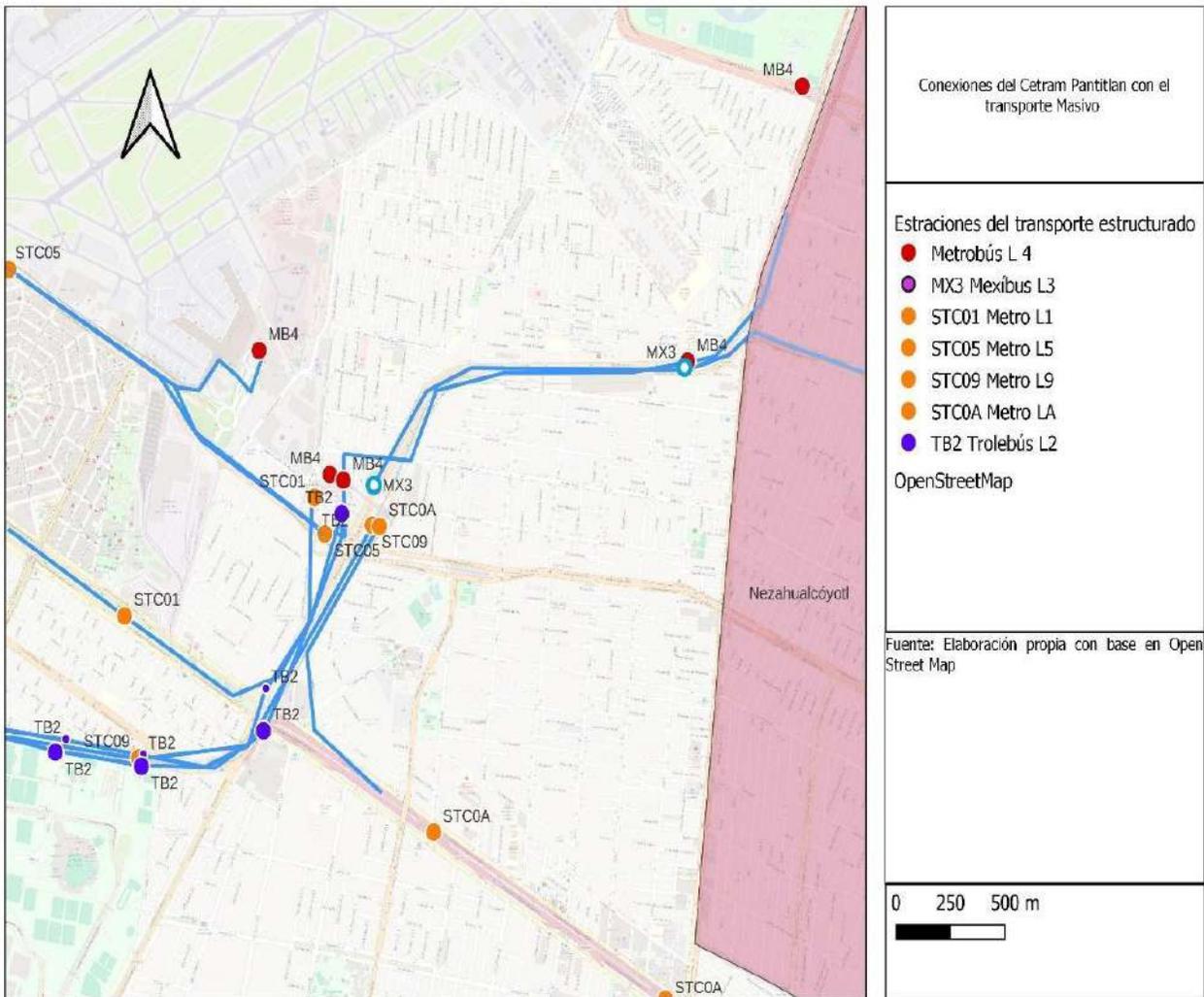
Introducción

El transporte público es un servicio esencial que, cuando se implementa correctamente, puede contribuir significativamente al cumplimiento del derecho a la movilidad, tal como está enmarcado en el artículo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Facilita el acceso a la educación, la salud, el trabajo y el ocio, y juega un papel crucial en la organización y el orden de la vida colectiva en las ciudades.

La Línea 3 del Mexibús, que conecta Chicoloapan, Chimalhuacán y Ciudad Nezahualcóyotl con el centro urbano de la Ciudad de México a través del Centro de Transferencia Modal (CETRAM) de Pantitlán, es un ejemplo notable de un sistema de transporte masivo que responde a las necesidades de movilidad de áreas periféricas en situación de pobreza (Linares Zarco, 2019). Este sistema no solo facilita la movilidad de miles de personas diariamente, sino que también integra diferentes modos de transporte, como el Metro, Metrobús y Trolebús, convirtiéndose en un eje vital para la conectividad urbana (ver imagen 1).

La relevancia del Mexibús Línea 3 no solo radica en su capacidad de conectar tres municipios densamente poblados y económicamente con amplia pobreza, sino también en la complejidad de la coordinación necesaria entre diversas instancias gubernamentales para su funcionamiento eficiente. Entidades municipales, la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, la Secretaría de Movilidad del Estado de México y los Centros de Transferencia Modal deben trabajar en armonía para asegurar que el sistema funcione correctamente y que se garantice el derecho a la movilidad de sus usuarios. El transporte, en ese sentido, es un sistema dinámico, un sistema donde diferentes actores pueden intervenir en su correcta operación, pero también que enfrenta retos que lo pueden complicar, más en ambientes democráticos, donde diferentes actores tienen intereses diversos.

Imagen 1.- Centro de transferencia modal Pantitlán



Fuente: Elaboración propia en Qgis con base en Open Street Map

La Línea 3 del Mexibús atiende a municipios como Chicoloapan, Chimalhuacán y Ciudad Nezahualcóyotl. Dichos municipios son espacios densamente poblados que presentan significativos niveles de pobreza.

Chicoloapan, por ejemplo, presenta una población de 175,053 habitantes, tiene un índice de pobreza del 52.1% y un 9.7% de su población vive en pobreza extrema. Chicoloapan se vive entre espacios urbanos de autoconstrucción, con unidades habitacionales populares. Siendo además el municipio más alejado del sistema, que comparte colindancia con Texcoco y Chimalhuacán.

Por su parte, Chimalhuacán, cuenta con 614,453 habitantes, presenta un 58.3% de pobreza y un 12.4% de pobreza extrema. Chimalhuacán es un espacio de autoconstrucción por excelencia, que durante muchos años fue dominado políticamente por colectivos corporativos como antorcha campesina. Por lo que es un espacio de construcción popular muy particular de la zona metropolitana.

Por último, la Ciudad Nezahualcóyotl es la más poblada con 1,104,585 habitantes, tiene un 45.8% de su población en pobreza y un 6.5% en pobreza extrema (INEGI, 2020 y CONEVAL 2020). Ciudad Neza, como se le llama popularmente, tiene un trazado muy organizado, lo cual ayuda a que se permita un transporte como el Mexibús, pues no presenta un trazado de laberinto como en otras zonas populares. Por el contrario, Ciudad Neza, en su trazado es un espacio muy organizado, aunque su densidad poblacional es alta y tiene una historia de construcción popular de las más interesantes de la urbe.

Los municipios, como se mencionó enfrentan graves problemas sociales y económicos, con servicios públicos deficientes y limitadas oportunidades económicas, lo que hace vital la implementación de sistemas de transporte eficientes como el Mexibús u otras formas de transporte. Este sistema pretendidamente busca la mejora de la accesibilidad a servicios esenciales y oportunidades, contribuyendo significativamente a mejorar la calidad de vida de sus residentes.

El objetivo de este texto es analizar la coordinación gubernamental en el contexto metropolitano a través del caso del Mexibús Línea 3. Se busca examinar las funciones de los actores que intervienen en su operación y evaluar el rendimiento del sistema para identificar áreas que puedan ser mejoradas en términos de coordinación y operación del transporte público. Este análisis busca entender cómo mejorar la calidad del servicio y la experiencia del usuario.

A lo largo del texto, exploraremos los conceptos teóricos y las discusiones sobre la coordinación gubernamental, revisaremos los antecedentes y el contexto histórico del Mexibús, y analizaremos las responsabilidades de los diferentes actores involucrados. También ofreceremos una visión basada en la observación directa y el análisis crítico de la operación actual del Mexibús, destacando tanto los logros como las áreas que requieren atención y mejora.

Este estudio pretende proporcionar una comprensión de la coordinación gubernamental necesaria para la gestión eficaz de sistemas de transporte masivo en zonas metropolitanas y ofrecer recomendaciones que puedan ser implementadas para mejorar la eficiencia y la calidad del servicio del Mexibús Línea 3.

1.-Coordinación gubernamental

La coordinación gubernamental es un proceso esencial en las zonas metropolitanas. Estamos hablando de espacios donde múltiples actores intervienen con diferentes niveles y órganos de gobierno. La comunicación y colaboración, en ese sentido resultan fundamentales para una correcta gestión de sistemas como el transporte público masivo, más cuando atraviesan varios municipios y entidades federativas, como el Mexibús Línea 3. Pensar que las calles, las banquetas, la iluminación, las concesiones, la organización, la información tienen que estar coordinadas para permitir una experiencia clara y eficiente al usuario.

Si vemos las discusiones teóricas sobre la coordinación gubernamental, Arellano Ríos (2014) la define como "los mecanismos y procesos mediante los cuales diferentes niveles y entidades del gobierno colaboran y sincronizan sus acciones para alcanzar objetivos comunes". Además, para Arellano el fenómeno de las zonas metropolitanas en México ha puesto en la agenda pública la necesidad de gestionar y hacer gobernables estas áreas urbanas complejas. Diversas instituciones de planificación y programas gubernamentales han intentado abordar este desafío. Sin embargo, debido a la fragmentación institucional derivada de la estructura federal del Estado mexicano, que prohíbe la existencia de una instancia gubernamental entre los estados y los

municipios, la coordinación se convierte en un reto, aun cuando existen diversas leyes a niveles estatales que intentan solventar los problemas conjuntos.

En otro texto, el mismo Alberto Arellano (2022) menciona que de la coordinación gubernamental puede derivarse un marco normativo para organismos y mecanismos de planificación, gestión y gobernabilidad metropolitana. Este proceso comienza con temas de planificación, continúa con la gestión y culmina con la gobernabilidad. La visión de Arellano implica la institucionalización de la coordinación a través de instituciones reguladoras, con el fin de establecer un marco normativo que garantice la comunicación gubernamental. Este marco estaría respaldado por la ley y establecería nuevas reglas para priorizar las demandas ciudadanas.

Arellano, nos permite entender que en un contexto metropolitano contamos con herramientas institucionales, que, si bien pueden ser limitadas, son necesarias para atender la diversidad y complejidad de funciones y relaciones en los sistemas. La coordinación es esencial para abordar los problemas públicos y asegurar la efectividad en la gestión del transporte. La metrópoli, entendida como una ciudad principal que organiza y coordina las actividades del espacio circundante, requiere una colaboración estrecha entre distintos niveles de gobierno y entidades para funcionar adecuadamente.

Es de destacar que el análisis metropolitano ha evolucionado. La recuperación de las instituciones como el municipio en nuestro sistema democrático, lleva a pensar más allá del crecimiento urbano, y se obliga a pensar de forma más integral la importancia de las zonas metropolitanas que tienen la necesidad de coordinación entre municipios, estados y organismos (IMCO, 2012). El desarrollo histórico ha llevado a la creación de un marco normativo que establece las bases para la coordinación gubernamental en México, que, aunque limitado, se encuentra presente. Por ejemplo, el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos promueve la asociación municipal y la coordinación intergubernamental para la prestación de servicios públicos (Rosiles Salas & Arellano, 2021), pero no llega más allá, faltando en muchas ocasiones mecanismos de coordinación metropolitana, incentivos institucionales para afrontar problemas que son compartidos, y que aún con ámbitos de competencia se necesita un dialogo constante, directo y reglamentado para enfrentar de forma institucional los problemas.

En 2010, nos dice Javier Rosiles (2021), se presentaron iniciativas de reforma constitucional para mejorar las facultades gubernamentales en materia de coordinación. Estas propuestas buscaban adicionar disposiciones a la Constitución para fortalecer la coordinación en zonas metropolitanas. Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos, persisten obstáculos significativos. La fragmentación política y los intereses yuxtapuestos de diferentes gobiernos y entidades pueden dificultar la toma de decisiones y la gestión metropolitana efectiva (Mora, 2021). Por lo que nos encontramos con sistemas de intereses diversos, de competencia electoral de diferentes actores que muchas veces en términos administrativos tienen que cooperar aun con las diferencias.

Por otro lado, Espejel Mena (2019) señala que la coordinación gubernamental es un requisito indispensable para la gobernabilidad en las metrópolis. Esta gobernabilidad resulta de la colaboración entre diversos ámbitos y niveles de gobierno, donde diferentes actores participan en un espacio de toma de decisiones. Según Mena, la coordinación es esencial para la gobernabilidad del área, formando cadenas propias de cooperación y trabajo. Además, establece las bases de la gobernanza con un verdadero contrapeso en la toma de decisiones, facilitando el empoderamiento social a través de la participación y la información.

Para Garnier (2000), es esencial la política para lograr una adecuada coordinación que busque integrar decisiones y acciones dentro de una visión de conjunto a largo plazo. Esto implica diferentes funciones de la coordinación, desde la idea de la aplicación estratégica de los recursos humanos y financieros para alinear con las prioridades del gobierno hasta la coordinación con actores políticos. Para Garnier, la coordinación abarca diversas funciones como la coordinación de gestión, la política, la de recursos, y la estrategia.

Tabla 1.- Funciones de la coordinación

Tema	Descripción
Función Política de la Coordinación	Integración de decisiones y acciones en una visión de conjunto a largo plazo para establecer prioridades estratégicas y evitar duplicidades y conflictos con diversos actores.
Coordinación Estratégica	Alineación de recursos humanos, financieros y de inversión pública con las prioridades del gobierno. Enfoque en la eficiencia y productividad mediante gestión autónoma y acuerdos de resultados.
Coordinación y Recursos Financieros	Aseguramiento de que la asignación presupuestaria esté alineada con las prioridades estratégicas. Definición clara de responsabilidades para la generación y asignación eficiente de recursos.
Coordinación en Diversas Formas de Gestión	Integración de modalidades como la contratación pública.

Fuente: elaboración propia con base en Garnier, L. (2000).

También para Torres Ortiz Zermeño, C. J. (2005). avanzar hacia un federalismo moderno y equitativo, es esencial revisar y modificar los sistemas actuales para promover una mayor autonomía local y una distribución más justa de recursos. Además, sugiere que la transición a un modelo de autoridad traslapada, donde las relaciones entre los diferentes niveles de gobierno sean más cooperativas y menos jerárquicas

Ahora, un texto que se considera fundamental para esta investigación es el de “La gobernanza del transporte público metropolitano en la Ciudad de México” de Alejandra Trejo Nieto (2020). La Dra. Trejo, nos dice que en la metrópolis la coordinación del transporte público se necesita de integración técnica (horarios, transbordos, información), institucional, como una coordinación tarifaria entre los diferentes sistemas. Así la coexistencia entre los operadores públicos y privados necesitan de un esquema de comunicación que regule y gestione el transporte mediante las obligaciones de las instituciones y organismos. Alejandra Trejo Nieto (2020) destaca cómo la fragmentación jurisdiccional y la falta de coordinación entre diferentes niveles de gobierno afectan negativamente la eficiencia y sostenibilidad financiera de los sistemas de transporte. El texto Trejo (2020) nos deja el aprendizaje que aún con diferentes actores políticos ejerciendo su papel político, se necesita una coordinación técnica, institucional y tarifaria, que entienda que las zonas metropolitanas si bien tienen divisiones políticas, estas divisiones están realmente en una sola ciudad que necesita que las autoridades estén coordinadas para ofrecer sistemas integrados de transporte.

La coordinación gubernamental es un proceso complejo y esencial, especialmente en áreas metropolitanas con múltiples niveles y órganos de gobierno. Espejel Mena (2019) señala que la coordinación resulta de la interacción entre múltiples gobiernos y requiere planeación y análisis de

incentivos y castigos para manejar la fragmentación de intereses diversos. Arellano (2002) resalta la importancia de un marco normativo y mecanismos de planificación que promuevan una buena gestión y gobernabilidad, destacando la institucionalización de la coordinación a través de instituciones reguladoras. Alejandra Trejo (2020), por su parte, se enfoca en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, subrayando la necesidad de una integración técnica, institucional y tarifaria en la coordinación del transporte público. Además, Garnier (2020) enfatiza la importancia de una política de coordinación que integre decisiones y acciones dentro de una visión de conjunto a largo plazo, abarcando la gestión, recursos y estrategia, y promoviendo una asignación eficiente de recursos para alcanzar las prioridades estratégicas del gobierno. La coordinación gubernamental en estas áreas es crucial para abordar problemas públicos y asegurar una gestión eficaz y sostenible.

La importancia del Mexibús Línea 3 no puede ser subestimada. Este sistema de transporte conecta áreas periféricas en situación de pobreza con centros urbanos, proporcionando una solución vital para la movilidad de miles de personas. La coordinación gubernamental es fundamental para garantizar el derecho a la movilidad y la efectividad del sistema de transporte. Para lograr esto, es necesario que las diversas entidades involucradas, como las entidades municipales, la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, la Secretaría de Movilidad del Estado de México y los Centros de Transferencia Modal, trabajen de manera conjunta y coordinada.

En resumen, la coordinación gubernamental en entornos metropolitanos es un proceso complejo pero esencial para la gestión eficaz de sistemas de transporte masivo como el Mexibús Línea 3. La colaboración entre múltiples niveles de gobierno y entidades es crucial para abordar los desafíos de movilidad y asegurar que los ciudadanos puedan ejercer su derecho a la movilidad de manera eficiente y segura.

El Mexibús línea 3

La pregunta es ¿qué es el Mexibús? Como sistema de transporte, es un sistema de transporte público masivo tipo Bus Rapid Transit (BRT), sistema creado en Curitiba Brasil y que se ha expandido en Latinoamérica, como el Transmilenio en Bogotá, el Metrobús en la Ciudad de México o Macrobús en Guadalajara. El Mexibús, entonces al ser un BRT tiene que presentar elementos como lo son establecidas, carriles confinados, señalética, y medidas de accesibilidad y seguridad. En cierta medida, los BRT han demostrado eficiencia, aunque también existen críticas sobre si es el mejor sistema de transporte, pues muchos gobiernos en Latinoamérica han sustituido la construcción de sistemas Férreos, como metro, trenes ligeros o trenes suburbanos por la implementación de BRTs

El Mexibús es relevante porque conecta áreas periféricas, como Chicoloapan, Chimalhuacán y Nezahualcóyotl, con el centro urbano de la Ciudad de México, a través de la terminal de Pantitlán. El sistema de transporte es una alternativa más económica y viable en comparación con el metro, debido a sus menores costos de construcción y operación (Juárez Flores & Chávez García, 2018; Martínez González, 2020). El BRT proporciona movilidad urbana rápida y cómoda, emulando las características de un sistema ferroviario moderno a una fracción del costo (Hewiett, 2010), aunque en tiempos de traslados y movilidad masiva los sistemas férreos podrían tener un impacto mayor en la planeación de las ciudades. Se considera que, si bien el BRT es un sistema que permite reordenar las calles, avenidas y la vida urbana, no es la panacea del transporte, sino es más bien un sistema entre muchos otros que tiene una función, que bien coordinada, con la

movilidad peatonal, ciclista, y con otros sistemas alimentadores y férreos como el metro o trenes de cercanía puede ayudar a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

El recorrido del Mexibús Línea 3 incluye 34 estaciones y tiene una longitud de 23 km, desde Pantitlán hasta la central de abastos de Chicoloapan. A pesar de sus beneficios, el sistema enfrenta desafíos como la invasión del carril confinado por automóviles privados y la falta de accesibilidad en algunas áreas. La coordinación con los gobiernos municipales es crucial para resolver estos problemas y mejorar la operación del sistema.

El Mexibús es un sistema BRT que requiere una infraestructura adecuada, incluyendo carriles segregados, estaciones mejoradas y accesibilidad universal. La estructura operativa del sistema debe incluir un sistema de recaudo de tarifa gestionado independientemente y un seguimiento del control de calidad (Hewiett, 2010). Además, es fundamental la integración modal con otros sistemas de transporte, como el metro y el Metrobús, para proporcionar un servicio eficiente y accesible a los usuarios (Zamudio, 2015). También, el BRT depende de la coordinación con gobiernos locales, pues las estaciones al estar a nivel de piso necesitan contar con correctas señalizaciones, seguridad como bolardos y elementos de accesibilidad peatonal como rampas para sillas de rueda.

La coordinación gubernamental en la operación del Mexibús implica la participación de diversas instituciones, como el Sistema Transporte Masivo del Estado de México (SITRAMYTEM), la Secretaría de Movilidad del Estado de México (SEMOV), la Red de Transportes de Oriente (Transred), la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (Semovi) y los Centros de Transferencia Modal (Cetram). Cada una de estas entidades tiene responsabilidades específicas para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

En la práctica, la operación del Mexibús enfrenta retos significativos, como la falta de señalética adecuada en los centros de transferencia y la integración de tarifas y sistemas de pago. Además, se observan deficiencias en la infraestructura, especialmente en áreas alejadas del centro urbano, donde la accesibilidad y la seguridad vial son insuficientes. La coordinación entre las distintas entidades gubernamentales es esencial para abordar estos desafíos y mejorar la efectividad del sistema (Espinoza, 2021).

En resumen, el Mexibús Línea 3 es un sistema vital para la movilidad en la periferia oriente del Valle de México, pero su éxito depende en gran medida de la coordinación gubernamental y la colaboración entre las distintas entidades responsables. La implementación de un sistema BRT efectivo requiere no solo de una infraestructura adecuada, sino también de una gestión integrada y coordinada que garantice la accesibilidad, seguridad y eficiencia en el servicio de transporte público.

Las formas de medir la efectividad de un sistema de Bus Rapid Transit (BRT) incluyen una variedad de indicadores que evalúan tanto la infraestructura como el servicio. Estos indicadores abarcan la protección al usuario, la seguridad personal, la calidad del espacio público, el desempeño ambiental de los autobuses, y la accesibilidad para grupos en desventaja. Además, se consideran la integración modal con otros sistemas de transporte, la gestión del sistema de recaudo de tarifas, y la calidad de la información proporcionada a los usuarios. Una medición integral de un BRT debe incluir tanto aspectos físicos como operacionales para garantizar un sistema eficiente, seguro y accesible para todos los usuarios.

Tabla 2.- Indicadores de BRT

Indicador	Descripción
Seguridad Vial	Protección al usuario en sus desplazamientos mediante adecuaciones del entorno (señalamientos, balizamiento, puentes y rampas peatonales).
Seguridad Personal	Resguardo y protección al usuario durante su viaje y en transbordos (botón de emergencia, personal de seguridad capacitado, iluminación).
Espacio Público	Capacidad del sistema para lograr un ordenamiento y mejoramiento de la imagen urbana (arborización, iluminación, banquetas, áreas recreativas).
Tecnología en Autobuses	Desempeño ambiental de los autobuses para minimizar emisiones contaminantes.
Información al Usuario	Datos convenientes y precisos sobre la operación del sistema (información en tiempo real, señalética, mapas de rutas, información de voz).
Integración Modal	Conexión entre sistemas BRT y otros sistemas de transporte (metro, Metrobús).
Infraestructura	Carriles segregados, estaciones mejoradas, acceso a nivel, estaciones especiales y terminales que facilitan la integración física entre rutas.
Estructura de Operación	Sistema de recaudo de tarifa gestionado independientemente y seguimiento del control de calidad por parte de una entidad o agencia.
Acceso	Infraestructura especial para grupos en desventaja física (niños, personas de la tercera edad, discapacitados), mapas de rutas, señalización visible.

Fuente elaboración propia con base en: Hewiett, S. (2010) y Zamudio, R. (2015)

En la implementación del Mexibús, participan varias entidades clave: el Sistema Transporte Masivo del Estado de México (SITRAMYTEM), la Secretaría de Movilidad del Estado de México (SEMOV), la Red de Transportes de Oriente (Transred), la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (Semovi) y los Centros de Transferencia Modal (CETRAM). Cada una de estas instituciones tiene responsabilidades específicas para asegurar la operación efectiva del Mexibús.

- SITRAMYTEM: Este organismo es responsable de proponer y ejecutar planes, programas y proyectos de transporte masivo en el Estado de México. Además, debe fomentar la participación del sector privado, proyectar nuevas rutas de transporte, gestionar los cobros, evaluar las concesiones y adquirir la infraestructura necesaria para la operación. También coordina la operación de sistemas de transporte masivo como el Mexibús.
- Secretaría de Movilidad del Estado de México (SEMOV): Tiene como responsabilidad principal garantizar el derecho a la movilidad, asegurando que las personas puedan desplazarse de manera segura y eficiente. SEMOV supervisa las condiciones de operación, sanciona a las entidades que no cumplan con los estándares, realiza tareas de ingeniería en transporte y coordina con otras secretarías, como la de Comunicaciones.

- Transred: Esta organización privada gestiona la concesión de camiones y rutas del Mexibús.
- Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (Semovi) y CETRAM: Estas instituciones deben mantener la señalización y la información adecuada, además de facilitar el espacio necesario para la operación del Mexibús. También es crucial que mantengan una operación coordinada con otros sistemas de transporte, como el Metrobús.
- Municipios: A nivel municipal, las direcciones de tránsito deben asegurarse de que los carriles confinados sean respetados, además de encargarse del alumbrado público y el mantenimiento de banquetas y rampas para sillas de ruedas.

Tabla 3.- Funciones e instituciones

Función del BRT	Institución	Ley o reglamento	Elemento de coordinación
Carriles segregados	Mexibús, SITRAMYTEM, Semov-EDOMEX y Municipios	Código administrativo del Estado de México, Ley de movilidad Edomex, y reglamentos de tránsito	Coordinación entre municipios y Mexibús para mantener el carril exclusivo libre de invasiones
Red integrada	Mexibús, SITRAMYTEM, Semovi, Cetram	Ley de Movilidad Edomex, Ley de Movilidad CDMX, y lineamientos para la administración, operación, supervisión y vigilancia de los centros de transferencia modal de la ciudad de México	Presencia de señalética, mapas e integración tarifaria
Estaciones cómodas, seguras y protegidas	Mexibús, SITRAMYTEM	Código administrativo del Estado de México	
Estaciones terminales integradas	Cetram, Mexibús, SITRAMYTEM	Código administrativo del Estado de México	
Mejorías del espacio público circundante, banquetas e iluminación	Municipios	Constitución política, artículo 115, Bandos municipales	Brindar elementos de accesibilidad
Sistemas integrados de pago	SITRAMYTEM	Código administrativo del Estado de México	
Coordinación metropolitana	Cometravi	Convenio por el que se crea la comisión ejecutiva de coordinación metropolitana	Coordinar en materia de transporte a la Ciudad de México y al Estado de México

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar, diferentes instancias deben colaborar para asegurar el correcto funcionamiento del Mexibús. Es esencial que cada entidad cumpla con sus responsabilidades para garantizar un servicio de calidad y eficiencia.

El Mexibús en la operación

Esta tercera sección se centra en la operación práctica del Mexibús, con un enfoque específico en la línea 3. Para ello se realizó una revisión en sitio el 18 de marzo de 2024, observando el cumplimiento de las características del BRT entre las 14:00 y las 19:00 horas. Este análisis incluyó la experiencia de usuario desde la terminal CETRAM, gestionada juntamente con la Semovi de la Ciudad de México, encargada de proporcionar información a los usuarios sobre mapas y señalética para facilitar los transbordos en Pantitlán.

Durante el recorrido, se observó que la señalética para el Mexibús en Pantitlán es confusa y a menudo insuficiente. Aunque existen mapas y señalética, estos no siempre indican claramente la ubicación del usuario, lo que puede ser especialmente problemático para los nuevos usuarios. Además, algunos mapas estaban parcialmente cubiertos por anaqueles, lo que complicaba aún más la orientación, por último, de las 4 líneas de metro solo 1 tenía señalamiento claro al Mexibús, siendo la línea 5 del metro, la cual compartía señales con el Sistema Troncal de Transporte, sistema que desapareció la década de los 90, lo cual nos habla del poco compromiso existente para que los usuarios sepan de forma adecuada cómo encontrar el sistema Mexibús en el CETRAM.

La accesibilidad en el CETRAM también mostró deficiencias significativas. No se encontraron pisos podotáctiles, placas en braille ni rampas adecuadas para sillas de ruedas. La limpieza y el mantenimiento eran deficientes, con instalaciones sucias y rayadas, aunque había personal limpiando en el lugar.

Al llegar a la estación del Mexibús, se encontró que la señalética estaba dañada y la información sobre sistemas de pago y rutas del Mexibús era limitada. Aunque se proporcionaban detalles sobre las rutas express y ordinarias, no había información clara sobre la extensión a Chicoloapan, lo que genera una falta de integración informativa adecuada.

Durante el transbordo en el CETRAM, se notó una falta de integración modal, a pesar de contar con señalética en la estación del Mexibús. Esta falta de coordinación con la CETRAM y la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México afecta negativamente la experiencia de los usuarios.

Al abordar el Mexibús, uno encuentra un sistema de autobuses que incluye un botón de emergencia, espacio dedicado para personas con discapacidad, cámaras de seguridad, señalización clara de las estaciones, y una velocidad promedio superior a los 50 km/h. Además, el cierre de puertas es rápido, tomando menos de 10 segundos (cronometrado). Tanto el autobús como la ruta se operaban de manera segura y eficiente.

Sin embargo, a lo largo del trayecto es importante señalar que desde la estación Pantitlán hasta la estación Vicente Villada, se observó un buen cumplimiento de la instalación de rampas para sillas de ruedas en las esquinas, la ausencia de invasión en el carril confinado, y la presencia de semáforos numéricos y auditivos en muchos puntos. No obstante, después de pasar Vicente Villada, la situación cambia: las banquetas tienen menos rampas y a menudo hay autos estacionados tanto en las banquetas como en la ruta. Al entrar al municipio de Chimalhuacán, se incrementan las invasiones al carril confinado, disminuye la cantidad de banquetas con rampas, y el sistema

comienza a deteriorarse. Se observan ciclovías en carriles centrales, cruces sin semáforos peatonales y obstáculos para los peatones, además de que algunos usuarios ingresan por las puertas de acceso al bus en la estación. Parece que a medida que uno se aleja de las áreas centrales, el sistema muestra más problemas.

El sistema del Mexibús en Avenida Peñón, en dirección a Chicoloapan, se divide en dos partes. Al llegar a la estación final, es necesario pagar nuevamente, lo que resulta redundante para el usuario, ya que puede bajar del autobús y volver a subir al mismo vehículo, pero pagando otra vez por una extensión que no cuenta con un carril exclusivo. Además, las estaciones en esta área no tienen sistemas de pago, solo los autobuses. Aunque algunas estaciones cuentan con piso podotáctil, están ubicadas en terrenos abandonados, oscuros y carecen de accesibilidad en las esquinas. Durante la observación, por ejemplo, tuvimos que salir de la estación debido a que no teníamos suficiente saldo en la tarjeta, cruzar por un espacio inseguro y pagar de nuevo, lo cual es ilógico en un sistema que se supone integrado.

Esto evidencia una deficiencia en la capacidad técnica, especialmente en la estación Acuitlapilco, al llegar a la terminal de Chimalhuacán. Se perciben diferencias que sugieren la existencia de dos sistemas distintos, ya que para continuar hacia la central de abastos de Chicoloapan, se debe descender y volver a abordar el transporte, realizando un nuevo pago. Este problema es evidente en la estación San Miguel prolongación Peñón, donde la estructura no permite retomar el autobús en el mismo punto de descenso. Los usuarios deben rodear la estación para abordar nuevamente la misma unidad, lo cual parece una inconsistencia que también afecta la seguridad de los usuarios, quienes deben caminar por la carretera sin banquetas, señalización adecuada o semáforos, y sin la presencia de autoridades que garanticen su seguridad.

Además, al llegar a Chimalhuacán y Chicoloapan, no se observa señalización ni pintura para los cruces peatonales, lo que indica que los municipios más alejados no están cumpliendo coordinadamente con el sistema. En general, a lo largo del recorrido de la línea 3 del Mexibús, se observan múltiples deficiencias viales que son responsabilidad de los municipios, especialmente en relación con las banquetas, rampas para sillas de ruedas y alumbrado.

El Mexibús línea 3 reduce significativamente los tiempos de traslado y proporciona paradas estructuradas, hay muchas áreas que requieren mejoras. La coordinación gubernamental y la colaboración entre las distintas entidades responsables son fundamentales para abordar estos desafíos y garantizar un servicio de transporte público que cumpla con los principios de un sistema BRT efectivo.

Conclusión

Se puede y se debe discutir sobre la obra pública, la cual resulta fundamental aquella que trabaja en espacios populares. El Mexibús si bien un sistema vital para el oriente del Estado de México, y su operación depende de la colaboración de varios actores, en la implementación real se enfrenta diversas deficiencias. Existen problemas con la invasión de carriles segregados, existe falta de señalización en el Centros de Transferencia Modal (CETRAM) de Pantitlán. Además, el sistema de pago varía entre la Ciudad de México y el Estado de México, además del doble pago para llegar a Chicoloapan. A pesar de que las estaciones ofrecen comodidad, no brindan la seguridad necesaria, ya que hay solo un guardia para dos entradas. Tenemos un sistema que es importante, que brinda un servicio rápido, pero con observaciones que tienen que ser atendidas para la mejora de los usuarios.

En términos de accesibilidad, pocas estaciones están equipadas con pisos guías, y en caso de las rampas para sillas de ruedas, banquetas e iluminación muestran una falta de coordinación adecuada a nivel municipal, además entre más lejos se encuentre de la estación Pantitlán, y más se adentró uno a municipios como Chimalhuacán o Chicoloapan el sistema va perdiendo en accesibilidad. A pesar de que la línea 3 del Mexibús logra reducir los tiempos de viaje y cuenta con paradas estructuradas, aún hay muchos aspectos que necesitan mejorar. Para garantizar que los usuarios tengan un viaje seguro y cómodo, es fundamental que se cumplan completamente los estándares de los sistemas de Bus Rapid Transit (BRT), algo que el Mexibús no logra en su totalidad.

Este análisis ha intentado examinar la coordinación dentro del sistema Mexibús, destacando las carencias y las responsabilidades de diversas instituciones involucradas. Esto abre la puerta a futuras investigaciones sobre las razones detrás de estos problemas, ya sea por factores políticos, como la presencia de gobiernos de diferentes partidos en la Ciudad de México y el Estado de México antes de 2023, o por cuestiones técnicas que den de forma institucional seguimiento en coordinación permanente entre las diversas organizaciones que rodean al BRT.

También queda por ver cómo funcionará la coordinación si los gobiernos del mismo partido se mantienen. Entre 2023 y 2024, ambos territorios compartieron el mismo partido político y coordinaron la entrada del Metrobús a las estaciones del Mexibús en la línea 3, en la estación El Barquito. Aunque esta medida es temporal, podría servir como ejemplo de nuevas formas de coordinación, pero esto no se confirmará hasta que exista una coordinación institucionalizada y no solo acuerdos operativos temporales.

Es de destacar que, con la llegada de Morena al Estado de México, siendo la primera transición de un partido diferente al PRI, se ha notado un cambio en la coordinación, además de políticas, que si bien por el momento podrían parecer estéticas, como crear un sistema integrado con imágenes similares a la Ciudad de México, esto tienen su relevancia para la experiencia de los usuarios. Falta evaluar a futuro si se logró una coordinación técnica y tarifaria para entender que la Zona Metropolitana si bien divide políticamente es realmente una sola ciudad.

Referencias literarias

- Arellano Ríos, A.**, 2014. La coordinación metropolitana en el ámbito subnacional mexicano: Un análisis institucional. Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal, 14(23), pp. 33-70.
- Arellano, A. R.**, 2022. El área metropolitana de Guadalajara: Recorrido urbano y travesía político institucional. Revista Territorios y Regionalismos, (6). Universidad de Concepción.
- CONEVAL**, 2020. Indicadores de pobreza municipal 2010 - 2020. Ciudad de México: CONEVAL.
- Garnier, L.**, 2000. Función de coordinación de planes y políticas. Serie Gestión Pública N° 1. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, ILPES. Naciones Unidas.
- Hewiett, W.**, 2010. Guía de Planificación de sistemas BRT. Londres: University College.
- INEGI**, 2020. Censo de Población y Vivienda 2020. Ciudad de México: INEGI.

- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO)**, 2012. Índice de Competitividad Urbana 2012: El municipio: una institución diseñada para el fracaso. Propuestas para la gestión profesional de las ciudades. Instituto Mexicano para la Competitividad. Disponible en: https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2012/8/indice_de_competitividad_urbana_2012.pdf
- Juárez Flores, J. A.**, 2015. Sistema de corredores BRT Mexibús, estado de México: planeación y política. Anuario de Espacios Urbanos, pp. 100-127.
- Linares Zarco, J.**, 2019. El sistema de transporte público en el Estado de México. El caso de las líneas 1, 2 y 3 del Mexibús. México: UNAM-FES Aragón, DGAPA.
- Martínez González, J. U.**, 2020. Sistemas BRT ¿un sistema complejo dentro de otro sistema complejo? Obtenido de iimas.unam: https://turing.iimas.unam.mx/CA/sites/default/files/Proyecto_final_.pdf [10 de julio de 2020].
- Mora, R. A.**, 2021. Gobernanza Metropolitana y federalismo en Jalisco. Guadalajara: El Colegio de Jalisco.
- Mena, J. E.**, 2019. La zona metropolitana del valle de México: arreglos formales y fragmentación. Economía sociedad y territorio, (60), pp.241-271
- Sitramytem**, 2024. Sitramytem. Disponible en: <https://sitramytem.edomex.gob.mx/> [2 de febrero de 2024].
- Trejo Nieto, A.**, 2020. La gobernanza del transporte público metropolitano en la Ciudad de México. Espacialidades. Revista de temas contemporáneos sobre lugares, política y cultura, 10(01), pp. 60-79.
- Zamudio, D.**, 2015. Ranking Nacional de los Sistemas BRT. México: El poder del consumidor.

SECCIÓN 4

DEMOCRACIA Y GESTIÓN DEL DESARROLLO LOCAL Y REGIONAL

Retos del proyecto Transístmico como palanca del desarrollo regional

Rafael Vela Martínez¹

Resumen

Desde agosto de 2020, el Programa Istmo forma parte del Sistema Nacional de Planeación y de la Estrategia Nacional de Desarrollo. Proyecto que tiene más de un siglo de haberse considerado como medio estratégico para trasladar productos entre el Océano Atlántico y el Pacífico y por ello se pensó que podría desplazar al Canal de Panamá. Actualmente este proyecto muestra graves limitaciones que no lo perfilan como una estrategia de desarrollo para la región y sus habitantes; no obstante, es posible capitalizar esta magna obra para potenciar el desarrollo del Istmo, y de los municipios contiguos en los estados de Veracruz y Oaxaca; sí y solo si, ambos gobiernos estructuran proyectos estratégicos de inversión, tomando como punto de partida la localización de los parques industriales y la delimitación de sus perfiles, de acuerdo con las potencialidades de su entorno microrregional; al tiempo que se consideran acciones complementarias en educación, salud, seguridad, medio ambiente, integración de los actores socioeconómicos e institucionales, desarrollo agropecuario y autosuficiencia alimentaria.

Conceptos clave: Transístmico, Polos, Región.

Introducción

El proyecto transístmico Coatzacoalcos-Salina Cruz, busca establecer una conexión logística entre el Golfo de México y el Océano Pacífico en México y, aun cuando promete beneficios económicos y comerciales significativos, no está clara la rentabilidad del mismo; porque es un proyecto que carece de una planeación incluyente –improvisado–, con graves efectos negativos para la población de pueblos originarios, tanto de Veracruz como de Oaxaca. No obstante, es un proyecto que tiene gran potencial para el desarrollo de la región transístmica, sólo si se realizan las acciones adecuadas en varios rubros, tal y como se propone en este trabajo.

Se considera que el Proyecto Transístmico se puede convertir, no sólo en la palanca del desarrollo de una región del sureste del territorio nacional, que aportó mucho al proceso industrializador de nuestro país, así como riqueza en hidrocarburos y recursos naturales (Alcántara, 1978); sino también, potenciar el desarrollo de entidades del centro y norte del territorio mexicano que, en su momento, fueron subsidiadas con inversiones públicas para generar la riqueza que hoy producen (Moguel, *et al*, 2013). Lo anterior, fue un proceso de desarrollo nacional que, bajo la premisa de anteponer el bienestar de la nación al de la región, saqueó las riquezas agropecuaria y natural del Istmo y áreas contiguas, lo que originó su marginación del desarrollo nacional y de las inversiones públicas en infraestructura que por derecho le correspondían.

En principio, es necesario ir más allá del discurso político y ubicarse en la realidad, con una visión objetiva de las limitaciones socioeconómicas, ambientales y de infraestructura que se registran en los estados de Veracruz y Oaxaca, a la altura del Istmo de Tehuantepec.; por ello, se requiere exponer un diagnóstico que dé cuenta de cuáles son las condicionantes socioeconómicas que inciden en el desarrollo de la región, así como sus limitaciones; para posteriormente presentar

¹ Doctor en Gobierno y Administración Pública, Universidad Veracruzana, rvelam_1@hotmail.com

algunas consideraciones desde la perspectiva teórica-metodológica de la economía regional, con la intención de lograr que este magno proyecto, genere verdaderos polos de desarrollo regional, tomando en consideración las inversiones propuestas en infraestructura industrial y de vías de comunicación ferroviaria y vehicular, dadas a conocer por el Gobierno Federal.²

En el ámbito nacional se ha promocionado que este proyecto habrá de traer beneficios directos e inmediatos a 79 municipios de esta región: 33 de Veracruz y 46 de Oaxaca. Sin embargo, todavía no se ha invertido en infraestructura estratégica en los municipios de impacto, como tampoco en la preservación de los ecosistemas que están siendo alterados, tal y como lo han expuesto representantes de pueblos originarios del Istmo e integrantes de Colectivos Ambientalistas³. Cuando se señala estas grandes cantidades de municipios se piensa inmediatamente en extraordinarias áreas del territorio nacional, sin embargo hay que precisar que ambos estados tienen “atomizado” su territorio en municipios muy pequeños, a tal grado que ocupan primer y tercer lugar en número de municipios a nivel nacional: Oaxaca con 570 y Veracruz con 212.

Para probar de manera irrefutable que no se advierte un beneficio directo e inmediato en 79 municipios de la región, a pesar de que esta franja tiene un territorio “atomizado”, habría que considerar que los únicos municipios por donde cruzan las vías del ferrocarril y las carreteras que se están ampliando y procurando mantenimiento son los siguientes, tal y como se aprecia en el mapa número 1: Coatzacoalcos, Soconusco, Acayucan, Cosoleacaque, Chinameca, Oteapan, Minatitlán, Jáltipan, Texistepec, Oluta, Sayula de Alemán, San Juan Evangelista y Jesús Carranza, del lado de Veracruz; Matías Romero Avendaño, El Barrio de la Soledad, Asunción Ixtaltepec, San Pedro Comitancillo, San Blas Atempa, Santo Domingo Tehuantepec, Salina Cruz, San Juan Guichicovi, Santa María Petapa, Santa María Mixtequilla, El Espinal, Juchitán de Zaragoza y Ciudad Ixtepec, del lado de Oaxaca; suman 26 municipios en total, considerando ambas entidades federativas.

No obstante lo antes señalado, es necesario puntualizar que es posible potenciar el desarrollo de todos los municipios mencionados por la federación, e incluso muchos más, sólo si los gobiernos de los estados de Veracruz y Oaxaca integran proyectos estratégicos de inversión complementarios; y se lleven a cabo inversiones estratégicas integrales, por parte de los municipios metropolitanos contiguos, a saber: las Zonas Metropolitanas (ZM) de Coatzacoalcos y Minatitlán, así como el Área Conurbada de Acayucan, de la entidad veracruzana; y las ZM de Tuxtepec, Salina Cruz y Oaxaca, del lado de la entidad oaxaqueña.

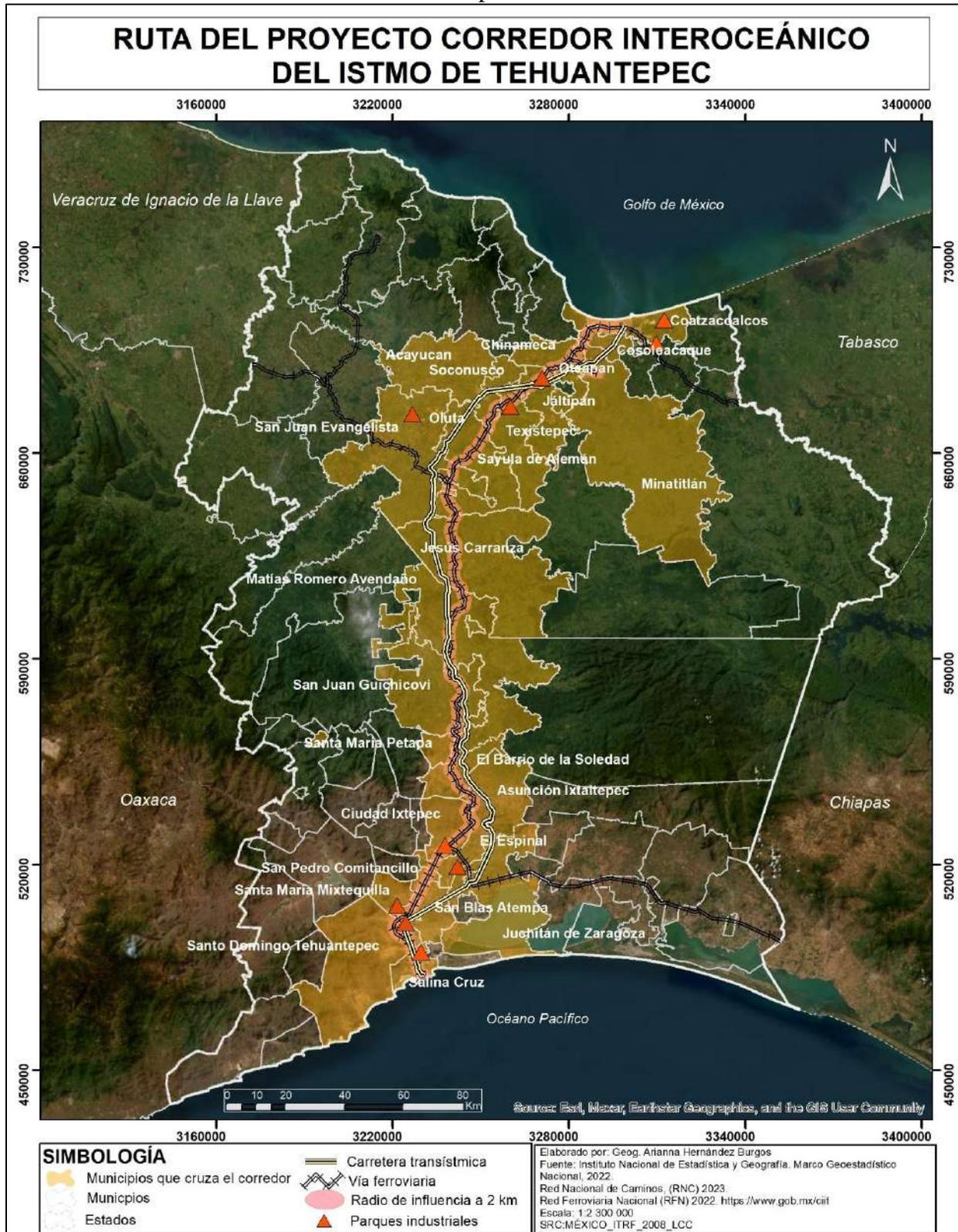
El proyecto oficial tiene contemplados crear 10 parques industriales; 5 en la entidad veracruzana y 5 en el estado de Oaxaca; al principio se consideraban 11 parques, pero debido a la oposición de organizaciones ambientalistas⁴ y de las comunidades de pueblos originarios se canceló el de Matías Romero, en Oaxaca. En el cuadro 1 se muestran los parques que siguen proyectados con su respectiva localización.

² <https://www.gob.mx/>.

³ <https://oaxaca.eluniversal.com.mx/sociedad/ambientalistas-acusan-destruccion-de-esteros-y-lagunas-en-oaxaca-por-obras-del-corredor>.

⁴ <https://www.jornada.com.mx/notas/2021/05/25/sociedad/exigen-cancelacion-de-proyectos-de-parques-industriales-en-oaxaca/>

Mapa 1



Cuadro 1. Proyectos de localización de los parques industriales.

Predios en el estado de Veracruz	Características generales
Coatzacoalcos I 266.67 Ha	A pie de la carretera MEX-180; cercano a complejos petroquímicos, a 9 km del Puerto
Coatzacoalcos II 129.19 Ha	Dentro del Recinto Portuario Pajaritos. Colindante a espuela ferroviaria y acceso carretero
Jáltipan 300 Ha	1.5 km de frente ferroviario. Acceso a la Carretera Federal 185 (Transístmica). Municipio aledaño a la ZM de Minatitlán
Texistepec 481.58	A pie de Autopista MEX-145 D, 4.5 km de frente ferroviario, entre las ZM de Acayucan y Minatitlán.
San Juan Evangelista 363.22 Ha	2 km de frente ferroviario, a 1 km de Medias Aguas (punto logístico relevante).
Predios en el estado de Oaxaca	Características generales
Ixtaltepec (Chivela) 255 Ha.	2.3 km de frente carretero (Transístmica), ubicado a 1 km de la vía férrea (FIT).
Ciudad Ixtepec 412.74 Ha.	A pie de autopista MEX 185-D y a la carretera estatal, cercano a la vía férrea-conexión con línea K (acceso a Centroamérica).
Santa María Mixtequilla 502.74 Ha.	Frente Carretero sobre MEX-185 D, colinda con entronque Mitla-Tehuantepec (aprox. 2 horas de Oaxaca Capital).
San Blas Atempa 331.53 Ha.	2 km. de frente carretero MEX-185 (Juchitán-Salina Cruz), cercano al Aeropuerto de Ixtepec (15 km). Dentro de la ZM Tehuantepec.
Salina Cruz 82.09 Ha.	Cuenta con acceso carretero. Predio aledaño a la Refinería Antonio Dovalí, a 10 km del Puerto.

Fuente: Ramírez (2022)

El problema (Diagnóstico)

Analfabetismo

En el estado de Veracruz, el porcentaje de población analfabeta de 15 años y más es de 8.5%. Esto significa que 8.5 de cada 100 personas de 15 años y más no saben leer ni escribir. Los municipios de Coatzacoalcos y Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río muestran un indicador bajo en analfabetismo, de menos del 4%; sin embargo, los municipios de Acayucan, Jesús Carranza, Oluta, San Juan Evangelista Sayula de Alemán y Texistepec registran una tasa de analfabetismo superior al 12% (Véase el Cuadro 2). En promedio, todos los municipios de esta región del Istmo de Veracruz tienen una tasa de analfabetismo del 8.6%, superior al indicador a nivel nacional que para el año 2021 fue del 4.7%.

En el estado de Oaxaca, la tasa de analfabetismo es del 13.3%, y es una de las entidades con niveles más altos del país en este indicador. Para los municipios de esta región, el promedio es de 10.6%, los valores extremos los registran por un lado el municipio de Salina Cruz -con una tasa ligeramente superior al 4%-; y, por el otro los municipios de San Blas Atempa y San Juan Guichicovi, con tasas del 23.9% y 28.6% respectivamente (Ver Cuadro 2). Como se advierte, la incapacidad de leer y escribir demuestra el profundo retraso educativo que obstaculiza el desarrollo en esta región.

Salud

La población sin acceso a los servicios de salud en el estado de Veracruz muestra peores indicadores, en comparación con el estado de Oaxaca, tal y como se muestra en el Cuadro 2. De los 14 municipios que conforman esta región, siete presentan casos extremos, el primero es Sayula de Alemán donde casi el 46% de la población no tiene acceso a este servicio; así como los municipios siguientes: Acayucan, con un 38.86%; Texistepec, con 38.79%; Soconusco, con el 37.50%; San Juan Evangelista con el 35.93%; Oluta con 35.62% y Jesús Carranza con 33.54%; el promedio para la región es de 31.60%.

Cuadro 2. Educación y salud en municipios impactados por el Transístmico

Entidad	Municipios impactados por vías terrestres y parques industriales del CIIT	Población			Educación	Salud
		Población total	Población de 12 años y más	Población de 15 años y más	% Población de 15 años o más analfabeta	% Población sin afiliación a servicios de salud
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acayucan	80815	65123	60985	10.39	38.86
	Chinameca	22638	18154	17034	9.91	32.15
	Coatzacoalcos	310698	255501	241948	3.58	21.63
	Cosoleacaque	130903	106551	100071	5.48	28.13
	Jáltipan	38669	31824	29977	7.08	28.24
	Jesús Carranza	28524	22029	20477	11.86	33.54
	Minatitlán	144776	119073	112288	5.66	24.87
	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	29209	23887	22605	3.43	13.52
	Oluta	17027	13607	12701	9.28	35.62
	Oteapan	10343	8291	7727	7.42	27.85
	San Juan Evangelista	32631	26015	24292	12.78	35.93
	Sayula de Alemán	32400	25267	23421	12.84	45.78
	Soconusco	16574	13349	12482	8.35	37.50
	Texistepec	19925	15787	14709	12.30	38.79
Oaxaca	Asunción Ixtaltepec	15261	12700	11999	11.38	21.85
	Ciudad Ixtepec	28082	22827	21370	6.50	25.27
	El Barrio de la Soledad	13474	11170	10556	6.12	20.02
	El Espinal	8730	7225	6825	5.36	20.14
	Heroica Ciudad de Juchitán de Zaragoza	113570	89822	83768	9.54	41.32
	Matías Romero Avendaño	38183	29904	27838	9.65	33.61
	Salina Cruz	84438	68531	64430	4.09	24.37
	San Blas Atempa	19696	15431	14282	23.96	21.06
	San Juan Guichicovi	29802	23590	21910	28.63	20.28
	San Pedro Comitancillo	4333	3605	3381	6.51	9.23

Santa María Mixtequilla	4690	3769	3551	7.81	14.16
Santa María Petapa	16706	11892	11087	11.23	34.71
Santo Domingo Tehuantepec	67739	54220	50445	7.50	25.59

Fuente: Datos de INEGI (2020)

Los municipios del estado de Oaxaca presentan los porcentajes más altos donde la población no tiene acceso a los servicios de salud. Juchitán de Zaragoza tiene 41.32%; Santa María Petapa 34.71% y Matías Romero 33.61%. El promedio para esta región de Oaxaca, de población sin acceso a los servicios de salud es del 23.97%.

Pobreza

Uno de los graves fenómenos que lacera a la población de esta región es la pobreza; destaca el alto porcentaje de habitantes en situación de pobreza que hay en todos los municipios que, en promedio, es superior al 50% respecto de la población total (Ver cuadro 3). Los municipios con mayor situación de pobreza al año 2020 son Sayula de Alemán, Texistepec y Oteapan en Veracruz; y San Juan Guichicovi y San Blas Atempa en Oaxaca. En situación de pobreza extrema se repiten los mismos municipios en Veracruz y Oaxaca: Sayula y Texistepec con 27.38% y 26.70%, respectivamente; y San Juan Guichicovi y San Blas Atempa con 22.37% y 22.91% respectivamente.

Cuadro 3. Pobreza y etnicidad en municipios impactados por el Transístmico

Entidad	Municipios impactados por vías terrestres y parques industriales del CIIT	Etnicidad		Pobreza	
		% Población en hogares censales indígenas	% Población que se considera afroamericana o afrodescendiente	% Mpios. en situación de Pobreza 2020	% Pobreza extrema 2020
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acayucan	8.14	1.16	63.06	14.31
	Chinameca	6.11	16.11	63.03	16.18
	Coatzacoalcos	4.85	2.39	43.49	6.12
	Cosoleacaque	9.51	1.30	53.22	9.40
	Jáltipan	3.72	1.60	64.65	16.83
	Jesús Carranza	10.41	1.51	73.97	24.08
	Minatitlán	6.83	1.24	43.88	9.84
	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	6.15	5.18	44.77	6.18
	Oluta	1.89	1.51	71.30	18.71
	Oteapan	14.51	15.93	76.15	19.79
	San Juan Evangelista	1.81	1.62	69.05	14.50
	Sayula de Alemán	34.57	8.25	78.45	27.38
	Soconusco	3.37	1.44	68.18	18.65
Texistepec	5.94	1.11	77.71	26.70	

Oaxaca	Asunción Ixtaltepec	68.19	4.74	30.96	4.55
	Ciudad Ixtepec	40.72	4.93	30.05	4.36
	El Barrio de la Soledad	11.50	3.70	23.14	4.62
	El Espinal	67.98	5.26	24.36	2.34
	Juchitán de Zaragoza	83.95	2.21	50.86	16.03
	Matías Romero Avendaño	25.00	3.76	58.80	17.48
	Salina Cruz	11.44	1.45	26.99	4.60
	San Blas Atempa	97.75	1.17	66.87	22.91
	San Juan Guichicovi	86.49	0.16	71.26	22.37
	San Pedro Comitancillo	79.51	1.04	32.80	3.61
	Santa María Mixtequilla	4.12	1.64	50.34	7.85
	Santa María Petapa	43.37	3.96	58.54	18.14
	Sto Domingo Tehuantepec	18.01	1.62	48.90	14.05

Fuente: Datos de CONEVAL (2020)

Población Originaria

Es muy importante abordar este tópico, pues al inicio del trabajo se señaló que en el proyecto Transístmico no se tiene contemplado un programa específico de inclusión de los pueblos originarios, bajo el respeto de su cosmovisión y su percepción tradicional e interacción sobre su entorno; obediencia a sus costumbres y autonomía; es decir, respetar los derechos que han sido reconocidos internacionalmente a los pueblos originarios, incluyendo la autodeterminación y la consulta previa, libre e informada acerca de todas las etapas del Proyecto Transístmico y, en su caso, haber ofrecido oportunidades de capacitación y empleo a esta población, para que si lo aceptan, hubieran participado en la realización de las obras.

Es de señalarse que, en esta región, la población de pueblos originarios es más numerosa en el estado de Oaxaca que en Veracruz (Véase el Cuadro 3); por ejemplo, en San Blas Atempa casi el total de su población habita en hogares indígenas (97.75%) al igual que en San Juan Guichicovi (86.49%); en cuanto a Veracruz, esta población se encuentra en porcentajes menores al 15% a excepción del municipio de Sayula de Alemán con 34.57% de población en hogares indígenas. Por su parte en Oteapan y Chinameca son los municipios con más habitantes que se consideran afromexicanos con 15.93% y 16.11%, respectivamente.

Actividad económica

Respecto a la división ocupacional, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, con información del Cuestionario Ampliado de Características Económicas (Ver Cuadro 4), se puede señalar que en la mayoría de los municipios la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada, se dedica principalmente a las actividades del sector terciario; en segundo lugar, a las actividades del sector secundario (a excepción de San Blas Atempa donde hay mayor porcentaje); y en tercer lugar, a las actividades del sector primario, a excepción de los municipios

de Jesús Carranza, San Juan Evangelista, Sayula de Alemán, Soconusco y Texistepec en Veracruz y San Juan Guichicovi en Oaxaca en donde preponderantemente la población se dedica a actividades como agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (sector primario).

Cuadro 4. Actividad económica en municipios impactados por el Transístmico

Entidad	Municipios impactados por vías terrestres y parques industriales del CIIT	% Ocupación por sector de actividad económica*			
		Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No especificado
Veracruz de Ignacio de la Llave	Acayucan	13.54	16.25	68.77	1.45
	Chinameca	15.07	23.02	59.85	2.06
	Coatzacoalcos	1.03	19.95	76.49	2.53
	Cosoleacaque	3.10	21.94	72.82	2.14
	Jáltipan	16.27	18.70	63.41	1.62
	Jesús Carranza	53.13	11.62	34.94	0.31
	Minatitlán	17.45	23.34	57.80	1.40
	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	0.63	34.22	60.03	5.12
	Oluta	10.77	19.55	69.03	0.65
	Oteapan	3.66	23.51	71.94	0.89
	San Juan Evangelista	47.00	13.49	39.07	0.44
	Sayula de Alemán	36.17	12.00	50.98	0.85
	Soconusco	17.88	14.15	67.53	0.44
	Texistepec	45.70	12.13	41.53	0.64
Oaxaca	Asunción Ixtaltepec	24.31	26.66	48.22	0.81
	Ciudad Ixtepec	5.73	21.63	71.10	1.54
	El Barrio de la Soledad	9.24	31.10	56.89	2.77
	El Espinal	7.56	18.80	72.21	1.44
	Juchitán de Zaragoza	5.56	26.94	66.10	1.40
	Matías Romero Avendaño	19.50	14.67	64.98	0.85
	Salina Cruz	1.82	22.84	73.38	1.96
	San Blas Atempa	19.88	41.22	38.11	0.80
	San Juan Guichicovi	47.04	28.18	24.58	0.21
	San Pedro Comitancillo	13.75	17.86	67.67	0.72
	Santa María Mixtequilla	16.21	17.62	65.11	1.06
	Santa María Petapa	6.89	29.11	63.61	0.39
Santo Domingo Tehuantepec	17.96	17.82	63.42	0.79	

NOTA. La división ocupacional por sector agrupa las actividades de: Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (primario); Construcción, Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua (secundario); y Comercio, Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros.

Fuente: Datos de INEGI 2020

Mapa 2



Propuestas

Como se advierte en el breve diagnóstico socioeconómico, el escenario regional es de alto rezago, por ello es necesario que los gobiernos Federal y de las entidades federativas garanticen que la atracción de inversiones no se realice con base en una política de salarios bajos o de industrias poco complejas y de limitada tecnología, orientadas a la explotación de la mano de obra, como base de su patrón de acumulación de riqueza; por el contrario, es necesario procurar un desarrollo económico redistributivo en toda la región de impacto.

Si el gobierno quiere inducir condiciones de vida dignas e incrementar el bienestar en la población de más bajos recursos del país, es necesario impulsar acciones integrales que estén relacionadas con la seguridad, el Estado de Derecho y la integración territorial. Así como inversiones dirigidas hacia la educación y capacitación para el trabajo y la salud física y mental. La infraestructura perfectamente planeada como un ente que impulse el desarrollo industrial, equipamiento urbano, desarrollo tecnológico, desarrollo agropecuario y la autosuficiencia

alimentaria. En este contexto es necesario tener presente que la falta de capital humano calificado y mercados de mano de obra especializada; la presencia del crimen organizado; la falta de vías terrestres alternas que sean integradoras entre mismos municipios de la región y con las Zonas Metropolitanas (ZM); la carencia de servicios especializados en educación, salud, hospedaje y esparcimiento, son igualmente determinantes y que pueden impedir la llegada de grandes capitales.

Si el corredor Transístmico llegara a reproducir los mismos vicios que se registran en las Zonas Económicas Especiales (ZEE) a nivel mundial, entonces el escenario apuntará solo a un saqueo de los recursos naturales, graves afectaciones al medio ambiente y, sobre todo, en que la región del Istmo se habrá de convertir en una zona de explotación de la mano de obra femenina e infantil, bajos salarios en el personal contratado en general, e infinidad de violaciones a los derechos humanos y laborales que, evidentemente, no favorecen el crecimiento económico regional y nacional; y eso se señala porque actualmente la construcción del proyecto está ocupando mano de obra local a nivel de peones, albañiles y oficiales de bajo rango, lo cual está generando una derrama económica momentánea, pero que, concluido el proyecto, regresarán las mismas condiciones de pobreza a la región.

Una expresión recurrente en el discurso oficial es que se van a crear 10 polos de desarrollo a lo largo del corredor Transístmico, asociado con la edificación de 10 parques industriales. Como es bien sabido la expresión de polos de desarrollo o polos de crecimiento económico, es utilizada por la mayoría de los políticos de manera irresponsable, sin conocer la profundidad de esta expresión, a partir de la teoría propuesta por Francois Perroux⁵: su metodología para promover dichos polos, las potencialidades, las características de la Firma Motriz, los canales de difusión, las limitaciones y condicionantes, entre otros aspectos relevantes; y, en consecuencia, regularmente resulta que son proyectos o acciones que no tienen nada que ver con la Teoría de los Polos de Desarrollo⁶ y por ello se ha desvirtuado su gran potencial.

De hecho, en la historia del estado de Veracruz se han perdido al menos dos grandes oportunidades para generar polos de desarrollo, ahí están los casos de los municipios de Poza Rica y Coatzacoalcos, cuando en su momento, a partir de la intensa actividad petrolera, se pudo haber logrado economías regionales de especialización, para posteriormente dar paso a economías diversificadas, tanto industriales como de servicios, con base en políticas de efectos lateralmente inducidos de crecimiento económico, todo ello en el marco de la Teoría de los Polos de Desarrollo; no obstante, Veracruz actualmente es de las entidades que no tiene un sector industrial desarrollado y moderno; incluso más del 90% de sus unidades económicas son microempresas, ya que cuentan con 5 trabajadores cuando más, de acuerdo con el último Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) en el país, publicado en julio de 2020 por el INEGI, con datos actualizados al cierre de 2019.

Para convertir los parques industriales del corredor transístmico Coatzacoalcos - Salina Cruz en el soporte de verdaderos polos de desarrollo y bienestar, desde la perspectiva de la Teoría de los Polos de Desarrollo, es necesario tomar una serie de medidas estratégicas para la localización de actividades industriales que generen innovación, empleo y valor agregado; lamentablemente las áreas circundantes al corredor Transístmico son de bajo desarrollo, pero en todo caso es recomendable establecer vínculos entre las ZM de Oaxaca y Veracruz, con las actividades que

⁵ <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/7315>

⁶ https://coraggioeconomia.org/jlc/archivos%20para%20descargar/REVISION_TEORIA_DE_LOS_POLOS_DE_DESARROLLO.pdf

habrán de desarrollarse en los parques industriales, bajo el objetivo de aprovechar las externalidades positivas que ofrecen estas economías de escala.

En el marco del proceso de relocalización de las empresas multinacionales que están saliendo de China y demás países de oriente, conocido como *Nearshoring*, es conveniente invertir en infraestructura no considerada en la idea original del Transístmico, pero que es necesaria para integrar este proyecto con las políticas de desarrollo nacional e internacional; para ello, se requiere promover la cooperación y la competencia entre los agentes económicos, sociales e institucionales del ámbito nacional e internacional; en particular de Estados Unidos y de Canadá.

De forma puntual, para aprovechar los parques industriales del Corredor Transístmico Coatzacoalcos-Salina Cruz y potenciar verdaderos polos de desarrollo y bienestar, se recomiendan algunas acciones en el marco de dicha teoría, siempre pensando en que se requiere desarrollar fuerzas económicas centrífugas orientadas a extender hacia la periferia la dinámica económica localizada en los puntos de crecimiento económico; así como, considerar las fuerzas centrípetas que generan economías de aglomeración y un efecto multiplicador en el crecimiento económico regional, por ello es necesario y vital definir los perfiles de los parques industriales, ya que pueden ser de muchos tipos, y no sólo bodegas de bienes de capitales trasnacionales, como las que actualmente se encuentran en el sureste del país y en el mismo estado de Veracruz.

Para lograr este propósito, es necesario que la edificación de los parque industriales, en el marco de la Teoría de los Polos de Desarrollo, atienda las necesidades regionales según su localización. Si no se atiende esta premisa, entonces los parques sólo satisfarán las necesidades de las empresas transnacionales y la acumulación del capital extranjero. Por ello es necesario, antes de promocionar la exención de impuestos y beneficios fiscales en general, para atraer inversiones foráneas, definir el perfil de cada uno de los parques industriales que se habrán de construir. Entre la gran gama de parques que pueden tener afinidad con el proyecto de Polos de Desarrollo, se pueden mencionar los siguientes.

- **Parques Industriales Generales:** Estos parques pueden hospedar una amplia variedad de industrias y empresas, regularmente son frecuentes en aquellas regiones que no registran una especialización en la actividad económica.
- **Parques Industriales Tecnológicos:** Estos parques son de alta especialización, están orientados principalmente a empresas de desarrollo tecnológico e investigación, hoy en día hospedan empresas vinculadas al desarrollo especializado de tecnología de la información, la biotecnología y la electrónica.
- **Parques Industriales Agroindustriales:** Estos parques tienen el perfil para ser instalados en el corredor interoceánico, ya que se especializan en la transformación de materias primas agrícolas en productos finales alimentarios; comprende la producción de alimentos, procesamiento de alimentos y actividades relacionadas con la agricultura directamente.
- **Parques Industriales Logísticos y de Transporte:** Estos parques se centran en la logística y el transporte de mercancías. Pueden hospedar almacenes, centros de distribución, empresas de transporte y logística, áreas de maniobra y descanso, así como actividades relacionadas.
- **Parques Industriales Químicos y Farmacéuticos:** Estos parques están dedicados a la producción de productos químicos, farmacéuticos y productos relacionados; son parques especializados regulados por el Gobierno Federal.

- **Parques Industriales Químicos o Petroquímicos:** Comprenden empresas relacionadas con la producción y procesamiento de productos químicos y petroquímicos, son parques muy especializados y regulados por instituciones federales.
- **Parques Industriales Energéticos:** Estos parques se enfocan en la generación, distribución y almacenamiento de energía, incluyendo la energía eléctrica, la energía renovable y otras fuentes de energía; están asociados a los parques que aprovechan la energía solar.
- **Parques Industriales Automotrices:** En estos parques se fabrican componentes y vehículos automotrices; también incluye plantas de ensamblaje como las de Ciudad Sahagún, en el estado de Hidalgo, donde se fabrican los trenes del Metro de la ciudad de México.
- **Parques Industriales Aeroespaciales:** Responden a un tipo de industria como la del estado de Querétaro, donde se especializan en la fabricación de componentes y equipos para la industria aeroespacial, como aviones, satélites y sistemas de propulsión.
- **Parques Industriales de Manufactura Liviana:** Estos parques albergan empresas que se dedican a la producción de bienes de consumo, como ropa, productos electrónicos de consumo y productos de plástico; estos parques comprenden a los parques Textiles y de Confección.
- **Parques Industriales de Reciclaje:** Estos parques centran su actividad en el reciclaje y procesamiento de materiales reciclables, los cuales pueden ser de diverso tipo, como el caso de materiales orgánicos, de origen agrícola, para producir composta y otro tipo de fertilizantes; los que reciclan materiales peligrosos, como pinturas, aceites, reactivos, gases, etcétera; los que reciclan metales, como el hierro, aluminio, cobre, entre otros; y los más comunes, los que reciclan plásticos en general, plástico de Tereftalato de polietileno (PET), botellas, bidones y envases.

Como estrategia sustancial para definir el perfil de cada uno de los parques de acuerdo a las ventajas comparativas que registre cada región; en el entendido de que se trata de potenciar el desarrollo del Istmo, se requiere identificar y promover sectores industriales específicos, de acuerdo con el potencial de los mercados de mano de obra calificada regional y el perfil de la micro y pequeña empresa por municipio. Proponemos que las Universidades Veracruzana (UV) y la Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO) trabajen juntas y que sus especialistas en economía regional, agroindustrias, tecnologías del conocimiento digitalizado e ingenierías de avanzada desarrollen una sinergia positiva para que los resultados sean superiores a las sumas de las partes. Además, una forma para asegurar la derrama económica regional hacia el sector social, tiene que ver con la formación de capital humano; esto significa que es necesario impulsar programas de formación y educación técnica y profesional que estén alineados con las necesidades de los sectores productivos identificados para cada región y el perfil del parque industrial correspondiente. Es decir, no actuar de manera aislada.

De igual forma, es necesario que exista un plan de inversiones donde aporten recursos los gobiernos municipales, estatales y federal para definir un programa de carreteras integradoras por subregión, atendiendo a la localización de cada parque industrial; incluso, pensar en la construcción de helipuertos y aeropuertos regionales que mejoren la conectividad de la región y faciliten el transporte de ejecutivos y estrategias financieros, así como insumos de bajo peso, para no detener las líneas de producción.

En el marco de la economía regional y de los polos de desarrollo, es claro que la aglomeración de empresas relacionadas entre sí, genera externalidades positivas, que al final se

pueden expresar en Clústeres Industriales, que es una condición *sine qua non* para la atracción de inversionistas; pero que además, es la base para el impulso de la innovación y la competitividad, elementos favorables para el crecimiento económico regional.

En este marco de la educación, un elemento central es la instauración de Centros de Investigación y Desarrollo Tecnológico, para promover la inversión de capital privado en innovación y creación de tecnologías propias, que impulsen la competitividad de las empresas en la región; en este mismo entorno, la UV tiene antecedentes pues ha tenido programas exitosos de fomento al emprendimiento; ahora habría que sumarle la orientación hacia la innovación y desarrollo de tecnologías: es decir, en asociación con el gobierno y las representaciones empresariales, definir un programa para apoyar a jóvenes emprendedores y empresas de nueva creación (*startups*) locales, para que puedan contribuir al crecimiento y diversificación del tejido empresarial.

A la par con esta estrategia estaría la creación de Centros de Tecnología y Digitalización por parte de la UV y de la UABJO, los cuales estarían orientados a formar profesionistas especializados en tecnologías de la información y comunicación (TIC), inteligencia artificial, automatización y otras áreas, en el marco de la Revolución del Conocimiento Digitalizado. Es claro que el objetivo es que estos centros apoyen la adopción de soluciones digitales en las industrias del Corredor Transístmico.

Desde el ámbito municipal, es recomendable promover, en asociación con las representaciones empresariales de la región y de nivel estatal, el desarrollo de servicios y comercio local orientado a satisfacer las necesidades de la población y de las empresas en la región; justamente esta estrategia es la que asegura una derrama económica que genere un efecto multiplicador en la dinámica económica; a esto se les conoce como enlaces hacia atrás, en términos de la teoría de los Polos de Desarrollo.

La UV también cuenta con expertos en la promoción de exportaciones y comercio internacional; de hecho tiene carreras afines que, en asociación con el sector empresarial, se puede escalar hacia una efectiva vinculación de la academia con el sector productivo, para facilitar a los productores de la región el acceso a mercados internacionales y promover la exportación de sus productos. En este contexto es necesario fomentar por parte del Gobierno del Estado, un sistema legal y regulatorio confiable, que promueva la inversión y el emprendimiento. Impulsar programas de participación y colaboración entre la academia, el sector público y privado, es elemental para lograr se haga efectiva la promesa de polos de desarrollo regionales.

En un ambiente de falta de financiamiento a las empresas como política federal, es necesario abrir un paréntesis e impulsar un programa de créditos a las empresas que se vayan a enlazar con las grandes compañías de los parques industriales, así como aquellos empresas de la región que se instalen en mismos recintos, todo ello con el objetivo de acceder a un financiamiento adecuado para la inversión en expansión, tecnología y desarrollo.

Es muy importante tener en cuenta que los grandes inversionistas enviarán a personal de élite para las gerencias, quienes es probable lleguen a instalarse con sus familias, por ello se requiere impulsar en las Zonas Metropolitanas servicios complementarios de alta calidad, como serían los vinculados a la salud, educación y vivienda; incluso en este último renglón, es necesario considerar un programa de viviendas para los trabajadores y sus familias, a ser desarrollado en las diferentes microrregiones del Istmo.

Un aspecto relevante tiene que ver con el sector agrícola y la agroindustria; al respecto, existen trabajos de investigación que dan cuenta de nichos de inversión agropecuaria (Vela, 2022), a partir de la identificación de la demanda por consumo doméstico de las familias localizadas en las Zonas Metropolitanas; es decir, se tiene estimado el consumo mensual de más de 100 productos agropecuarios, por familia, por Áreas Geográficas con Estadísticas Básicas (AGEB), para cada municipio que integra las Zonas Metropolitanas de Minatitlán, Coatzacoalcos y la Zona Conurbada de Acayucan; información que es la base para reactivar el sector agropecuarios en la región y sobre todo retener más de 2,000 millones de pesos mensuales de oferta dineraria por sueldos y salarios⁷, que regularmente se fugan, pues los productos agropecuarios que consumen estas familias provienen de los estados de Puebla, México, Jalisco, Michoacán y Morelos.

Si se reactiva el sector agropecuario regional y se retiene esta liquidez dineraria, habrá condiciones para impulsar un programa agroindustrial que capitalice los parques industriales del Istmo, pero sobre todo, habrá recursos para activar microempresas agropecuarias en las comunidades de perfil rural, periféricas al Istmo de Tehuantepec.

Esta última propuesta que tiene que ver con la seguridad alimentaria regional, la reactivación agropecuaria regional y la reconversión de unidades de producción campesino en empresas agropecuarias, sólo es posible si: primero, el estudio del consumo de productos agropecuarios en hogares se lleva a cabo en las ZM de Oaxaca, para construir una gran base de datos que permita impulsar proyectos que capitalicen los nichos de inversión agropecuaria de toda la región del Istmo, tanto del estado de Veracruz como de Oaxaca; segundo, si la UV, la UABJO y los Tecnológicos reorientan determinados programas de estudio para formar empresarios agropecuarios, justamente teniendo como población objetivo a los hijos de los actuales productores del campo.

Conclusiones y propuestas

El proyecto Transístmico es una gran oportunidad para lograr el desarrollo de esta región que, hasta el momento, ha quedado rezagada del desarrollo nacional; como se documentó en el apartado correspondiente, registra indicadores extremos en cuestión de pobreza, educación, capacitación para el trabajo, salud y afectaciones al medio ambiente; esta última porque las vías del ferrocarril y de las ampliaciones carreteras del Corredor Transístmico, cruzan por un gran número de nacimientos y escurrimientos de agua que tributan en las cuencas de los ríos Coatzacoalcos, Tonalá y, en menor medida, la Cuenca del Río Papaloapan.

Para atraer la inversión y capitalizar al Programa del Corredor Transístmico, es sustancial y muy importante primero invertir en infraestructura estratégica que genere externalidades positivas y mercados de mano de obra especializada, ambos rubros justamente son de lo que carece esta región.

La inversión actual en vías terrestres, es insuficiente. Sólo se cuenta con las vías del ferrocarril transístmico y la carretera ampliada que vincula Coatzacoalcos con Salina Cruz, pero no existen vías terrestres integradoras, carreteras asfaltadas que conecten a los municipios contiguos, según la localización de los parques industriales.

⁷ Cálculo realizado con metodología propia, considerando solamente a la Población Económicamente Activa Ocupada que recibe un sueldo o un salario; y considerando un ingreso promedio de 2 salarios mínimos para estas zonas urbanas de Veracruz.

Es importante crear proyectos integrales de infraestructura por microrregión, donde participen los gobiernos estatales de Oaxaca y Veracruz que, al momento, han estado ausentes en cuanto a comprometerse con inversiones en este gran proyecto nacional.

Se requiere que la Federación y los Congresos Legislativos Locales, permitan a los gobiernos municipales disponer con autonomía del presupuesto, para poder realizar obras intermunicipales con perspectiva regional, sin que estén condicionados por las reglas autoritarias, rígidas y verticales de las Aportaciones y Participaciones Federales que son violatorias de la autonomía municipal y limitan en gran medida este tipo de inversiones.

Es necesario que se integren Comisiones Regionales para definir proyectos estratégicos microrregionales que capitalicen el Proyecto Interoceánico en su conjunto, pero sobre todo las ventajas comparativas de vocación agropecuaria y agroindustrial, en tanto se cumplen los plazos y metas para integrar mercados de mano de obra especializada con la población de esta región, con el propósito de asegurar la derrama económica en la zona y, sobre todo, sentar las bases para potenciar el desarrollo regional integral.

Se requiere un esfuerzo comprometido y extraordinario de las Universidades Públicas de Veracruz y Oaxaca, así como de los Tecnológicos regionales, para formar el capital humano especializado en lo siguiente:

- Empresarios agropecuarios que garanticen la seguridad alimentaria; y sepan utilizar la tecnología digitalizada de frontera para construir cadenas (redes de distribución) cortas con las cuales abastecer de alimentos a los habitantes de las ciudades medias, intermedias y cabeceras municipales de las demarcaciones político administrativas de esta región.
- Ingenieros Civiles y del Transporte: que puedan diseñar, construir y mantener las infraestructuras de transporte, incluyendo puertos, carreteras, ferrocarriles y puentes.
- Ingenieros en Mecánica, Sistemas y Electrónica: para que generen y gestionen el mantenimiento de maquinaria y equipos utilizados en los puertos marítimos, sistemas de automatización, control y seguridad de dichos puertos, así como las instalaciones de transporte.
- Ingenieros de Softwares y Ciencias de la Computación: que revolucionen el Conocimiento Digitalizado, la programación y el desarrollo de programas cruciales y específicos para la gestión de sistemas digitalizados de información, comunicación y optimización de procesos logísticos propios de la actividad de esta región.
- Ingenieros en Telecomunicaciones, Redes y Ciberseguridad: con la intención de formar expertos en telecomunicaciones que mantengan la infraestructura de comunicaciones necesaria, desarrollen los programas informáticos según las exigencias y garanticen la seguridad de la información.
- Licenciados en Economía y Finanzas: expertos y capacitados para ayudar en el diseño, planificación financiera y organización de las empresas; así como la evaluación de costos y beneficios de proyectos de inversión de los actores económicos locales.
- Economistas Regionales, Geógrafos y Planificadores Urbanos: que contribuyan a la planificación, desarrollo urbano e integración urbano-rural para hacer eficientes las ciudades y la infraestructura en el entorno existente para cada microrregión.

Utilizar la oferta dineraria de las cuatro Zonas Metropolitanas impactadas de manera directa por el proyecto Transístmico para potenciar el surgimiento de empresas locales que se enlacen con la actividad de los polos de desarrollo.

Si como se señaló, se impulsa una estrategia de reactivación del campo y proyectos agroindustriales en la región del Istmo y municipios impactados, se pueden retener alrededor de 3 mil millones de pesos mensuales, resultados de los sueldos y salarios de derrama económica que se registra en estas áreas urbanas, para potenciar en la región el lanzamiento de microempresas que se enlacen con la actividad de los polos de desarrollo.

Referencias literarias

- Alcántara Hewitt, C.** (1978). *Modernización de la agricultura mexicana 1940-1970, 7ma edición*. México. SIGLO XXI Editores.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social** (2020). “Medición de la pobreza”. En: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/PobrezaInicio.aspx>
- Cuervo Morales, M., y Morales Gutiérrez, F. J.** (2009). *Las teorías del desarrollo y las desigualdades regionales: una revisión bibliográfica Análisis Económico*. México. Revista Análisis Económico, vol. XXIV, núm. 55, 365-383.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2020). “Censo de Población y Vivienda 2020”. En: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html>
- Moguel Viveros, J. C., et al.** (2013). *El sur-sureste mexicano: crisis y retos*. México. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública Cámara de Diputados.
- Ramírez Reyes, H.** (2022). “Programa para el desarrollo Istmo de Tehuantepec Oportunidad Histórica para Reemprender el Desarrollo del Sur-Sureste” conferencia dictada durante la Semana Nacional de Ciencia y Tecnología, Tecnológico Nacional de México, 7 de noviembre del 2022.
- Ramírez, J., y López, A.** (2014). *Inversión privada y pública en el desempeño de los sectores de la economía mexicana: 1993-2015*. México. Economía: teoría y práctica, no. 48. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Vela Martínez R., coordinador,** (2022) *Nichos de inversión agropecuaria de Veracruz, Tomo VIII Zona Metropolitana de Coatzacoalcos*. México. Colegio de Regionalistas y Planificadores.
- Vela Martínez R., coordinador,** (2022) *Nichos de inversión agropecuaria de Veracruz, Tomo VII Zona Metropolitana de Minatitlán*. México. Colegio de Regionalistas y Planificadores.
- Vela Martínez R., coordinador,** (2022) *Nichos de inversión agropecuaria de Veracruz, Tomo VI Zona Metropolitana de Acayucan*. México. Colegio de Regionalistas y Planificadores.

Gestión local y desarrollo regional para el ordenamiento del territorio. El caso del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca

Christian Martínez Olivera¹;

Crucita Aurora Ken Rodríguez²;

María Soledad Ojeda Aquino³

Resumen

La gestión local es la capacidad de diseñar y llevar a cabo estrategias utilizando el capital humano, económico, territorial e institucional a nivel local con resultados socialmente aceptables tomando en cuenta tres elementos fundamentales: enfoque estratégico, racionalidad y consenso. La participación de los gobiernos locales resulta importante, sobre todo, porque cuentan con la responsabilidad constitucional de utilizar los medios financieros, institucionales y humanos a su cargo que detonen el bienestar de la población y mejoren su calidad de vida. Por ello, es necesario un modelo de gobierno incluyente, transparente y abierto con todos los actores locales, tanto públicos, privados y sociales que permita alcanzar acuerdos en materia de planificación del territorio en beneficio de todos los sectores y en armonía con el cuidado de la convivencia social y del medio ambiente. Por tal razón, la presente investigación tiene como objetivo realizar el análisis FODA y conocer cómo ha incidido la gestión local en el desarrollo regional de los principales municipios de la región del Istmo de Tehuantepec en el estado de Oaxaca dentro del período 2000-2020.

Este estudio utiliza una metodología cuantitativa, proponiendo el diseño de dos índices elaborados a partir de la información documentada de diversas instituciones gubernamentales y se realiza el análisis estratégico de los municipios de estudio. Las hipótesis que se proponen son: que durante el período de estudio, la gestión local tiene un efecto positivo y significativo en el desarrollo regional de los municipios de estudio. La segunda hipótesis establece que las debilidades y amenazas de la gestión local en los municipios analizados son más significativas que sus oportunidades y fortalezas. Para su comprobación se aplican métodos de estadística descriptiva y regresión; además, las dimensiones que conforman a los índices se reestructuraron para proceder a la aplicación del análisis FODA. Finalmente, de manera general, los resultados obtenidos arrojan que existe una alta asociación positiva entre las variables analizadas; así como también que son las debilidades y amenazas las que tienen mayor presencia en los municipios de estudio. La información resulta de gran importancia para la toma de decisiones en materia de ordenamiento y planificación territorial, sobre todo considerando que el actual gobierno federal ha implementado importantes proyectos de inversión y de desarrollo en la región del Istmo de Tehuantepec.

Conceptos clave: Gestión local; desarrollo regional; ordenamiento del territorio

¹ Doctor en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico. Profesor investigador del Instituto Tecnológico de Oaxaca. E-correo: christianolivera26@gmail.com

² Doctora en Ciencias en Desarrollo Regional. Profesora investigadora de la Universidad Autónoma de Quintana Roo campus Chetumal. E-correo: cruken@uqroo.mx

³ Ing. En Gestión Empresarial. Estudiante de la Maestría en Ciencias en Desarrollo Regional y Tecnológico en el Tecnológico Nacional de México campus Instituto Tecnológico de Oaxaca. E-correo: msojedaa@gmail.com

Introducción

La gestión local es la capacidad de diseñar y llevar a cabo estrategias utilizando el capital humano, económico, territorial e institucional a nivel local con resultados socialmente aceptables tomando en cuenta tres elementos fundamentales: enfoque estratégico, racionalidad y consenso. En este contexto, la participación de los gobiernos locales resulta importante, sobre todo, porque cuentan con la responsabilidad constitucional de diseñar, utilizando los medios financieros, institucionales y humanos a su cargo en el diseño y aplicación de estrategias que detonen el bienestar de la población y aumenten su calidad de vida. Por ello, es necesario un modelo de gobierno incluyente, transparente y abierto con todos los actores locales, tanto públicos como privados, para llevar a cabo redes de colaboración que permitan alcanzar acuerdos en materia de planificación del territorio en beneficio de todos los sectores y en armonía con el cuidado de la convivencia social y del medio ambiente. En consecuencia, la gestión pública es el modelo de gestión local que cuenta con el conjunto de metodologías, técnicas y procesos para que, de manera integral, las decisiones mejoren el nivel de vida de los habitantes de un determinado territorio a través del uso eficiente y transparente de los recursos públicos. Esta forma de gobierno y gestión del territorio se asocia con la innovación, la participación activa de actores locales, tanto públicos como privados, para lograr un cambio en las instituciones locales que a su vez se refleje en la mejora de la prestación de servicios públicos y toma de decisiones fundamentadas en evidencia empírica.

En conjunto, una forma de gestión local adecuada y gobiernos locales participativos, son trascendentes en la planificación territorial cuando existen grandes proyectos de inversión pública o privada en un determinado territorio. Hoy en día, la región del Istmo de Tehuantepec perteneciente al estado de Oaxaca, cuenta con una importante inversión pública por parte del gobierno federal, fomentando la creación de polos de bienestar, con el objetivo de incentivar el desarrollo regional y mejorar las condiciones de vida de los pobladores de la región. En tal caso, es necesario impulsar investigaciones relacionadas con la gestión local de los gobiernos municipales y sus niveles de desarrollo regional a través de la implementación de un análisis estratégico que permita una mejor toma de decisiones en el ordenamiento territorial. En consecuencia, el presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis FODA y conocer cómo ha incidido la gestión local en el desarrollo regional de los cinco principales municipios del Istmo de Tehuantepec dentro del período 2000-2020.

Gestión local: de la administración pública a la gestión pública

La gestión local es la capacidad de diseñar y llevar a cabo estrategias utilizando el capital humano, económico, territorial e institucional a nivel local con resultados socialmente aceptables tomando en cuenta tres elementos fundamentales: enfoque estratégico, racionalidad y consenso (Ramos y Corral, 2009). Para Chiara (2004) la inclusión de la gestión como modelo de gobierno a nivel municipal en el aparato estatal mexicano es producto de la profundidad de las crisis y los desafíos de la política social que la administración pública convencional generó por muchos años. Las debilidades de este sistema son diversas, sin embargo, existen cuatro problemas fundamentales que dieron paso a su ocaso como modelo de gobierno local: la débil infraestructura de los ayuntamientos; los obsoletos métodos de trabajo; la falta de participación de la ciudadanía en la toma de decisiones; y la errónea idea de que la responsabilidad de los servidores públicos es exclusivamente administrar el territorio, pero no de gestionarlo.

En este contexto, la administración de todos los elementos que componen a un territorio siempre ha sido el mayor reto de la humanidad, principalmente, porque los altos niveles de complejidad de los seres humanos en cada uno de los aspectos de su vida impiden un consenso general en la toma de decisiones. Desde su conceptualización, la administración pública definida como la organización pública para administrar los recursos públicos con el fin de proporcionar bienestar a la sociedad (Mercado, 2005), presenta deficiencias que han sido superadas por mucho al enfrentarse al aumento de las exigencias de la ciudadanía y el crecimiento en cantidad y magnitud de los problemas públicos (Villoria, 2016). En términos generales, y de acuerdo con Olivera et al., (2021) la administración pública tradicional solo administra los proyectos y estrategias del gobierno estatal o federal, pero no utiliza los medios financieros, materiales y humanos para gestionar ante el gobierno estatal y central más recursos para aumentar las estrategias en beneficio de la sociedad y el territorio. Hay que mencionar que también se sufre de la falta de transparencia en el uso de los recursos públicos, los bajos niveles de modernización en la prestación de los servicios públicos y la ausencia de claridad en los objetivos institucionales.

Ante esta problemática, la gestión pública, modelo de gobierno local que diversos autores señalan como la administración pública moderna (Villoria, 2016; Castellanos, 2017), apareció en el marco de la evolución de la administración pública y las diversas reformas del Estado y del sector público en México (Lima, 2001; Vilchis, 2009; Garnica, 2023). Aunque el concepto de gestión en ocasiones se le emplea de manera indistinta al de administración, sin duda tienen un significado distinto. Ken (2014) define a la gestión pública como el conjunto de metodologías, técnicas y procesos que son utilizados por los gobiernos locales para que, de manera integral, sus decisiones mejoren el nivel de vida de los habitantes de un determinado territorio a través del uso eficiente y transparente de los recursos públicos. Esta forma de gobierno y gestión del territorio se asocia con lo actual, la innovación, la participación activa de actores locales, tanto públicos como privados, para lograr un cambio en las instituciones locales que a su vez se refleje en la modernización en cada uno de los servicios públicos (Vélez y Salazar, 2021).

Para Garnica (2023) la gestión pública es un modelo que exige la adaptación de la administración pública tradicional a las nuevas realidades del escenario mundial y a las necesidades locales, teniendo como principales herramientas los planes de desarrollo federal, estatal y municipal, así como el plan de ordenamiento territorial. En este sentido, la gestión pública comienza desde la metodología de recolección de datos para el diagnóstico, la consulta ciudadana, la metodología de la distribución de los recursos financieros y la elaboración del plan municipal y de rendición de cuentas (Ken, 2014). Esto se complementa con actividades de seguimiento, control, monitoreo y evaluación de todos los proyectos y estrategias implementadas, fomentando un modelo de gestión local abierto, transparente y cercano a la ciudadanía (Chacón, 2017).

Sobre esta línea es importante mencionar la dicotomía de la gestión pública en relación con su implementación en la gestión local, principalmente, porque en términos generales las categorías público-privado no siempre han coincidido. Desde sus orígenes, diversos autores han denominado a la gestión pública como el proceso del gerencialismo y privatización del sector público. Sobre todo, porque con su metodología de gobierno se buscaba reducir el tamaño del sector público y la participación del Estado en el desarrollo económico, descentralizar las organizaciones y romper con el monolitismo (Núñez y Dávila, 2023). Para Zepeda (2019), en sus inicios la implementación de este modelo se tomaba como una manifestación del capitalismo contemporáneo que articula principios neogerenciales propios de la administración de empresas privadas, adoptando un modelo

gerencial orientado a racionalizar el aprovechamiento de los recursos públicos y mejorar la calidad de los servicios.

Sin embargo, la polémica en torno a la privatización de la administración pública es un proceso natural, y hasta cierto punto necesario, ante la incertidumbre que todo concepto nuevo ocasiona durante su implementación (Guerrero, 2004). De acuerdo con Castellanos (2017), en años recientes, la gestión pública como modelo de gobierno a nivel local ha logrado posicionarse con gran aceptación entre los ciudadanos, principalmente, por incentivar la transparencia en el uso de los recursos públicos y fomentar la participación ciudadana en el diseño de soluciones a sus problemáticas. Sumado a lo anterior, el interés de la ciudadanía por el actuar de sus gobernantes ha aumentado, obligando al Estado a fortalecer a los gobiernos locales, teniendo claro que el modelo burocrático de antaño no es un modelo adecuado para los tiempos actuales (Olivera, et al., 2020).

A saber, en el contexto mundial actual, la existencias de factores como las innovaciones tecnológicas, la globalización de los mercados, los procesos de transformación social y el aumento y diversificación de las demandas sociales, posicionan a la gestión pública como el modelo adecuado para responder, con pensamiento sistémico, a este escenario (Tarrillo, et al., 2023). Para el desarrollo local, la gestión pública local es relevante porque permite, entre otras cosas: la participación ciudadana; eficiencia y responsabilidad en el uso de los recursos públicos; prácticas de rendición de cuentas y transparencia de las autoridades; y, la continua formación y capacitación del recursos humano que labora en la institución pública (Ken, 2014). Además, se centraliza en mejorar los niveles de calidad de vida a través de la adecuada planificación del territorio, con enfoque sustentable y con la participación activa de todos los actores locales, utilizando el análisis estratégico para la toma de decisiones en la elaboración del plan de desarrollo y uso del presupuesto público orientado a resultados. Desafortunadamente, existen dos principales retos por superar que, en suma, impiden el proceso de implementación de la gestión pública (Nebot, 2019): la resistencia al cambio por parte de la ciudadanía en un importante número de municipios; y la falta de la participación del Estado para mejorar la infraestructura de los gobiernos locales, lo que sin duda señala la importancia de estudios que aborden estas temáticas y aporten, desde sus respectivas disciplinas, modelos de gestión local que fomenten procesos de integración para impulsar el desarrollo regional de sus territorios en beneficio de la ciudadanía y en armonía con el medio ambiente.

Desarrollo regional: sus elementos y procesos de integración

El modelo centralizado en reducir la participación del Estado en la economía y analizar el desarrollo con indicadores macroeconómicos, ocasionó la marginación y pobreza de los habitantes de diversas regiones en el mundo, así como también a lo largo de todo el territorio mexicano. Esta situación dio paso a la necesidad de replantearse los fundamentos teóricos, conceptuales y metodológicos sobre la distribución equitativa del crecimiento entre los individuos y las regiones, obteniendo la conjuntura de analizar al desarrollo desde la perspectiva regional. Para Ken (2014) los estudios regionales son un planteamiento multidisciplinario desde lo regional, local y endógeno, que son utilizados para planear el desarrollo de un territorio visto desde sus microregiones, teniendo como base teórica las características geográficas de cada uno de los territorios. Es un modelo que tiene como eje la participación de los gobiernos locales y que fomenta la competitividad a través de aprovechar las potencialidades de todos los actores locales, pero que también reconoce sus limitaciones, promoviendo de esta manera la eficiencia en el uso de los recursos (Manet, 2014).

Sobre la conceptualización del desarrollo regional se ha derramado mucha tinta. Siendo un concepto histórico, no tiene una definición única ya que puede definirse desde múltiples perspectivas que dependen del modo de pensamiento y de las dimensiones consideradas en los estudios específicos (Irausquín y Colina, 2016). En cuanto a la gestión local y ordenamiento del territorio se retoma que el desarrollo regional es el proceso en el cual participan diversos actores, principalmente locales, para lograr un cambio social, equilibrado y sustentable, con la finalidad última de obtener un progreso permanente en una región, su territorio y sus habitantes (Romero y Alejandro, 2012). En conjunto, debe de existir la sintonía político-administrativa entre población, territorio y gobierno, para la planificación en el uso ordenado y sostenible de la tierra (Carvajal y Lizcano, 2018). Además, en un contexto de emergencia climática, el desarrollo regional debe incluir un enfoque sustentable que permita un modelo de desarrollo responsable en el uso de los recursos naturales y fomente el cuidado del medio ambiente (Olivera et al., 2021).

De acuerdo con Ken (2018) la base teórica del desarrollo regional se sustenta en las teorías del desarrollo y crecimiento económico relacionadas con cambios en la calidad de vida de la gente, mejor distribución en el ingreso, aumento en la producción de riqueza y mayor consciencia de la población de los problemas y necesidades sociales. Para esto, el modelo de desarrollo regional considera tres pilares fundamentales (Ken, 2014; 2018): la descentralización del Estado a fin de dotar a las políticas públicas de horizontalidad, selectividad y capacidad de concertación entre actores sociales; el uso del análisis estratégico para una mejor toma de decisiones en la planificación del territorio; e, implementación del modelo de gestión pública como tipo de gobierno local que dote de las herramientas administrativas y tecnológicas para la obtención de mejores resultados. En este contexto, un modelo de desarrollo regional debe de analizar y tomar en cuenta, pero no limitarse a ello, cinco dimensiones en el diseño de estrategias, estas son (Ken, 2018; Olivera et al., 2021): político administrativa; formación de recursos humanos; sociocultural; ambiental; y, económica.

En este contexto, todo modelo de desarrollo regional también debe contemplar la integración regional de sus elementos en su implementación. Lo cual se refiere a un proceso multidimensional cuyas expresiones incluyen iniciativas de coordinación y cooperación multinivel, enfatizando como componente principal la creación de valor público y resultados mínimos aceptables para la sociedad (García y Aguilar, 2009). Implica un procedimiento cuyo alcance abarca no solo las temáticas económicas y comerciales, sino también las políticas sociales, culturales y ambientales que tienen la función de contribuir a la estrategia de cambio estructural que se busca obtener con modelos de desarrollo desde lo regional y local. De acuerdo con Olivera et al., (2023) el proceso de integración de todos los elementos que conforman al desarrollo regional implica el análisis de patrones históricos y culturales, y la adaptación de las regiones a procesos económicos y políticos de un determinado territorio con regiones cercanas. Lo anterior, porque contar con modelos de integración regional permite una mayor eficiencia en el uso de recursos para afrontar los desafíos que pueden llegar a superar las capacidades de un territorio, pero no así a las capacidades de una red de territorios (Noroño y Acevedo, 2019). Hoy en día existen problemas como, por ejemplo, la falta de almacenamiento y tratamiento de residuos sólidos, el crecimiento de asentamientos irregulares, la inseguridad pública, y la sequía, cuyas consecuencias las pueden padecer más de una región.

A saber, el enfoque de gestión local que utiliza como modelo de gobierno a la gestión pública y como herramienta de planificación del territorio a la gestión estratégica, tiene por objetivo redefinir la importancia de la participación de los actores locales en el diseño de estrategias para

impulsar el desarrollo regional de su localidad y mejorar su calidad de vida. En tal sentido, la participación de los gobiernos locales, también conocidos como municipales, es de vital importancia, sobre todo porque en términos generales, además de tener la obligación constitucional de satisfacer las necesidades de la ciudadanía y cuidado de su territorio, deben renovar el paradigma de ser solamente administradores para convertirse en actores del desarrollo (Olivera et al., 2023). Sin embargo, es innegable que para que la gestión local cuente con la eficacia esperada es necesario fortalecer la estructura institucional, tanto en materia de equipamiento como del capital humano, de lo contrario los esfuerzos relacionados con la adecuada planificación del territorio serían insuficientes (Noroño y Acevedo, 2019). En México este tema ha sido recurrente desde hace décadas, sin embargo, hoy en día y ante los diversos proyectos de desarrollo impulsados por el gobierno federal, se debe convertir en una prioridad, ya que la participación de los gobiernos locales es fundamental en la gestión y planificación de los territorios para implementar modelos de desarrollo regional equitativos y sustentables (Mejía, 2022).

Gestión del territorio y los Polos de Desarrollo para el Bienestar en Oaxaca

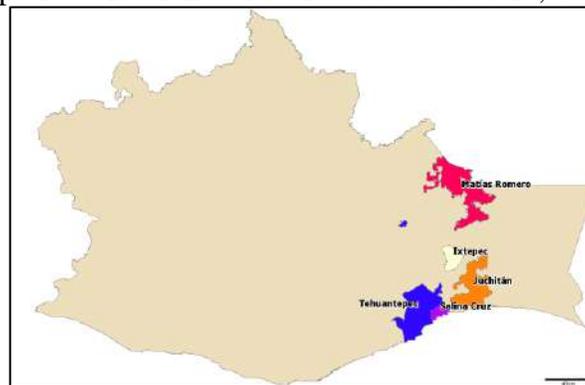
Los denominados Polos de Desarrollo para el Bienestar (PODEBIS), son zonas geográficas delimitadas, en su mayoría, en la región del Istmo de Tehuantepec, Oaxaca, que contarán con incentivos para atraer la inversión que detone el desarrollo económico y social de la región, con base en las vocaciones productivas con mayor potencial (Tapia, 2024). Esta estrategia denominada como el Plan de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, fue anunciada en diciembre de 2018 por Andrés Manuel López Obrador, presidente de México, con el objetivo de convertir a esta región en un corredor de comunicación entre los océanos Pacíficos y Atlántico. De esta manera permite a esta región competir en los mercados mundiales de movilización de mercancías y diversos medios de transporte, a efecto de detonar el desarrollo económico y social. Esta estrategia era necesaria ya que, a pesar de que la región del Istmo de Tehuantepec, conjuntamente por su posición geográfica y abundancia en recursos naturales, durante muchas décadas ha sido una región con altos niveles de marginación y pobreza, por lo cual era necesario implementar nuevas posibilidades para su desarrollo (Fragoso, 2017).

Esta estrategia implementada por el gobierno federal, tiene como columna vertebral retomar el proyecto de el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT), con dos objetivos, conectar por medio de un ferrocarril los puertos de Coatzacoalcos, Veracruz y Salina Cruz, Oaxaca, y crear polos de desarrollo industrial a lo largo de todo el corredor para detonar el desarrollo económico y social de la región. Este plan para impulsar el desarrollo regional es de mucha importancia y le precede una gran historia, toda vez que fue inaugurado desde la época de Porfirio Díaz, el 23 de enero de 1907. Sin embargo, a raíz del inicio de operaciones del Canal de Panamá en 1914, vino a menos y se abandonó, y aunque la región fue considerada dentro de las Zonas Económicas Especiales, no cumplió con su función ni con los beneficios prometidos (GobMex, 2019). El programa del CIIT se conforma por 79 municipios, 46 de estos pertenecen al estado de Oaxaca, y los 33 restantes al estado de Veracruz, y establece cinco objetivos estratégicos en beneficio de la región (GobMex, 2019): fortalecer la infraestructura social y productiva; impulsar un nuevo modelo de crecimiento económico; articulación de acciones emergentes para la población en situación de pobreza extrema; mejorar la calidad del agua, el suelo y el aire con un enfoque sustentable; y, proteger y difundir la diversidad lingüística y cultural, patrimonios culturales de pueblos indígenas y afromexicanos, garantizando su participación y derechos.

A finales de diciembre 2023 fue inaugurada la primera línea de tres del tren interoceánico, que va de Coatzacoalcos, Veracruz, a Salina Cruz, Oaxaca, a través de 308 kilómetros de vías ferreas, quedando pendientes la línea “FA” que va de Coatzacoalcos a Palenque, y la línea “K” cuyo recorrido es de Ciudad Ixtepec a Ciudad Hidalgo en Chiapas (Alonso, 2023). Esta obra representa un importante avance en materia de proyectos de desarrollo en México, y en especial en el estado de Oaxaca, ya que se estima que su dinámica económica y comercial mejore en el mediano y largo plazo y, en consecuencia, tengan efectos directos en la calidad de vida de los ciudadanos de la región. Sumado a este proyecto, a inicios de febrero del año 2024, el presidente López Obrador también inauguró la autopista Barranca Larga-Ventanilla, una vía de 104.3 km y que reduce a dos horas y media un trayecto que se recorría en seis y media, conectando a la capital del estado de Oaxaca con la costa del Pacífico. Este proyecto, al igual que el del corredor interoceánico, tienen por objetivo el traslado de bienes, personas y mercancías, así como el acceso a diferentes servicios, para incrementar la tasa de crecimiento económico del estado y, por tanto, llevar bienestar, inclusión y desarrollo a las comunidades del estado (GobMex, 2024).

En el marco de la inversión pública en la región del Istmo de Tehuantepec en el estado de Oaxaca y de los resultados esperados a largo plazo, es preciso señalar que la gran mayoría de estos municipios, a pesar de los diversos planes y programas implementados en la región, registran altos niveles de marginación y pobreza (Fragoso, 2017). De acuerdo con Ponce y Zárate (2023) el arraigo cultural y los derechos ancestrales que detonan conflictos por la tierra y la resistencia a las grandes corporaciones, han generado que en el Istmo de Tehuantepec los proyectos de desarrollo no cuenten con una adecuada implementación, nulo seguimiento y escasos resultados positivos. Sumado a estas vertientes, el corredor del Istmo de Tehuantepec, a pesar del mito creado en torno a que podría atraer enormes flujos de carga de Asia y Europa, lo cierto es que las navieras provenientes de estos continentes conectan con otros puertos que se mueven por el canal de Suez (Peyrelongue, 2012).

Mapa 1. Ubicación de las ciudades de estudio, Oaxaca



Fuente: elaboración propia

Por consiguiente, es necesario un modelo de gestión local incluyente, donde intereses y aportes de ciudadanos, grupos sociales, empresas y del propio gobierno, coincidan en las estrategias a seguir en la planificación del territorio, uso de los recursos naturales y distribución equitativa de la riqueza generada (Fragoso, 2017). Además, el no incluir ni respetar la cultura e ideología ancestral de la región podría desencadenar que los proyectos que se encuentran en proceso cuenten con constantes obstáculos, puedan no concretarse o, incluso, generar tragedias como ha sucedido en otras regiones a lo largo de la historia de México (Ponce y Zárate, 2023). Por tal motivo, es importante generar investigaciones relacionadas con la gestión local, el desarrollo regional y

ordenamiento del territorio ante la implementación de grandes proyectos de inversión, tanto pública como privada, no solo en la región del Istmo de Tehuantepec, sino también en todos los territorios con implementación de planes de desarrollo. En consecuencia, el presente trabajo tiene como objetivo realizar un análisis FODA y conocer cómo ha incidido la gestión local en el desarrollo regional de los cinco principales municipios de la región del Istmo de Tehuantepec dentro del período 2000-2020 (Mapa 1) para tener el panorama de las condiciones, territoriales y en materia de gestión local, en la que se encuentran para afrontar los retos que el proyecto de los Polos de Desarrollo para el Bienestar les exigirá.

Metodología

La presente investigación tiene un enfoque mixto longitudinal del tipo correlacional y descriptivo, considerando los cinco principales municipios de la región del Istmo de Tehuantepec perteneciente al estado de Oaxaca, México. Se plantean dos hipótesis; por un lado, la primera establece que la gestión local ha incidido de manera positiva y significativa en el desarrollo regional de los municipios de estudio en el periodo 2000-2020. Por otra parte, la segunda hipótesis establece que las debilidades y amenazas de la gestión local de los municipios analizados son más significativas que sus oportunidades y fortalezas. Su nomenclatura y algunas de sus características geográficas y demográficas se pueden visualizar en la Tabla 1. Para la elección de los cinco municipios de estudio se consideran dos criterios: elegibilidad - ciudades de 15,000 o más habitantes y que sean lugar central de una región socioeconómica; y de exclusión - ciudades con menos de 15,000 habitantes y que carezcan de información relacionada con la investigación.

Tabla 1. Características de los municipios de estudio, Oaxaca

Nombre Oficial	Nombre cotidiano	Abreviatura	Población (año 2000)	% Población originaria (año 2000)	Coordenadas Geográficas			Región en Oaxaca
					Latitud Norte	Longitud Oeste	Altitud msnm	
Juchitán de Zaragoza	Juchitán	JUC	78,512	57.49	16°26'00"	95°01'10"	20	Istmo
Salina Cruz	Salina Cruz	SLC	76,219	4.90	16°09'30"	95°11'30"	40	
Matías Romero	Matías Romero	MRO	40,709	12	16°52'20"	95°02'30"	198	
Ixtepec	Ixtepec	IXT	22,675	21.05	16°33'46"	95°06'00"	61	
Santo Domingo Tehuantepec	Tehuantepec	TEH	57,163	9.29	16°32'03"	95°24'12"	55	

Fuente: Elaboración propia con datos de Olivera et al., (2023)

Metodológicamente, el modelo propuesto considera dos variables: gestión local (variable independiente); y el desarrollo regional (variable dependiente). Para facilitar el análisis correlacional y comparativo FODA, los índices se estandarizaron, y para ello la ecuación 2 sirvió para obtener el índice con incidencia positiva y la ecuación 3 para obtener el índice con incidencia negativa de cada componente (I_c) basada en la metodología de Sepúlveda (2008). Asimismo, los índices con valores estandarizados fueron evaluados con la siguiente escala: de 0.000 a 0.200 (muy baja); de 0.210 a 0.400 (baja); de 0.410 a 0.600 (media); de 0.610 a 0.800 (alta); y, de 0.810 a 1.000 (muy alta).

$$I_c = (VR - V_{\text{mín}})/(V_{\text{máx}} - V_{\text{mín}}) \quad (2) \quad I_c = (VR - V_{\text{máx}})/(V_{\text{mín}} - V_{\text{máx}}) \quad (3)$$

Donde: I_c = índice del componente; VR= valor real; $V_{\text{máx}}$ = valor máximo; $V_{\text{mín}}$ = valor mínimo.

Para el análisis de las variables se toma como base la metodología implementada en los estudios de Sepúlveda (2008), Ken (2014) y Olivera et al., (2023) para el diseño del índice de gobierno local (IGL) y del índice de desarrollo regional (IDR). La estructura de ambos índice fue realizada utilizando diversas bases de datos recopiladas de instituciones gubernamentales. Por un lado, en la Tabla 2 se observa la estructura del índice de desarrollo regional, que se conforma del promedio de los valores relativos de los indicadores que los integran y mediante fórmulas que constituyen las dimensiones económico, social, cultural, ambiental y territorial. Así como también se muestra la operacionalización del índice de gestión local, conformado por su dimensión política y sus respectivos indicadores que lo conforman.

Tabla 2 Operacionalización del Índice de Desarrollo Regional

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ECUACIÓN	FUENTES
Índice de Desarrollo Regional (IDR)	Económica (DE)	Unidades económicas (UE) Ingreso PIB per cápita (IPC) Tasa de inflación (TI) Tasa de interés (TIS) Tasa de desempleo (TD) Salario mínimo anual (SM) Población económicamente activa (PEA)	$Y' = a + bX$ $Y' = a + bX_i$ donde $DLS = a + b$ (IGL) $IDR = Prom^*$ (DE, DS, DA, DT, DC) donde $DE = Prom$ (UE, IPC, TI, TIS, TD, SM, PEA) $DS = Prom$ (MI, CP, ID, IS, PCS, PASS, TCS, IE, NE, ND) $DA = Prom$ (APC, DA, IF, SAI, SR, PTAR, VTAR, RS, VRR) $DT = Prom$ (VA, VPDT, VTDL, VGC, VCS, VCE, VCD, VCA, BEV, TEC, UC, SB, SDA, SAP, AMP, ASMP, LC, PL) $DC = Prom$ (PHLI, GL, FT, TH, BS, CC, EC) $IGL = DP$ donde: $DP = Prom$ (IMF, IMP, VT, TGM, SGM, TI, AR, TMCP, GP, DP) Escala de valores: 0.00 a 0.20 (muy baja) 0.21 a 0.40 (baja) 0.41 a 0.60 (media) 0.61 a 0.80 (alta) 0.81 a 1.00 (muy alta) *Prom: Promedio	INAFED; INEGI; SAPAO; PNUD; SEFIN; CONAPO; SESNSP; CONEVAL; Banco de México; Comisión Nacional de los Salarios Mínimos; CONAFOR; CONAGUA; SEP; Sistema Estatal de Información Cultural; Sistema Nacional de Información Cultural; IEPECO
	Social (DS)	Intensidad Migratoria (MI) Crecimiento poblacional (CP) Incidencia delictiva (ID) Índice de salud del PNUD (IS) Personal de salud en clínicas (PCS) Población con acceso a los servicios de salud (PASS) Total de clínicas de salud (TCS) Índice de educación del PNUD (IE) Número de escuelas (NE) Número de docentes (ND)		
	Ambiental (DA)	Agua potable per cápita (APC) Denuncias ambientales (DA) Incendios forestales (IF) Superficie afectada por incendio forestal (SAI) Superficie reforestada (SR) Plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) Volumen tratado de aguas residuales (VTAR) Residuos sólidos (RS) Vehículos de recolección de residuos (VRR)		
	Territorial (DT)	Viviendas habitadas (VA) Viviendas c/material en piso distinto de tierra (VPDT) Viviendas c/techo de material distinto a lámina de cartón (VTDL) Viviendas que usan gas para cocinar (VGC) Viviendas c/sanitario (VCS) Viviendas c/energía eléctrica (VCE) Viviendas c/disponibilidad de drenaje (VCD) Viviendas c/agua entubada (VCA) Bienes en la vivienda (BEV) Terrenos ejidales y comunales (TEC) Unidades de comercio (UC) Sucursales bancarias (SB) Sistemas de drenaje y alcantarillado (SDA) Sistemas de agua potable (SAP) Agencias del ministerio público (AMP) Agentes del ministerio público (ASMP) Longitud de red carretera (LC) Puntos de atención Liconsa (PL)		
	Cultural (DC)	Población que habla lengua indígena (PHLI) Gastronomía local (GL) Fiestas tradicionales (FT) Turistas hospedados (TH) Bibliotecas (BS) Casas de la cultura (CC) Expresión cultural (EC)		
Índice de Gestión Local (IGL)	Política (DP)	Ingresos municipales federales (IMF) Ingresos municipales propios (IMP) Votación total para presidente municipal (VTM) Tipo de gobierno municipal (TGM) Sistema de gobierno municipal (SGM) Tecnificación institucional (TI) Auditorías realizadas (AR) Total de mujeres en el cargo de presidente municipal (TMCP) Gasto público (GP) Deuda pública (DP)		

Fuente: Elaboración propia con base en Ken (2014), Olivera et al., (2023) y Sepúlveda (2008).

Con respecto a la comprobación de la hipótesis se utilizan herramientas de estadística descriptiva e inferencial, entre ellas el programa IBM SPSSv21 con el objetivo de obtener la relación existente entre el índice de gestión local (IGL) y el índice de desarrollo regional (IDR). La hipótesis se acepta si el valor porcentual de r^2 es mayor a 60% con una significancia menor a 0.05. De igual manera se obtiene la regresión lineal para establecer un modelo que permita predecir el comportamiento de las variables; esta relación se expone en la ecuación 1 de la Tabla 2; donde:

IDR: valor predictivo de la variable dependiente; a: intersección de la línea recta con el eje Y; b: pendiente de la línea recta; IGL: valor de la variable independiente. Finalmente, de acuerdo con los índices y sus respectivos indicadores de las dimensiones mencionadas, se llevó a cabo el análisis estratégico FODA y sus gráficas correspondientes.

Finalmente, para comprobar la segunda hipótesis que establece que las debilidades y amenazas de la gestión local de los municipios analizados son más significativas que sus oportunidades y fortalezas para impulsar el ordenamiento territorial y el desarrollo regional. Por tal motivo, en la Tabla 3 se muestran los indicadores que se consideraron para el análisis estratégico. Es preciso señalar que la investigación toma como referencia los trabajos de Ken (2014), Mejía (2022) y Olivera et al., (2023) en los cuales se analiza la planificación estratégica para impulsar el desarrollo regional con una adecuada gestión de los gobiernos locales. Además, la posición de cada indicador en el análisis parte del conocimiento de los autores sobre los territorios de los municipios de estudio.

Tabla 3 Análisis estratégico de los municipios de estudio

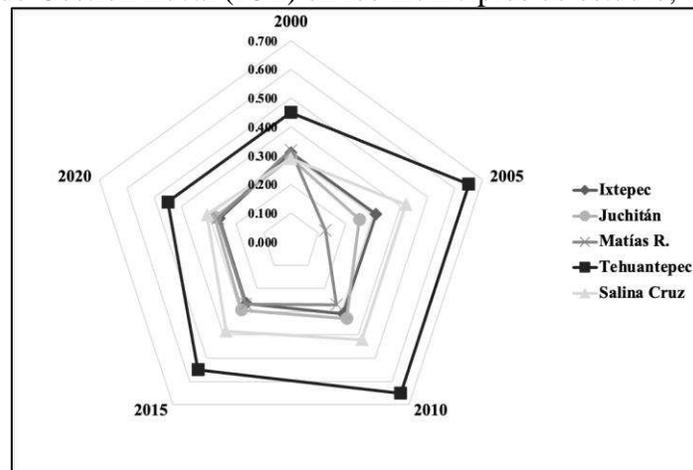
FORTALEZAS (+)		OPORTUNIDADES (+)		DEBILIDADES (-)		AMENAZAS (-)	
1	IMP	1	IMF	1	TGM	1	TI
2	VTM	2	TI	2	SGM	2	TIS
3	AR	3	TI	3	DP	3	DA
4	UE	4	TMCP	4	TD	4	IF
5	IPC	5	GP	5	SAI	5	SM
6	PEA	6	SM	6	RS	6	TEC
7	APC	7	UC	7	MI	7	CP
8	PTAR	8	SR	8	ID	8	ID
9	TCS	9	VA				
10	VTAR	10	VCD				
11	VRR	11	BEV				
12	VDDT	12	UC				
13	VTDL	13	SB				
14	VGC	14	PL				
15	VCS	15	EC				
16	VCE	16	LC				
17	VCA	17	PHLI				
18	SDA	18	CC				
19	SAP	19	TH				
20	AMP	20	FT				
21	ASMP	21	GL				
22	BS						
23	PCS						
24	PASS						
25	IE						
26	ND						
27	NE						

Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2

Resultados

La gestión local tiene una importante función en el ordenamiento territorial dado que su objetivo es fomentar el desarrollo regional y principalmente porque cuentan con la infraestructura, el recurso humano, económico, tecnológico, y la responsabilidad jurídica para diseñar estrategias que le permita cumplir con sus objetivos establecidos. Para la presente investigación se consideran diez aspectos que se relacionan con la gestión local, los cuales se pueden apreciar en la Tabla 2, y que pueden registrar variaciones conforme el tiempo y, por tanto, afectar el desempeño de la gestión de los gobiernos locales. Al respecto en la Gráfica 1 se puede observar el comportamiento del Índice de Gestión Local (IGL) de los municipios analizados dentro del periodo de estudio. El municipio de Santo Domingo Tehuantepec, es el que cuenta con los mejores resultados, registrando niveles altos (en 2005 y 2010) y medio (en 2000 y 2015). Con respecto al resto de municipios, se observa que durante los años 2000, 2010, 2015 y 2020 muestran una dinámica similar en su índice, con un nivel bajo, teniendo como excepción al año 2005, en el cual pasa a un nivel medio el municipio de Salina Cruz, y en el caso de Juchitán e Ixtepec también registran una pequeña mejoría, caso contrario a Matías Romero con un nivel muy bajo en este índice.

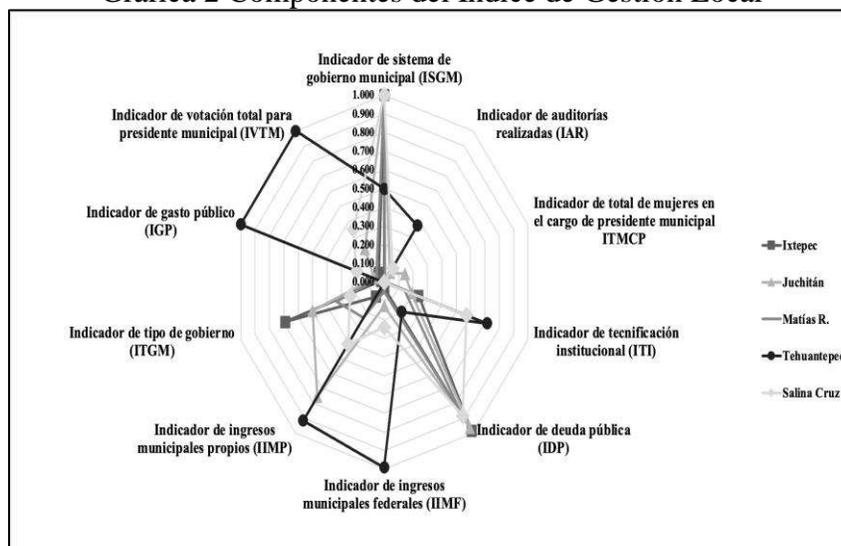
Gráfica 1 Índice de Gestión Local (IGL) en los municipios de estudio, Oaxaca, 2000-2020



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

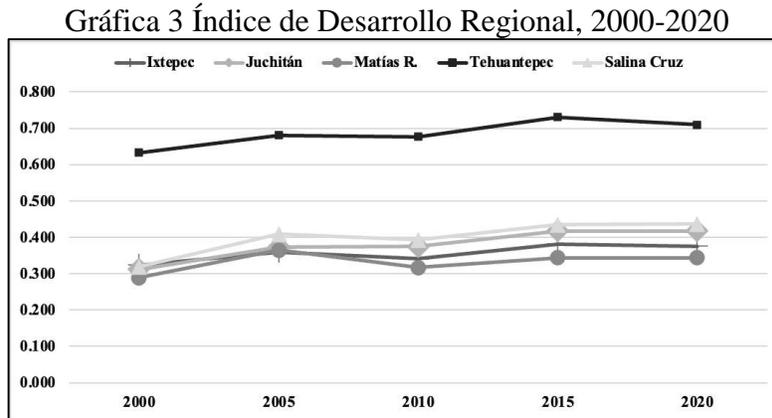
Por su parte, la Gráfica 2 muestra el comportamiento, que en promedio y durante el período de estudio, registran los indicadores que conforman el Índice de Gestión Local. En general, para los cinco municipios analizados, se registran niveles bajos en aspectos como tecnificación institucional, mujeres como presidentes municipales, auditorías realizadas, gasto público, tipo de gobierno, porcentaje de votación para presidente municipal, y en la generación de ingresos propios e ingresos federales. En contraste, todos los municipios presentan altos niveles en materia de deuda pública, y en cuanto a sistema de gobierno municipal. Este último indicador se refiere a la división que existe en las relaciones intergubernamentales con los gobiernos estatal y federal, lo que complica establecer adecuadas relaciones por parte de los gobiernos locales para obtener apoyo estatal y federal. Finalmente, es Santo Domingo Tehuantepec el municipio que cuenta con mejores resultados en la mayoría de los indicadores, lo que permite establecer que cuenta con fortaleza en su gestión local.

Gráfica 2 Componentes del Índice de Gestión Local



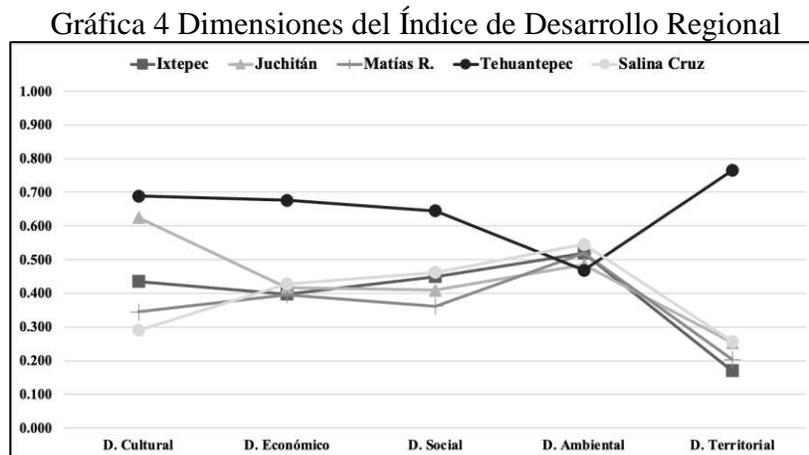
Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

Por su parte, en la Gráfica 3 se puede observar el comportamiento del Índice de Desarrollo Regional. En el caso de Santo Domingo Tehuantepec, registra un nivel alto en todo en el período analizado, caso contrario a Ixtepec, Juchitán, Matías Romero y Salina Cruz, municipios que, durante todo el periodo, mantienen un nivel medio en su índice, con la característica que en el año 2010, incluido Tehuantepec, cuenta con una disminución en su índice. Por último, es Matías Romero el municipio que cuenta, en promedio, con el índice más bajo, principalmente en los años 2000 y 2020.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

En cuanto al comportamiento que, en promedio, registran las dimensiones que conforman al Índice de Desarrollo Regional en todo el período de estudio, se muestra la información en la Gráfica 4. Resalta que el municipio de Tehuantepec es el que mejor dinámica registra en la mayoría de sus dimensiones, con niveles que van de medio a alto. Esto último en la dimensión territorial, y con la única excepción en materia ambiental, donde tiene una dinámica similar al resto de municipios, con un nivel medio en este aspecto. Otro aspecto que es importante señalar es que la mayoría de los municipios cuenta con niveles bajos en la dinámica de todas sus dimensiones, principalmente, en materia territorial; esto último es un signo de alarma considerando que son los principales municipios en la región del Istmo de Tehuantepec y, por tanto, deberían de tener mejores niveles en esta dimensión.

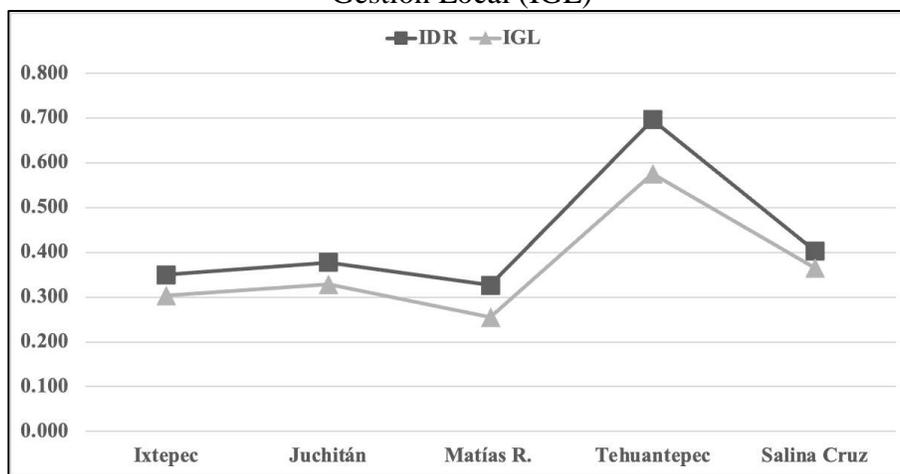


Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

En cuanto a la Gráfica 5, se puede visualizar la dinámica que, en promedio registran durante todo el período analizado, cada uno de los índices analizados, tanto del Índice de Desarrollo Regional (IDR) así como el Índice de Gestión Local (IGL) y la relación entre ambas. En una primera instancia se aprecia que, en todos los municipios analizados, existe una relación entre las dos variables, es decir, que entre mejor es la gestión local, mejor será el desarrollo regional, siendo los municipios de Tehuantepec y Salina Cruz, los que mayores niveles en su relación registra, lo cual tiene lógica considerando que ambos cuentan con una importante dinámica comercial en la región. La relación con niveles más bajos la registra Matías Romero, pero conservando la relación entre ambas variables. Con estos resultados se comprueba la primera hipótesis.

No obstante, estadísticamente se realizó la comprobación de esta primera hipótesis llevando a cabo las pruebas correspondientes, cuyos resultados muestran que el desarrollo regional de los municipios de estudio fue positivo asociado a la gestión local de 2000 a 2020. Es decir, existe una correlación alta (0.752) y significativa entre el índice de gestión local (IGL) y el índice de desarrollo regional (IDR). Por tanto, se sostiene que, entre mayor eficiencia de los gobiernos locales, mayor es el efecto positivo en el desarrollo sustentable. En el análisis de regresión entre el índice de gobierno local (IGL) y el índice de desarrollo regional (IDR), y de acuerdo con el valor de R cuadrado corregida de 0.752, se puede concluir que el modelo explica en un 75.2% la relación entre ambas variables. Además, el modelo también permite proyectar que un incremento en el IGL aumentaría un 6.89% su valor en el nivel del IDR, comprobando con datos duros que el crecimiento del desarrollo regional de los municipios analizados y dentro del período de estudio analizado, está asociado a la gestión local.

Gráfica 5 Relación entre el promedio del Índice de Desarrollo Regional (IDR) y el Índice de Gestión Local (IGL)

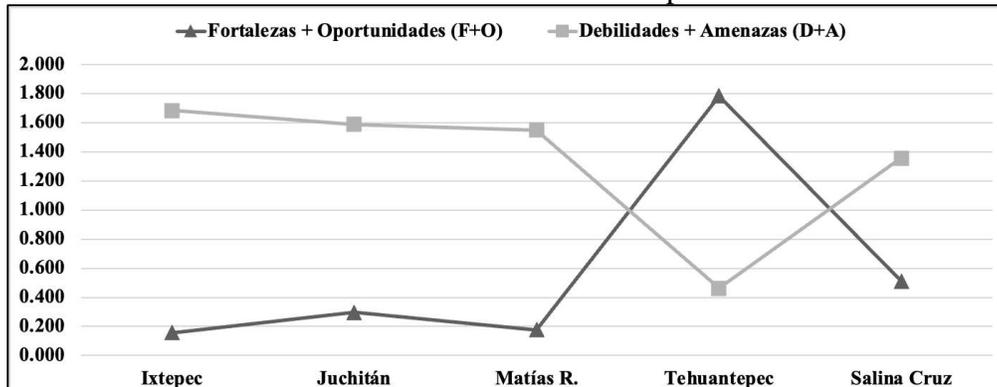


Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

Por otra parte, la Gráfica 6 muestra el análisis estratégico (FODA) realizado a los municipios de estudio a través de la reconfiguración de las dimensiones señaladas en la Tabla 3 y en función de la apreciación del conocimiento de los territorios por parte de los investigadores. En el gráfico se puede visualizar que, y con excepción de Santo Domingo Tehuantepec, la suma de las debilidades y amenazas (D+A), principalmente en Ixtepec y Matías Romero, es mucho mayor que a la suma de la fortalezas y oportunidades (F+O). Lo más alarmante es que la diferencia entre

ambos aspectos es muy grande; donde las fortalezas y oportunidades se encuentran en un nivel muy bajo, y, por el contrario, las debilidades y amenazas se encuentran en niveles muy altos.

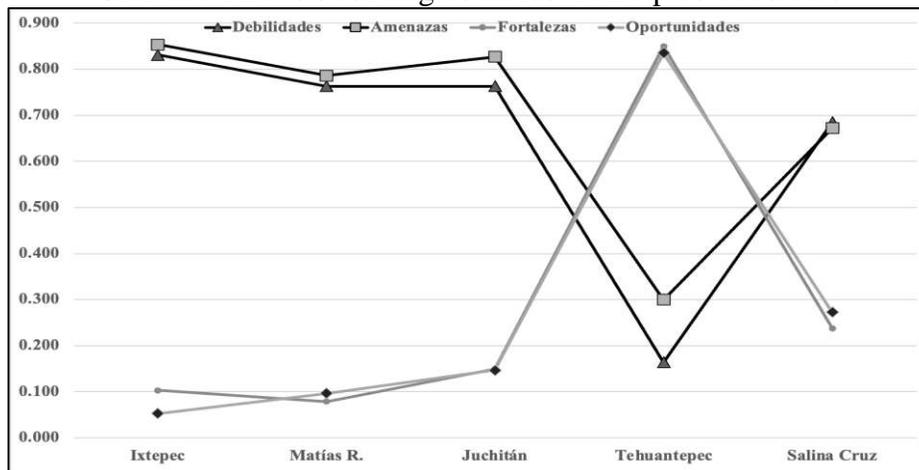
Gráfica 6 Análisis FODA de los municipios de estudio



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

En lo que respecta al análisis estratégico de los municipios de estudio, este se puede visualizar en la Gráfica 7 donde Tehuantepec registra niveles bajos en cuanto a sus debilidades y amenazas, y niveles altos en materia de sus fortalezas y oportunidades. En contraste, el resto de municipios registran mayores niveles en sus debilidades y amenazas en comparación con sus fortalezas y oportunidades. En esta línea, Salina Cruz, a pesar de que también se encuentra rebasado por sus amenazas y debilidades, lo cierto es que sus fortalezas y oportunidades son más altas que el resto de municipios analizados. En cuanto a Ixtepec, es el municipio cuyos niveles de sus fortalezas y oportunidades son los más bajos y, el nivel de sus amenazas y debilidades son de las más altas junto con Tehuantepec. Por último, las debilidades y amenazas más comunes en estos municipios son el crecimiento demográfico, la generación y almacenamiento de residuos sólidos, la falta de infraestructura educativa y de salud, y el crecimiento en materia de inseguridad pública. Respecto a las oportunidades y fortalezas, se encuentran altos niveles de participación electoral, gestión adecuada de recursos naturales, atractivos turísticos, actividades agrícolas importantes y la inversión por parte del gobierno federal en la región.

Gráfica 7 Análisis estratégico de los municipios de estudio



Fuente: Elaboración propia con datos de la Tabla 2.

En suma, los datos proporcionados por el análisis estratégico de los municipios analizados, refuerzan los resultados de la Gráfica 6, con lo cual se comprueba la segunda hipótesis, en la cual se presenta el promedio de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de todos los municipios de estudio. Se demuestra con datos duros que, con excepción de Santo Domingo Tehuantepec, las debilidades y amenazas son superiores a las fortalezas y oportunidades, en otras palabras, los municipios analizados cuentan con aspectos negativos que pueden ser un factor para impedir una planificación territorial eficiente y sustentable. Por tal motivo, es necesario que las autoridades correspondientes, tanto las instituciones locales como del orden estatal y federal, implementen estrategias adecuadas para mitigar los efectos negativos señalados y, por el contrario, potencialicen todas y cada una de las oportunidades y fortalezas de cada municipio.

Conclusiones y recomendaciones

La presente investigación tuvo por objetivo realizar el análisis FODA y conocer cómo ha incidido la gestión local en el desarrollo regional de los cinco principales municipios de la región del Istmo de Tehuantepec perteneciente al estado de Oaxaca dentro del período 2000-2020. Al respecto, propone dos hipótesis: la primera decreta que durante el período de estudio, la gestión local tienen un efecto positivo y significativo en el desarrollo regional en los municipios de estudio; la segunda establece que las debilidades y amenazas para el desarrollo regional de los municipios analizados son más significativas que sus oportunidades y fortalezas. En ambos casos, y después de realizar los análisis estadísticos y FODA correspondientes, se comprueban las hipótesis planteadas.

En lo que respecta a la primera hipótesis, estadísticamente su comprobación se llevó a cabo con las pruebas correspondientes, cuyos resultados muestran que el desarrollo regional de los municipios de estudio fue positivo asociado a la gestión local de 2000 a 2020 (Gráfica 5). En otras palabras, existe una correlación alta y significativa entre el índice de gestión local (IGL) y el índice de desarrollo regional (IDR), por lo que, se sostiene que, entre mayor eficiencia de la gestión a nivel local, mayor será el efecto positivo en el desarrollo regional. Por su parte, en la Gráfica 6 se comprueba la segunda hipótesis, demostrando que las debilidades y amenazas presentes en los municipios analizados son más significativas que sus oportunidades y fortalezas. Misma tendencia que se puede observar en el análisis estratégico de la Gráfica 7, donde con excepción de Santo Domingo Tehuantepec, cuyos resultados contradicen y rechazan la hipótesis planteada dado que sus oportunidades y fortalezas son más significativas que sus debilidades y amenazas.

En conjunto, los resultados de ambas hipótesis permiten establecer una interpretación en torno a que a pesar de que exista, o haya existido, una buena gestión local, y logrado algunos avances para incentivar el desarrollo regional, y darle a la ordenación territorial un fundamento de sustentabilidad, los resultados presentados establecen que es necesario el uso de todos los recursos disponibles para lograr aminorar, o eliminar, las debilidades y amenazas en cada uno de los municipios de estudio. Al pasar del tiempo estos municipios reclaman atención a problemas principales como: la deficiencia en la prestación de los servicios públicos ante el acelerado crecimiento demográfico; el tratamiento de las aguas residuales; manejo y tratamiento adecuado de los desechos sólidos; la regulación del tráfico vehicular; el incremento de la inseguridad pública; entre otros.

A saber, la presente investigación aborda un tema trascendente para la región del Istmo de Tehuantepec, sobre todo, considerando que en dicha región se ha llevado a cabo una importante inversión pública por parte del actual gobierno federal a través el programa de los Polos de

Desarrollo para el Bienestar. Esta política pública tiene por objetivo mejorar las condiciones de infraestructura y conectividad en la región para aumentar las inversiones del sector privado para que, en conjunto con la participación de las instituciones gubernamentales, se implementen estrategias en materia de ordenamiento territorial para mejorar las condiciones de desarrollo de los municipios y de los habitantes. Por tal razón, es necesario que las autoridades correspondientes realicen su propio análisis estratégico para confirmar los resultados de la presente investigación, para que, posteriormente, se diseñen las estrategias correspondientes para mitigar los efectos negativos y generar las condiciones necesarias para potencializar las oportunidades y fortalezas. Asimismo, es de vital trascendencia que cada uno de los que conforman la estructura de los gobiernos locales, cuenten con una capacitación adecuada para realizar un análisis estratégico para que, en consecuencia, se genere información confiable para mejorar la toma de decisiones.

Glosario

1. **Gestión local:** se define como un conjunto de actividades, procesos y funciones que ocurren en un territorio y en un contexto que involucran recursos humanos, financieros, políticos y culturales, que son administrados por el gobierno municipal, con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad local (García, 2015).
2. **Desarrollo Regional:** es el proceso en el cual participan diversos actores, principalmente locales, para lograr un cambio social, equilibrado y sustentable, con la finalidad última de obtener un progreso permanente en una región, su territorio y sus habitantes (Romero, et al., 2012).
3. **Ordenamiento del territorio:** es la sintonía político-administrativa entre población, territorio y gobierno durante el proceso, por parte de la administración pública, de la planificación para el uso ordenado y sostenible de la tierra (Carvajal & Lizcano Noguera, 2018).

Referencias literarias

- Alonso, A.,** (2023). *Inaugura López Obrador la primera línea del tren interoceánico*. México: La Jornada. Disponible en: Available at: <https://www.jornada.com.mx/noticia/2023/12/22/politica/lopez-obrador-inaugura-hoy-la-primera-linea-del-tren-interoceanico-9912>
- Avendaño, J. M. y otros,** (2020). “Desigualdades territoriales de las ciudades multiculturales. El caso del estado de Oaxaca, México”, *Economía, Sociedad y Territorio*, XX(64), pp. 601-631.
- Chacón, J.,** (2017). “Innovación abierta como pilar del gobierno abierto”, *Revista Enfoques: ciencia política y administración pública*, XV(27), pp. 13-41.
- Carvajal, J. y Lizcano Noguera, A.,** (2018). “El ordenamiento del territorio urbano y rural: imperativo para garantizar igualdad en los territorios”, *Revista Digital de Derecho Administrativo*, Issue 20, pp. 455-463.
- Castellanos, C. Q.,** (2017). “Gobernanza y teoría de las organizaciones”, *Perfiles Latinoamericanos*, Issue 50, pp. 39-57.
- Chiara, M.,** (2004). “La gestión local. Eslabón perdido de las políticas sociales orientadas al desarrollo local”, *Civitas. Revista de Ciencias Sociales*, 4(2), pp. 353-367.

- Fragoso, J. T.**, (2017). “El corredor del Istmo de Tehuantepec: de los proyectos fallidos a las nuevas posibilidades para su desarrollo”, *Espacios Públicos*, pp. 127-149.
- García, J. M. R. y Aguilar Barajas, I.**, (2009). *La gestión del desarrollo local en México, Problemas y agenda*. México. MAPorrúa.
- García, V. S.**, (2015). “La gestión local como propuesta para la solución de problemas comunes de urbanismo en América Latina”, *Panorama*, 9(16), pp. 92-103.
- Garnica, J. A. S.**, (2023). “La gestión pública en el desarrollo del modelo de administración pública”, *Revista Gestión y Desarrollo Libre*, 8(16).
- Gobierno de México** (2019). *Corredor Interoceánico*. México: GobMéx Disponible en: <https://www.gob.mx/ciit>
- Gobierno de México** (2024). *Autopista Barranca Larga-Ventanilla*. México:GobMéx Disponible en:
Available at: <https://www.gob.mx/capufe/articulos/autopista-barranca-larga-ventanilla#:~:text=La%20autopista%20Barranca%20Larga%20-%20Ventanilla,el%20acceso%20a%20diferentes%20servicios>.
- Guerrero, O.**, (2004). “El mito del nuevo "Management" público”, *Revista Venezolana de Gerencia*, 9(25).
- Irausquín, C. y Colina, J.**, (2016). “Fundamentos conceptuales del desarrollo”, *Multiciencias*, 16(3), pp. 288-293.
- Lima, B. O.**, (2001). *La Nueva Gestión Pública*. Madrid: Prentice Hall.
- Manet, L.**, (2014). “Modelos de desarrollo regional: teorías y factores determinantes”. *Nóesis*, 23 (46), pp. 18-56.
- Mejía, J. R. Q.**, (2022). “El nivel de la gestión de la municipalidad provincial de Chota: una metodología para gobiernos locales”, *Industria Data*, 25(1), pp. 79-102.
- Mercado, J. C. G.**, (2005). “La Administración Pública como ciencia: una aproximación a su objeto de estudio”, *Espacios públicos*, 8(15), pp. 162-175.
- Núñez, T. d. L. L. y Dávila Toro, L. A.**, (2023). “La dicotomía de la gestión pública-privada y las transformaciones en la administración pública”. *Economía y negocios*, 14(1), pp. 84-99.
- Nebot, C. P.**, (2019). “Retos de futuro en la gestión de los recursos humanos públicos en España”. *Administración pública y gestión social*, 11(4).
- Noroño, J. y Acevedo Duque, A.**, (2019). “Integración regional como mecanismo de desarrollo sustentable latinoamericano: punto de vista ontológico”, *Sapienza Organizacional*, pp. 101-141.
- Olivera, C. M., Martínez García, K. A. y Martínez Sánchez, L. A.**, (2020). “Relación entre la gestión pública y el desarrollo local sustentable de las ciudades de Oaxaca, 2000-2017”, *RIEM*, Issue 22.
- Olivera, C. M., Miguel Velasco, A. E., Castillo, M. y Ojeda Aquino, M. S.**, (2023). “¿Qué tanto incide la gobernanza local en el desarrollo sustentable? Estudio de caso de Oaxaca, México”, *Quivera*, pp. 181-203.

- Olivera, C. M., Miguel Velasco, A. M., Martínez García, K. A. y Moreno Avendaño, J.,** (2021). “Gobierno local y desarrollo sustentable. Caso de las ciudades de Oaxaca, México”, *Cuaderno Urbano. Espacio, cultura, sociedad*, 30(30).
- Peyrelongue, C. M.,** (2012). “El sur también existe: el corredor multimodal del istmo de Tehuantepec en la era de la globalización”, *Región y Sociedad*, pp. 97-134.
- Ponce, F. M. y Zarate Santiago, A.,** (2023). “El despojo histórico en territorios indígenas. Estéticas en las artes de resistencias del Istmo de Tehuantepec”, *CoPaLa*, 8(17).
- Ramos, J. M. y Corral, B.,** (2009). *Gobiernos locales, desarrollo económico y energía. México.* Miguel Ángel Porrúa.
- Ken Rodríguez, C. A.** (2018). “La relación entre espacio y actores en los procesos territoriales actuales: un resumen teórico y propuestas metodológicas” en **Gasca, J.** (ed), *Agenda pública para el desarrollo regional. La metropolización y la sostenibilidad.* México. UNAM-AMECIDER.
- Ken Rodríguez, C. A.** (2014). *Desarrollo regional y gestión pública en Quintana Roo, 1970 a 2010. Estudio de caso del municipio de Othón P. Blanco.* México. MAPorrúa.
- Romero, Y. H., Alejandro Ramos, G. y Pineda Muñoz, J.,** (2012). “Análisis y configuración del desarrollo regional. Un enfoque desde los actores”, *Espacios Públicos*, 15(34), pp. 188-207.
- Sepúlveda, S.,** (2008). *Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de territorios.* Costa Rica. Biograma.
- Tapia, P.,** (2024). *Polos de desarrollo del Interoceánico, una promesa de continuidad de Sheinbaum.* México: Revista Expansión. Disponible en: Available at: <https://expansion.mx/economia/2024/03/19/polos-de-desarrollo-del-interoceanico-una-promesa-de-continuidad-de-sheinbaum#:~:text=Los%20denominados%20Polos%20de%20Desarrollo,las%20vocaciones%20productivas%20con%20mayor>
- Tarrillo, J., Morán, R. y Saldaña, J.,** (2023). “Validez de contenido de instrumento: evaluación de la gestión administrativa municipal basado en organizaciones inteligentes”, *Gestionar: revista de empresa y gobierno*, 3(1), pp. 134-152.
- Vélez, S. A. C. y Salazar Ortiz, C.,** (2021). “Posnueva gestión pública, gobernanza e innovación. Tres conceptos en torno a una forma de organización y gestión de lo público”, *Opera*, Issue 28, pp. 17-51.
- Vilchis, J. M.,** (2009). “La nueva gerencia pública en México. Una medición de su intensidad e impactos en las entidades del país”, *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 16(49), pp. 199-227.
- Villoria, M.,** (2016). “El papel de la Administración pública en la generación de calidad democrática”, *Revista CLAD Reforma y Democracia*, Issue 65, pp. 5-38.
- Zepeda, A. V.,** (2019). “Paradigmas emergentes en la gestión pública en América Latina”, *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(86)

Instituciones Participativas y Democratización en proyectos de Desarrollo Regional: El Caso del Tren Maya

Ivonne Irais Ramírez Navarro¹

Resumen

En México, las políticas de desarrollo regional han estado predominantemente influenciadas por la economía clásica, centradas en el crecimiento económico, y promovidas principalmente por el gobierno. La administración actual (2018-2024) ha propuesto estrategias para vincularse con la ciudadanía, lo que genera dudas sobre sus motivaciones y resultados, así como su interacción con los gobiernos locales. Este ensayo, desde la propuesta conceptual de la Democratización impulsada por la Gobernanza, argumenta la importancia de las instituciones participativas para equilibrar el poder entre la ciudadanía y el gobierno en proyectos de desarrollo regional. Además, se debate el papel que la ciudadanía debería desempeñar en el proceso democrático y en qué ámbitos públicos debería involucrarse. El proyecto del Tren Maya se utiliza como caso de estudio, enfocándose especialmente en su proceso de consulta con las comunidades indígenas. Se plantea discutir si la incorporación de instituciones participativas en proyectos de desarrollo regional es un mecanismo de democratización esencial para la sostenibilidad del proyecto.

Conceptos clave: Democratización impulsada por la gobernanza, Gobernanza colaborativa, desarrollo endógeno.

Introducción

Al estar realizando mi investigación para mi tesis doctoral, cuyo punto de partida es cuestionar la importancia de incorporar instituciones participativas en el proceso de desarrollo regional, específicamente en un proyecto; ¿es esencial implementar herramientas democráticas en proyectos gubernamentales? Desde la perspectiva de la gobernanza, se podría orientar hacia una respuesta sobre cómo incorporar actores no gubernamentales en acciones totalmente gubernamentales, como incluir tanto actores privados como comunitarios en el diseño, implementación e incluso evaluación de un proyecto. Esto es especialmente relevante en proyectos de planeación territorial, donde los beneficiarios o perjudicados son inmediatamente impactados en un espacio micro.

Se plantea debatir si la incorporación de instituciones participativas en proyectos de desarrollo regional es un mecanismo de democratización necesario para la sostenibilidad del proyecto. También se analizará la importancia de involucrar a los actores inmediatos del proyecto para su realización y éxito futuro. No se descarta la posibilidad de que siempre existan actores en desacuerdo con los proyectos; más bien, se explora la existencia de un consenso y acuerdos que puedan facilitar la implementación del proyecto de desarrollo regional. Para ello, es necesario no solo analizar el proceso del proyecto, sino también los motivos y posibles resultados de su implementación.

¹ Ivonne Irais Ramírez Navarro, maestra en Acción Pública y Desarrollo Social, actualmente estudiante del doctorado en Ciencias Sociales en el área de Estudios Regionales, en El Colegio de la Frontera Norte, su correo electrónico: iramirez.dcsr2022@colef.mx / raniviran@gmail.com

El proyecto del Tren Maya ha sido uno de los proyectos prioritarios del gobierno de la administración de Andrés Manuel López Obrador (2018-2024), con el cual se busca, desde el gobierno federal, generar estrategias de inclusión y desarrollo económico en la Península de Yucatán. Este proyecto ha generado diversos cuestionamientos, principalmente relacionados con el impacto ambiental y el involucramiento de las comunidades indígenas. Sin embargo, en este documento me centraré en la consulta pública realizada a las comunidades de la zona sobre el proyecto, para cuestionar la posible incorporación de instituciones participativas en proyectos de desarrollo regional como una forma de democratizar los procesos gubernamentales y fomentar la democracia. Esto es especialmente relevante considerando que son proyectos de índole federal con repercusiones locales.

Este ensayo comienza con la descripción de la gobernanza y la democratización como dos conceptos interrelacionados en la participación ciudadana, que trascienden la simple representación y votación. Se centra en los mecanismos de deliberación que facilitan la inclusión de la ciudadanía en los asuntos públicos, permitiendo negociar y acordar acciones gubernamentales entre diversos actores. Luego, se describen de manera general las características del proyecto del Tren Maya en la Península de Yucatán. A continuación, se argumenta sobre la importancia de integrar instituciones participativas en proyectos de desarrollo regional, específicamente en el caso del Tren Maya. Finalmente, se presentan algunas reflexiones finales.

La gobernanza y la democratización

La democratización va más allá de la estructura del régimen político limitada en la votación y representación, más bien está dirigida a la generación de nuevos espacios de acción democrática encaminada a una agencia ciudadana que se involucra más en los asuntos públicos, que va más allá de votar y de elegir a representantes. Esto es, la democratización es un proceso dentro de la democracia que evoluciona en la relación entre el Estado y la sociedad, donde cada vez se exige más el involucramiento de esta última y una reciprocidad en su relación en los asuntos políticos económicos y sociales.

Una línea de análisis sobre la relación entre el Estado y la sociedad se puede hacer desde la gobernanza. Un mecanismo para evaluar los procesos democráticos es a través de la calidad de la democracia, entendiendo cómo se lleva a cabo esta última. Franciuse Montambeaukt (2016) propone hacerlo desde la gobernanza, considerando las dimensiones de inclusión y rendición de cuentas. Para profundizar en esta calidad democrática, se analiza cómo se realiza la participación. La gobernanza, dentro de la democratización, representa un mecanismo de análisis sobre cómo la parte gubernamental involucra a los actores no gubernamentales en asuntos públicos; se examina qué tan abierta o cerrada es la participación, cuáles son las reglas y normas establecidas para que se realice dicha participación, cuáles son las características de los actores no gubernamentales que pueden participar y cuáles son las demandas de aquellos actores que no son invitados a participar pero que exigen hacerlo.

Mark Warren (2009) incorpora el concepto de Democratización impulsada por la Gobernanza –en inglés "Governance-driven democratization"– como un componente de la democracia y una posibilidad para las instituciones no electorales. Aunque estas instituciones tienen límites, también ofrecen oportunidades para entender las características del proceso democrático, abordando los déficits de la democracia, el papel de las élites y facilita el involucramiento de todos los afectados. A través de un método de evaluación crítica sobre la

incorporación de diferentes actores en el proceso democrático, Warren (2009) explica cómo este concepto, dentro de la política y la administración, permite avanzar desde el estancamiento político, especialmente en la democracia electoral, hacia nuevos tipos de instituciones y mecanismos más alineados con la gobernanza.

La democratización impulsada por la gobernanza es el espacio de posibilidades democráticas desde el ámbito gubernamental dentro de las complejas y diferenciadas sociedades. Warren considera dos dimensiones para su explicación. La primera es la dimensión política, en la que las sociedades desarrolladas toman decisiones colectivas y organizan acciones colectivas de tres maneras básicas: (1) a través del poder administrativo organizado a través del Estado; (2) mediante normas expresadas y organizadas a través de las asociaciones de la sociedad civil; y (3) a través del dinero organizado por los mercados (Habermas, citado en Warren, 2012). La segunda dimensión es la distinción entre la política institucionalizada, como ocurre en las elecciones y los partidos políticos, y la política no institucionalizada, ejemplificada por los nuevos movimientos sociales y las organizaciones de la sociedad civil.

Este panorama de la democratización impulsada por la gobernanza sugiere dos juicios amplios. El primero es crítico: si se van a capturar las potencialidades democráticas de la democratización impulsada por la gobernanza, debemos tener claro que estas formas de democracia tienen limitaciones inherentes. El segundo juicio general es ver a la democratización impulsada por la gobernanza como una respuesta al surgimiento de la defensa, los movimientos sociales y la sociedad civil en general².

La democratización impulsada por la gobernanza retoma el concepto de gobernanza participativa, que se define como la colaboración de ciudadanos interesados en un tema con el gobierno en la formulación de políticas públicas, permitiendo que la ciudadanía desempeñe un papel activo (Ank, 2012). Esta es una innovación democrática donde la influencia, inclusión, deliberación y legitimidad son elementos clave para entender cómo se realiza la democratización (Ank, 2012). Además, un aspecto importante a considerar en la gobernanza participativa es la inserción –en inglés, "embeddedness"– que destaca la interdependencia entre las actividades económicas y el contexto social en el que se desarrollan las decisiones (Bassu, et al., 2022).

Esta inserción es acompañada con la inclusión, la cual desempeña un papel central en la calidad de la democracia. La ciudadanía no se limita a un estatus, sino que implica un proceso instituido que se basa en prácticas sociales arraigadas en instituciones y relaciones (Montambeault, 2016). Los regímenes de ciudadanía establecen los límites de inclusión y exclusión en una comunidad política a través del reconocimiento formal de derechos individuales y colectivos en las dimensiones civil, política, social y cultural. Este proceso implica negociación y acuerdos, y la sociedad civil juega un papel crucial en determinar el grado de calidad democrática en un régimen de ciudadanía.

El concepto de democratización impulsada por la gobernanza permite entender los mecanismos establecidos para la inclusión y deliberación de la ciudadanía en asuntos públicos, especialmente de los actores afectados de forma directa. Además, facilita la comprensión del propósito de este involucramiento; es decir, si la participación busca integrar a la comunidad en los

² Warren no profundiza en esto último; sin embargo, Adrian Bua y Sonia Bussu (2021) desarrollan el concepto de la gobernanza impulsada por la democratización, como referencia el caso de España. Utilizan este concepto para referirse a cómo los movimientos sociales exigen nuevos espacios de gobernanza participativa en respuesta a las demandas de los ciudadanos.

asuntos públicos o si sirve más bien como una forma de legitimar el proyecto. También es importante considerar el elemento de la inserción, que abarca los aspectos económicos y sociales que constituyen el contexto espacial en el que se llevará a cabo el proyecto.

La incorporación de actores o nuevas estrategias de instituciones participativas en asuntos públicos va más allá del proceso democratizador; se trata de promover una innovación pública mediante soluciones creativas y colaborativas, especialmente en proyectos dirigidos a la planeación territorial. En otras palabras, la gobernanza participativa no solo implica involucrar a los ciudadanos en asuntos que les interesan, sino también buscar maneras de transformar y modificar las estrategias de las acciones gubernamentales para beneficio colectivo. Esto abarca cómo se diseñan, ejecutan, supervisan e incluso evalúan los proyectos de planeación territorial.

El Tren Maya como proyecto de desarrollo regional

La democratización impulsada por la gobernanza a través de las instituciones participativas es esencial para comprender el proceso democrático, al facilitar la comprensión de la participación ciudadana mediante la apertura, los mecanismos empleados y las respuestas generadas, así como las acciones implementadas por el ente gubernamental. Además, es crucial conocer su integración en estrategias de desarrollo regional. Un ejemplo de desarrollo regional en México es el Tren Maya, ubicado en los estados de Yucatán, Chiapas, Tabasco, Campeche y Quintana Roo, con el objetivo de promover la integración de la zona y estimular el crecimiento económico local.

El Tren Maya es un proyecto gubernamental que busca establecer un nuevo modelo de regionalización turística, con el objetivo de fortalecer destinos turísticos y beneficiar a las comunidades locales en la Península de Yucatán. El proyecto se enfoca en desarrollar un turismo equilibrado, fomentando la cohesión social, la protección de ecosistemas, y la inclusión de las comunidades vulnerables. Además, pretende distribuir equitativamente la riqueza, respetar a los pueblos originarios y evitar la sobreexplotación de recursos. Con una proyección de finalización en 2024, el Tren Maya aspira a ser un motor de crecimiento económico local, promover un turismo sustentable y mejorar la movilidad turística en la región.

El poder ejecutivo o gobierno federal (2018-2024), liderado por Andrés Manuel López Obrador (AMLO), al inicio de su mandato presidencial planteó 10 programas prioritarios como estrategia, uno de ellos fue el Tren Maya. Para esto, se realizó una consulta nacional los días 24 y 25 de noviembre de 2018, organizada por la fundación “Arturo Rosenblueth”, dedicada a la enseñanza en temas de computación e información tecnológica. En el caso del Tren Maya, el resultado fue un 89.9% con un Sí, 6.6% de No y 3.6% fueron anulados (Forbes Staff, 2018). El proyecto del Tren Maya representa una estrategia del gobierno nacional para saldar la deuda histórica de desarrollo con esta región y priorizar, ante todo, el bienestar de la población.

El Tren Maya se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 (2019), especialmente en el eje económico. Este proyecto, además de ser una estrategia regional, busca garantizar empleo, educación, salud y bienestar como parte de una estrategia nacional de seguridad pública. Con un recorrido de 525 kilómetros, el Tren Maya pretende aumentar la derrama económica del turismo e integrar a la población local, negociando el uso de las vías y la aprobación de las comunidades originarias. Además, se alinea con el Programa Sectorial de Turismo 2020-2024, cuyo objetivo es promover un enfoque social en el turismo, impulsar un desarrollo equilibrado, fortalecer los mercados turísticos y fomentar un turismo sostenible desde la perspectiva de derechos humanos (Secretaría de Turismo, 2020).

El gobierno federal, establece que el principal propósito del proyecto del Tren Maya es promover un desarrollo integral y sustentable en el sureste de México, específicamente en la Península de Yucatán (Secretaría de Gobernación-Fondo Nacional de Turismo-Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, 2019; sf). Además, según lo indicado en el anexo del proyecto (s.a., Información del Proyecto de Tren Maya, sf), se busca proteger la biodiversidad mediante la restauración de la conectividad de áreas naturales, conservar los ecosistemas y utilizar el suelo de manera responsable. También se contempla promover una agricultura y ganadería sostenible para asegurar un mercado sustentable, dentro de una economía basada en el uso responsable de los recursos naturales. Para la implementación del proyecto del Tren Maya se instauró normativamente una empresa de participación estatal mayoritaria, inicialmente denominada “Fonatur Tren Maya S.A. de C.V.” El programa institucional 2020-2024 de Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V. (Secretaría de Turismo, 2020) establece los objetivos prioritarios a trabajar, así como las estrategias a implementar en cada uno de estos objetivos, junto con sus acciones y metas correspondientes.

La incorporación del Tren Maya al plan gubernamental fue una decisión clave del gobierno de AMLO, situándolo entre los programas prioritarios. El proyecto pretende establecer un modelo turístico sostenible que integre la Península de Yucatán mediante la protección ambiental, el impulso económico y la inclusión social. A través de estrategias específicas, busca revitalizar la economía, conservar el entorno, fomentar el turismo y apoyar a las comunidades locales. Además, se han firmado acuerdos de colaboración con los gobiernos estatales y municipales de las regiones por donde pasará el Tren Maya para asegurar su adecuada implementación.

Instituciones participativas en el desarrollo regional

Las innovaciones democráticas se comprenden como las instituciones, mecanismos y procesos participativos (Pogrebinschi, 2023: 27-30) que facilitan la interacción entre la ciudadanía y el gobierno en asuntos públicos, especialmente en la elaboración de políticas públicas. Estas innovaciones son parte de la democratización impulsada por la gobernanza y representan instituciones participativas que promueven estrategias creativas y colaborativas en la relación entre el Estado y la ciudadanía, con el objetivo de mejorar la ejecución de proyectos.

¿Puede considerarse la incorporación de instituciones participativas en el desarrollo regional como innovación democrática? Aunque los proyectos de desarrollo regional suelen centrarse en aspectos económicos y, en menor medida, en aspectos políticos, persiste un vacío en la convergencia entre estos elementos y lo social. Es decir, un desarrollo regional orientado al crecimiento económico debe considerar también los factores políticos en beneficio de lo social. Aunque la literatura existente ya aborda la inclusión de los actores en el desarrollo, aún queda por ampliar esta perspectiva. Una propuesta es integrar la gobernanza participativa como un elemento crucial en la democratización, promoviendo una mayor vinculación y relación entre el gobierno y la ciudadanía en asuntos públicos, especialmente en proyectos de desarrollo regional.

La incorporación de la perspectiva local en el desarrollo regional está bien fundamentada en la literatura. Desde los años noventa, artículos como “El papel de los gobiernos locales en el desarrollo regional” de Sàrah Pellegrino y Manuel Vidal (1994) han cuestionado la influencia de lo local en el desarrollo regional. Este trabajo resalta la importancia de la participación social y el involucramiento de diversos actores, incluidos los distintos niveles de gobierno, en una política de desarrollo local. Los autores argumentan que, para una visión integral del desarrollo regional, es crucial considerar tanto la dinámica interna como externa de las regiones. Basándose en

experiencias y enfoques exitosos, señalan cómo la cooperación a través de redes puede generar capacidades locales de manera práctica y adaptativa, fomentando una colaboración efectiva entre diferentes actores para lograr un desarrollo regional sostenible. Este artículo subraya la importancia de integrar elementos locales en estrategias nacionales o de mayor alcance en proyectos de desarrollo regional, dentro de la administración pública se conoce como “relaciones intergubernamentales” para describir la dinámica entre los diferentes niveles de gobierno.

Continuando con esto, la perspectiva de desarrollo endógeno permite entender las características locales y la inserción que se puede establecer en las instituciones participativas. Para comprender el desarrollo endógeno, es necesario contextualizarlo, ya que no tiene una definición determinista, sino que depende de la aproximación territorial al desarrollo, establecida en el crecimiento y acumulación de capital, pero considerando como eje principal los aspectos culturales locales (Barquero, 2007). Por lo tanto, está relacionado con la capacidad de la comunidad local para potenciar el desarrollo territorial y formular respuestas a las problemáticas. Es necesario entender la capacidad de los ciudadanos para actuar en su proyecto de vida y su contribución al desarrollo, es decir, las oportunidades que tienen. Así, “se puede decir que el desarrollo se produce gracias a la creatividad emprendedora de los ciudadanos en un determinado entorno cultural” (Barquero, 2007).

Al definir el desarrollo endógeno con una aproximación territorial, es necesario retomar la descentralización. Boisier (2004) se refiere a la descentralización como un concepto teleológico e instrumental, es decir, una reflexión filosófica sobre los resultados de su existencia y la practicidad de su uso. Además, describe su proceso en tres modalidades: la primera es funcional, al crear personalidad jurídica con una determinada normatividad y presupuesto propio; la segunda es territorial, dirigida al alcance multisectorial que delimita un espacio político y administrativo; y la tercera es política, como la delimitación de las funciones gubernamentales, por ejemplo, el municipio.

La relación entre descentralización y territorio se enmarca en potenciar el desarrollo y la democracia dentro de la gestión territorial, mejorando la calidad de vida de la población mediante un marco cognitivo que puede ser potencializado en redes de diferentes actores, como la gobernanza colaborativa y en red. Dentro de este marco, el territorio requiere un conocimiento estructural, que comprende su complejidad, y un conocimiento funcional. Para potenciar el desarrollo, es necesario implementar procesos democráticos que permitan la descentralización de la gestión territorial, considerando la complejidad del territorio y su interacción con elementos económicos, políticos y sociales, así como su función, todo esto referido a su endogeneidad. La descentralización es un elemento crucial, ya que existen parámetros generales sobre el proceso democrático, pero también coexisten particularidades que pueden determinar ciertos elementos en la participación ciudadana en proyectos federales.

Es necesario contar con capacidades institucionales, organizacionales y personales para promover el desarrollo territorial. Para Boisier (2004), esto es parte del contrato social que vincula al Estado con la sociedad, marcado por la centralización y descentralización de la gestión gubernamental, territorial, económica y política. Las estrategias de organización comunitaria pueden considerarse innovadoras en sí mismas, ya que son líneas de acción establecidas para alcanzar objetivos específicos a partir de las oportunidades disponibles.

En el desarrollo territorial en la gobernanza, es importante determinar la ruta de estrategia y el papel de los diferentes actores. Para entender el papel del Estado o lo gubernamental en el

crecimiento a través de la innovación se requiere considerar los dos tipos de fallo que el Estado corrige, Mazzucato (2022) argumenta que el Estado siempre intervendrá en el desarrollo de la innovación, el detalle sería la forma de su gestión; que cuente con las capacidades organizativas e institucionales necesarias, donde puede retomar a otros actores como es la academia e investigaciones; esto es, formar una red para gestionar. Se refiere a una división de trabajo donde cada actor tiene las capacidades necesarias para la gestión del desarrollo y la innovación; esto es, recurrir a la gobernanza en red, a forma de su relación con otros actores en la construcción de sus acciones públicas.

Se requiere fortalecer al gobierno, principalmente a sus instituciones para su legitimación, hacer lo que Aguilar llama “el gobierno del gobierno” (Villanueva, 2016: 96). La gestión asociada es viable en la cooperación entre la sociedad y la acción política; el gobierno establece los parámetros de cooperación entre los actores. Es importante indicar que existen diferencias porque hablamos de dos actores diferentes, que no necesariamente comparten los mismos intereses y objetivos. De ahí la necesidad de fortalecer capacidades del gobierno para poder establecer las estrategias adecuadas de vinculación, diálogo e intento de resolver las demandas sociales, todo esto en vista de intereses colectivos.

La consulta del Tren Maya

El gobierno federal diseñó su propuesta en cinco etapas para llevar a cabo la consulta con las comunidades indígenas de la zona (Gobierno de México, sf), ver Cuadro 1. La primera, denominada “Actos previos”, consistió en la división de la región en 15 áreas indígenas, basada en las características de los municipios. La segunda fase, conocida como “Etapa Informativa”, tuvo lugar los días 29 y 30 de noviembre de 2019, durante 15 Asambleas Regionales Informativas, donde se proporcionó información técnica y beneficios a las comunidades. La siguiente etapa fue la “Deliberativa”, que se desarrolló del 30 de noviembre al 13 de diciembre de 2019, permitiendo a los participantes transmitir la información a sus comunidades. La “Etapa Consultiva” se llevó a cabo los días 14 y 15 de diciembre de 2019, con el objetivo de establecer un diálogo directo con las comunidades indígenas. Por último, la “Etapa de Seguimiento” implicó la designación de una comisión de seguimiento durante la fase anterior, seguida de reuniones para alcanzar acuerdos.

La autoridad responsable de la consulta y del proyecto de Tren Maya es el Fondo nacional de fomento al turismo (FONATUR), el órgano gerente es la Secretaría de Gobernación específicamente la subsecretaría de desarrollo democrático, participación social y asuntos religiosos y el órgano técnico es el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI), quien fue que implementó las consultas. La autoridad buscó establecer un diálogo con las comunidades indígenas a través de una consulta previa, libre y con un acercamiento cultural de estas comunidades (SEGOB-FONATUR-INPI, 2019).

El objeto del ejercicio participativo fue promover la participación para la toma de decisiones sobre el proyecto, así como facilitar los consensos sociales (SEGOB-FONATUR-INPI, 2019). En las asambleas informativas sobre el proyecto la autoridad correspondiente presentó los objetivos y beneficios que traería el Tren Maya en la zona. Sin embargo, así como señaló el académico Carlos Navarrete Cáceres en una entrevista realizada por la revista Proceso (Amador Tello, 2018), se requiere conocer los impactos que tendrá este proyecto, ya que como anteriores proyectos turísticos los beneficios han sido para empresarios más que para la comunidad, además

de considerar las afectaciones ecológicas y culturales que puede tener un proyecto que no se ha involucrado *a priori* a las comunidades indígenas.

En el caso de las Asambleas Informativas, según informe del gobierno federal (Gobierno de México, sf) se tuvo un total de 4,869 asistentes, con una representación del 74.86% de comunidades indígenas. En la conferencia de prensa, conocida como “las mañaneras” del lunes 16 de diciembre de 2019 del gobierno federal se presentaron dichos resultados y se informó que se montaron 68 mesas en esta etapa, dando como resultados principales por parte de la comunidad en la petición de mejoras de infraestructura local, seguido de certeza jurídica de terrenos que están fuera del derecho vial (Conferencia presidente, 2019; SEGOB-INPI-FONATUR, sf).

En la Etapa Informativa se tuvo la participación de 5,436 personas, según el reporte de resultados del gobierno federal (Gobierno de México, sf), participaron 985 comunidades indígenas en las 15 Asambleas Regionales Consultivas. Se tuvo un total de 269 mesas, donde en los cinco estados que comprende el proyecto con la pregunta si estaban de acuerdo o no con el proyecto integral del Tren Maya, ganó el sí de la siguiente manera: Tabasco (99.1%), Chiapas (97.2%), Campeche (96.3%), Yucatán (87.8%) y Quintana Roo (85.2%). En la última etapa, la consulta de seguimiento se realizó los días 7 y 8 de marzo de 2020 en Tenosique, Calakmul, Champotón, Izamal, Sotuta, Mérida, Chetumal y Tulum. Los principales planteamientos de estas sesiones fue la infraestructura básica y los derechos indígenas.

Cuadro 1. Proceso de consulta sobre el Tren Maya

Objetivo del Ejercicio		Promover la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el proyecto Tren Maya y facilitar consensos sociales.		
Etapa	Descripción	Fecha	Participación	Resultados principales
Actos previos	División de la región en 15 áreas indígenas, basada en las características de los municipios.	N/A	N/A	N/A
Informativa	Se realizaron 15 Asambleas Regionales Informativas, proporcionando información técnica y beneficios a las comunidades.	29 y 30 de noviembre de 2019	4,869 asistentes (75% comunidades indígenas)	Petición de mejoras de infraestructura local y certeza jurídica de terrenos fuera del derecho vial
Deliberativa	Permite a los participantes transmitir la información a sus comunidades.	30 de noviembre al 13 de diciembre de 2019	N/A	N/A

Consultiva	Establecimiento de un diálogo directo con las comunidades indígenas.	14 y 15 de diciembre de 2019	5,436 personas, 985 comunidades indígenas, 269 mesas, con resultados del 75% de asistencia. En los cinco estados: Tabasco (99%), Chiapas (97%), Campeche (96%), Yucatán (88%) y Quintana Roo (85%).	Aprobación mayoritaria del proyecto Tren Maya en todos los estados involucrados.
Seguimiento	Designación de una comisión de seguimiento y reuniones para alcanzar acuerdos.	7 y 8 de marzo de 2020	Tenosique, Calakmul, Champotón, Izamal, Sotuta, Mérida, Chetumal y Tulum	Planteamientos de infraestructura básica y derechos indígenas.
Autoridad responsable		Descripción		
FONATUR		Encargado del proyecto del Tren Maya		
Secretaría de Gobernación		Gerente del proyecto a través de la Subsecretaría de Desarrollo Democrático, Participación Social y Asuntos Religiosos		
INPI		Implementó las consultas, promoviendo un acercamiento cultural y un diálogo con las comunidades indígenas.		
Resultados generales		Se registraron controversias y demandas de consultas más inclusivas y detalladas. Impactos ecológicos y culturales fueron señalados como preocupaciones. En las inauguraciones de tramos, hubo tanto apoyo como manifestaciones en contra.		

Fuente: Elaboración propia

El proceso de la consulta fue implementada a finales del año 2019, aunque el 16 de diciembre de 2018, el gobierno federal inauguró un tramo de la vía a partir de realizar un ritual dedicado a la Madre Tierra. Una acción que provocó controversia sobre la exigencia de realizar consultas a las comunidades indígenas antes de iniciar el proyecto. Incluso, no es la única, el proyecto de Tren Maya está dividido en tramos: Selva (Palenque-Escárcega, Bacalar-Escárcega); Golfo (Escárcega-Calkiní, Calkiní-Izamal, Izamal-Cancún); y Caribe (Cancún-Tulum, Tulum-Bacalar), en algunos de ellos se ha presentado inconformidad, principalmente en el Tramo del Caribe con el argumento que el Tren Maya está dañando cenotes y acuíferos (Guevara, 2021). Este tramo es otro ejemplo de la controversia que converge en el Tren Maya, por ejemplo, se presenta en las inauguraciones de los tramos, en este caso en el tramo de Cancún-Playa de Carmen, por un lado, acudió población que está de acuerdo, por el otro existen manifestaciones en contra llamando el proyecto “obra depredadora” (Vázquez, 2024).

El proyecto del Tren Maya da como resultados varios análisis sobre la consulta. En primer lugar, se cuestiona el momento en que se llevó a cabo. Por un lado, se critica que se haya realizado durante la ejecución del proyecto y no de manera previa. Esto subraya la necesidad de involucrar a la comunidad en el diseño del proyecto desde el principio, considerando la existencia

de soporte técnico de las personas especialistas en el diseño del proyecto. Por otro lado, es fundamental el seguimiento de la consulta. No se trata solo de realizar la consulta, sino de llevar un proceso continuo que indique sus objetivos y metas a cumplir.

En segundo lugar, es fundamental considerar a los actores involucrados, tanto quienes convocan como quienes son convocados a la consulta. Es esencial tener en cuenta las características de la población de la península de Yucatán, compuesta principalmente por comunidades indígenas. Además, se deben considerar las instancias gubernamentales que convocan la consulta. Aunque el INPI fue responsable, la secretaría ejecutora es la Secretaría de Turismo, dado su enfoque en el turismo sostenible. Sin embargo, se cuestiona la falta de conexión entre el desarrollo turístico y el involucramiento de la ciudadanía. Existe abundante literatura sobre la importancia del desarrollo endógeno, por lo que surge la pregunta: ¿por qué no incorporar la participación de la comunidad en proyectos turísticos?, incluso entrarían cuestiones, desde la antropología que se cuestionan la cosmovisión de desarrollo que pueden tener las comunidades indígenas que no necesariamente es compatible con la establecida por el gobierno.

En tercer lugar, se deben considerar las relaciones que se establecen entre los actores, tanto a nivel intergubernamental como no gubernamental. Es fundamental incluir a los actores locales dentro del desarrollo endógeno. La estructura institucional gubernamental de la administración pública en México establece lineamientos de facultades para cada orden de gobierno, limitando ciertas competencias a los gobiernos locales. No obstante, desde la perspectiva de la gobernanza, se pueden establecer relaciones que permitan consensos y acuerdos para fomentar la colaboración en la realización del proyecto. Es importante recordar el factor político en estas relaciones: la dinámica no es la misma si el gobierno federal y los gobiernos locales son del mismo partido o de partidos diferentes. Más si agrega el factor de liderazgos locales y organizaciones de la sociedad civil que pueden tener influencia en el proceso.

Un cuarto es la respuesta de la comunidad y/o de organizaciones de la sociedad civil, por ejemplo, los amparos en contra de la construcción de un tramo aplicados por parte del Consejo Regional Indígena y Popular de Xpujil (Lariza, Virrueta & Sandoval, Perevochtchikova, 2023), que detuvo la suspensión provisional del tramo de Bacalar a Escárcega, incluso el Observatorio de Conflictos Socioambientales de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México (OCSA) ubicó por lo menos veinte organizaciones indígenas que se han pronunciado contra el Tren Maya (Lariza, Virrueta & Sandoval, Perevochtchikova, 2023). Por último, en quinto lugar, está dirigido a las afectaciones ambientales y sociales, centrada en la relación del gobierno con la ciudadanía, por ejemplo, la falta de una consulta previa puede provocar el desconocimiento de la situación ambiental y dinámicas de la vida cotidiana de la comunidad, así como una falta de transparencia del proceso y posible incumplimiento de la ocupación de tierras.

Las consultas dentro de la democracia pueden tener dos objetivos principales, que pueden estar interrelacionados: legitimar acciones del gobierno y profundizar la democracia (Lissidini, 2021). Se espera que las consultas sirvan como un mecanismo de vinculación entre la ciudadanía y el Estado, ayudando a profundizar los procesos democráticos a través de la participación. Sin embargo, estas instituciones participativas a menudo terminan legitimando las acciones gubernamentales más que democratizando los asuntos públicos. En México, la consulta nacional sobre los programas prioritarios del gobierno de Andrés Manuel López Obrador muestra ambos elementos: un esfuerzo por señalar que existirán mecanismos de participación ciudadana, y al mismo tiempo, aumentar la legitimidad del gobierno al mostrar un apoyo superior al 90%, aunque solo participó alrededor del 1% del padrón electoral.

En el caso de la consulta sobre el proyecto del Tren Maya, inicialmente no se buscó profundizar la democracia. Fue más bien una respuesta a las exigencias de organizaciones comunitarias, de la sociedad civil y de la academia que consideraban necesario consultar a las comunidades indígenas. En las conferencias de prensa del presidente (2018-2024), conocidas como las mañaneras, se indicó una aprobación mayoritaria del proyecto entre los participantes. Sin embargo, existen críticas de que la mayoría de los asistentes eran funcionarios públicos y que, en lugar de ser un proceso de deliberación, las consultas fueron más bien reuniones informativas. Esto ha provocado la falta de acuerdos y consensos reales con las comunidades indígenas.

Alicia Lissidini (2020) señala los aspectos positivos y riesgos que pueden existir dentro de una consulta. Aunque la consulta sobre el Tren Maya se realizó una vez iniciado el proyecto, podría permitir nuevas exigencias comunitarias, ampliando así la agenda pública del gobierno en temas no considerados previamente y posibilitando la resolución de conflictos y una constante vinculación del proyecto con la ciudadanía. En cuanto a los riesgos, aunque Lissidini los relaciona más con la representación electoral, es crucial considerar los liderazgos en la comunidad. Estos liderazgos no siempre facilitan la vinculación con la ciudadanía, y pueden entorpecer el proceso. Además, la presencia de actores con mayor peso puede influir en las decisiones de la comunidad, generando clientelismo en lugar de consensos y acuerdos directos.

La consulta sobre el Tren Maya ofrece una valiosa lección sobre la necesidad de integrar innovaciones democráticas en proyectos de desarrollo regional. Estas innovaciones se manifiestan en instituciones, mecanismos y procesos participativos que facilitan la interacción entre ciudadanía y gobierno. La experiencia del Tren Maya resalta la importancia de una gobernanza participativa que incluya a la comunidad desde el inicio del proyecto, no solo como una medida de legitimación sino como una herramienta para profundizar la democracia. La incorporación de actores locales y la consideración de sus dinámicas internas son esenciales para un desarrollo regional sostenible, tal como sugieren Pellegrino y Vidal (1994). La descentralización y el desarrollo endógeno permiten una gestión territorial más efectiva, potenciando la creatividad emprendedora de los ciudadanos. Sin embargo, el proceso de consulta debe ir más allá de ser una formalidad; debe ser continuo y reflejar verdaderamente los intereses de las comunidades involucradas. La controversia y las críticas alrededor del Tren Maya subrayan la importancia de una consulta previa, inclusiva y transparente, que no solo legitime las acciones gubernamentales, sino que también fomente un verdadero diálogo y acuerdo con la ciudadanía. Así, se puede alcanzar una democratización impulsada por la gobernanza que promueva la colaboración efectiva entre diferentes actores, logrando un desarrollo regional verdaderamente democrático.

Reflexiones finales

La democratización impulsada por la gobernanza permite entender los elementos inmersos en las estrategias de las acciones gubernamentales como un elemento clave para la profundización de la democracia, al considerar una gobernanza participativa para determinados asuntos públicos. Se puede profundizar cuestionando cuáles son los propósitos fundamentales a los que sirven las prácticas de deliberación dentro de un marco normativo (Warren, 2009); es decir, cuáles son las funciones democráticas de las instituciones participativas.

Las instituciones participativas son innovaciones democráticas que permiten establecer una vinculación entre el Estado y la ciudadanía en los asuntos públicos. Sin embargo, no siempre se debe asumir que estas instituciones generan resultados positivos; en ocasiones, el gobierno puede

utilizarlas como mecanismos para legitimar sus acciones, lo que puede perjudicar a la población. Es importante examinar los propósitos detrás de la implementación de estas instituciones participativas para poder conocer o proyectar sus posibles resultados.

El proceso democrático cada día exige una mayor vinculación de la ciudadanía en los asuntos públicos. ¿Por qué no considerar la inclusión de instituciones participativas en un proyecto de desarrollo regional? ¿Cuáles serían los propósitos y resultados al involucrar a la ciudadanía desde el diseño del proyecto? ¿El proyecto podría tener mejores resultados y mayor legitimidad? La propuesta no busca un ideal utópico donde la participación ciudadana automáticamente genere resultados positivos. Es imposible predecir los resultados exactos debido a los factores contextuales que intervienen en esta vinculación. Más bien, se propone la incorporación de nuevas estrategias colaborativas dentro de una gobernanza participativa, que permita una mayor inclusión de la ciudadanía en los asuntos públicos, como una forma de profundizar la democracia y apoyar las acciones gubernamentales.

A primera vista, la consulta sobre el Tren Maya parece haberse implementado más como una respuesta a las exigencias de la ciudadanía y como un complemento para la legitimación del proyecto, más que como un medio para profundizar los procesos democráticos en México. Si bien es un paso importante considerar a las comunidades, especialmente a las indígenas, es necesario analizar cómo se conforman las instituciones participativas; es decir, el propósito, los elementos, la metodología y las características de los funcionarios que llevaron a cabo la consulta. Implementar una institución participativa no es una tarea sencilla; requiere capacidades institucionales y personales en la administración pública. Además, es crucial que la comunidad tenga el interés y las relaciones de vinculación adecuadas con el Estado en estos asuntos públicos, particularmente en aquellos que les beneficien o repercutan de manera directa.

La incorporación de instituciones participativas con el fin de profundizar la democratización en el desarrollo regional permite comprender la interrelación entre los factores económicos, políticos y sociales en un contexto específico. El desarrollo regional, especialmente cuando tiene características endógenas, requiere una mayor vinculación con la ciudadanía local. Es fundamental trabajar en la construcción de consensos y acuerdos para cada proyecto. Reconozco que esto no es sencillo, ya que la estructura debe estar presente en ambos lados: por un lado, desde la parte institucional gubernamental, que debe establecer las normas y reglas para la apertura de la gobernanza participativa en proyectos de desarrollo regional que vaya más allá de la voluntad política; y por otro, desde la ciudadanía, que debe contar con el interés, las capacidades y habilidades necesarias para participar efectivamente en estos proyectos.

Las repercusiones de los proyectos de desarrollo regional pueden ser tanto locales e inmediatas como de alcance nacional, afectando a diferentes niveles y dimensiones. La participación en espacios locales permite una convergencia efectiva entre lo nacional y lo local, facilitando una integración más cohesiva y adaptada a las necesidades específicas de las comunidades involucradas. Sin embargo, una consulta a nivel nacional sobre un proyecto con implicaciones principalmente locales no necesariamente tendrá el mismo impacto que una consulta realizada directamente en las localidades afectadas. Por ejemplo, mientras que una consulta nacional sobre los 10 programas prioritarios del gobierno federal puede generar un consenso general, una consulta local sobre el proyecto del Tren Maya en las regiones específicas afectadas ofrece una perspectiva más detallada y contextualizada de las preocupaciones y aspiraciones de las comunidades directamente involucradas.

En un proyecto de desarrollo regional, es crucial que la participación se lleve a cabo en niveles micro, es decir, en los espacios locales inmediatos donde se llevará a cabo el proyecto. Aquí se deben establecer propósitos y objetivos específicos para las instituciones participativas que se vayan a implementar, garantizando que estas estén alineadas con las necesidades locales y los contextos particulares. Estas instituciones participativas locales pueden complementarse con otras formas de participación que incluyan actores a diferentes niveles, como los gobiernos estatales y locales, así como el sector privado. Aunque la participación local es fundamental, no debe ser la única considerada; también es necesario integrar instituciones participativas a nivel nacional y con diversos actores para asegurar una representación más completa y efectiva en proyectos de desarrollo regional. Este documento subraya la importancia de implementar instituciones participativas locales, mientras aboga por la inclusión de mecanismos adicionales que operen a nivel nacional y con diversos sectores.

Referencias literarias

- Amador Tello, J.**, 2018. El Tren Maya y su impacto en las comunidades. Proceso, 27 Noviembre.
- Ank, M.**, 2012. Citizen participation in local policy making: design and democracy. *International Journal of Public Administration*, 35(4), pp. 285-292.
- Barquero, A. V.**, 2007. Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial. *Investigaciones Regionales= Journal of Regional Research*, Issue 11, pp. 183-210.
- Bassu, S., Bua, A., Dean, R. & Smith, G.**, 2022. Introduction: Embedding participatory governance. *Critical Policy Studies*, 16(2), pp. 133-145.
- Boisier, S.**, 2004. Desarrollo territorial y descentralización: El desarrollo en el lugar y en las manos de la gente. *Eure (Santiago)*, 30(90), pp. 27-40.
- Bua, A. & Bussu, S.**, 2021. Between governance-driven democratisation and democracy-driven governance: Explaining changes in participatory governance in the case of Barcelona. *European Journal of Political Research*, 60(3), pp. 716-737.
- Conferencia presidente, G. d.**, 2019. Conferencia de presidente. [En línea]
Available at: https://www.youtube.com/live/vnObmX_ZuNA?si=tZptsrPkaD366UF7
- Forbes Staff**, 2018. Resultados de la consulta: 9 de cada 10 apoyan el Tren Maya y refinería en Dos Bocas. [En línea]
Available at: <https://www.forbes.com.mx/ciudadanos-dan-el-si-a-todo-en-la-segunda-consulta-de-amlo/>
[Último acceso: 22 Febrero 2024].
- Gobierno de México**, sf. Consulta Libre, Previa e Informada sobre el Proyecto de Desarrollo Tren Maya, México: s.n.
- Guevara, R. M.**, 2021. Acción Pública en el diseño e implementación de megaproyectos: El caso del Tren Maya en el estado de Yucatán. México. s.l.:Centro de Investigación y Docencia Económicas.

- Lariza, Virrueta, A. & Sandoval, Perevocchtchikova, D.**, 2023. Próxima estación: la resistencia no ha sido obstáculo para la transformación., Ciudad de México: Universidad Iberoamericana.
- Lissidini, A.**, 2021. Democracia directa contra déficit democrático: el caso uruguayo. *Recerca. Revista de Pensament i Anàlisi*, 28(1), pp. 1-21.
- Mazzucato, M.**, 2022. El Estado emprendedor: La oposición público privado y sus mitos.. s.l.:Taurus.
- Montambeault, F.**, 2016. The politics & local participation democracy in Latin America. Institutions, actors, and interactions. s.l.:Stanford University Press.
- Pogrebinski, T.**, 2023. Innovating Democracy? The Means and Ends of Citizen Participation in Latin America. First published ed. s.l.:Cambridge University Press..
- Presidencia de la República**, 2019. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. s.l.:Diario Oficial de la Federación.
- Secretaría de Turismo**, 2020. Programa Institucional 2020-2024 de FONATUR Tren Maya, S.A. de C.V. s.l.:Diario Oficial de la Federación. México.
- Secretaría de Turismo**, 2020. Programa Sectorial de Turismo 2020-2024. s.l.:Diario Oficial de la Federación.
- SEGOB-FONATUR-INPI**, 2019. Protocolo para el proceso de consulta libre, previa e informada, a los pueblos y comunidades indígenas Mayas, Tseltales, Ch'oles, Tsotsiles y otros de los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, respecto del Proyecto de desarrollo, México: s.n.
- Vázquez, P.**, 2024. Inauguración entre porras y protestas. *La Jornada*, 1 Marzo, p. 7.
- Vidal, Gutiérrez, M. & Pellegrino, Martínez, S.**, 1994. El papel de los gobiernos locales en el desarrollo regional. *Gestión y política pública*, 3(1), pp. 85-117.
- Villanueva, L. F. A.**, 2016. Democracia, gobernabilidad y gobernanza. s.l.:Instituto Nacional Electoral.
- Warren, M.**, 2009. Governance-driven democratization. *Critical Policy studies*, 3(1), pp. 3-13.

Los proyectos ferroviarios del Lopezobradorismo

Liz Ileana Rodríguez Gámez¹

María del Carmen Rodríguez López²

Resumen

Tras la privatización del Sistema Ferroviario Mexicano (SFM) en los 1990, que fortaleció el servicio de transporte de carga en detrimento del servicio de pasajeros, el gobierno de Andrés Manuel López Obrador (2018-2024) ha impulsado un ambicioso programa de infraestructura ferroviaria enfocado en la construcción de nuevas vías férreas y en la modernización de las existentes, para desarrollar un sistema que fortalezca el transporte, con visión de largo plazo y un enfoque regional, multimodal y sustentable. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo analizar el SFM durante la administración Lopezobradorista para comprender la estrategia gubernamental. Como estudios de caso se analiza el proyecto emblemático del Tren Maya; el Tren del Istmo de Tehuantepec, eje del Corredor Interoceánico; y el llamado Tren Fantasma de Sonora, proyecto de reubicación de las vías férreas de Nogales. Así, a través de un análisis documental se examinan las políticas públicas implementadas, el cual se contrasta con un análisis de minería de texto de las prácticas de la planeación que exhiben los proyectos ferroviarios en ejecución, captadas en notas periodísticas. El análisis de estos proyectos revela que, a pesar de los avances logrados, el SFM aún enfrenta desafíos significativos, más allá de los técnicos y operativos inherentes a los proyectos, tales como: la falta de información y planificación de los proyectos; la conflictividad social y ambiental; y la duplicidad de esfuerzos y falta de coordinación. En particular, pese a la importancia que reviste el viraje hacia la priorización del transporte ferroviario de pasajeros, decretada en noviembre de 2023, esto no puede ser concebida fuera de la modernización de la infraestructura ferroviaria, con un enfoque logístico y multimodal para el transporte de carga, tanto interregional como internacional. En conclusión, este trabajo contribuye al conocimiento sobre las políticas públicas relacionadas con el transporte ferroviario en México. Al analizar las acciones implementadas, los resultados de esta investigación pueden servir como base para el diseño de futuras políticas y proyectos que fortalezcan el sector ferroviario y promuevan un desarrollo más sostenible y equitativo en el país.

Conceptos clave: Ferrocarril, Megaproyectos, Planeación

Introducción

El Sistema Ferroviario Mexicano (SFM) ha transitado por una trayectoria marcada por el auge, la decadencia, el estancamiento y el resurgimiento. Desde sus inicios como un motor del desarrollo económico y de integración regional nacional, transitando por la estatización y privatización, el ferrocarril ha sido un fiel reflejo de las transformaciones sociales, políticas y económicas del país. No obstante, la llegada de Andrés Manuel López Obrador al Gobierno de México (2018-2024) ha marcado un viraje en la perspectiva en las políticas públicas relacionadas con la infraestructura en

¹ Doctora en Geografía, adscrita al Centro de Estudios del Desarrollo de El Colegio de Sonora, ORCID: 0000-0002-4684-9531, Correo electrónico: lrodriguez@colson.edu.mx

² Doctora en Integración Económica, adscrita al Departamento de Economía de la Universidad de Sonora, ORCID: 0000-0001-7614-5116, Correo electrónico: carmen.rodriguez@unison.mx

general y del sistema ferroviario en particular, que han sido priorizados en la agenda gubernamental en aras de impulsar el desarrollo económico y el bienestar social. De esta manera, se ha puesto un mayor énfasis en la inversión en infraestructura, la modernización del sistema y la expansión de la red ferroviaria a nuevas regiones del país. Estas acciones, son las directrices de la estrategia de desarrollo regional del gobierno que sientan las bases para una nueva era de crecimiento y desarrollo regional impulsado por el ferrocarril.

Desde el inicio de la administración Lopezobradorista, los principales proyectos regionales como el Tren Maya y el Corredor del Istmo de Tehuantepec (Secretaría de Gobernación, 2019a), así como el compromiso por concluir el Tren Interurbano México-Toluca (hoy conocido como Tren “El Insurgente”), llevaron a priorizar la construcción y modernización de la infraestructura férrea del país. Hacia la segunda mitad de la administración, con la conexión férrea entre el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles y la Ciudad de México, así como otros proyectos estatales de conectividad a lo largo del país, como en el caso del proyecto de construcción y modernización férrea en Sonora, son ejemplo de esta política de resurgimiento de los ferrocarriles mexicanos, la cual se cristalizó con el decreto del 20 de noviembre de 2023, por el que se declara prioritaria la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros (México. Secretaría de Gobernación, 2023).

En México, el SFM enfrenta retos que obstaculizan su desarrollo y lo posicionan por debajo de su potencial en el contexto global. Pese a ser una de las quince economías más grandes del mundo (Secretaría de Comunicaciones y Transporte [SCT], 2020), el país se ubicó en 2019 en el puesto 54 de 140 países en el Índice de Competitividad de la Infraestructura publicado por el World Economic Forum (WEF), lo que refleja un retroceso en comparación con el puesto 49 en 2018 (WEF, 2023). Esta situación se agrava en el ámbito de la infraestructura de transporte (que incluye carreteras, ferrocarriles, puertos y aeropuertos), donde México descendió del lugar 40 al 51 en el ranking general; y cayó de la posición 54 al 69 en el índice de infraestructura ferroviaria: en cuanto a densidad ferroviaria, el país pasó del lugar 50 al 60 de 106 naciones, mientras que en eficiencia de los servicios de trenes se observó una mejoría, del lugar 74 al 58 de 140 países (WEF, 2023).

Si bien el SFM ha logrado avances en algunos aspectos, la tendencia general identificada por el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024 es preocupante (SCT, 2020). Por lo que se requiere implementar estrategias que fomenten la inversión en infraestructura moderna, implementación de tecnologías innovadoras que mejoren la eficiencia operativa y fortalezcan la competitividad del sector ferroviario en el contexto global. Recordemos que, el ferrocarril es considerado como un medio de transporte más sostenible en comparación con el transporte terrestre o marítimo. Por ejemplo, el transporte ferroviario de mercancías emite al menos diez veces menos gases de efecto invernadero que el transporte por carretera, además que gracias a la electrificación puede convertirse en el modo más eficiente de transporte (López et al., 2024).

En este contexto, el presente trabajo tiene el objetivo de recapitular la estrategia de resurgimiento del sistema ferroviario en México, a través del análisis de las acciones implementadas por el gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador que han tenido como propósito fortalecer el Sistema Ferrocarrilero Mexicano (SFM). Metodológicamente se realiza un análisis documental y de minería de texto de la información que circula con relación a tres proyectos ferrocarrileros: el Tren Maya, el Tren del Istmo y el Tren de Sonora. Cada uno de estos proyectos son ejemplo de la construcción de nuevas vías, modernización de la infraestructura y servicios ofrecidos, así como del viraje hacia los trenes de pasajeros en México.

El Sistema Ferroviario Mexicano (SFM)

Antecedentes

El ferrocarril arribó a México en 1837 con el otorgamiento de la primera concesión para la construcción de la línea ferroviaria que uniría al puerto de Veracruz con la Ciudad de México (Kuntz, 2016; Brown, 2015), pero fue hasta 1873 cuando esta se inauguró, marcando un hito en la historia del país. No obstante, fue en el periodo del Porfiriato (1876-1911) cuando se impulsó la construcción del Sistema Ferroviario Mexicano (SFM) como herramienta para el desarrollo económico y la integración nacional (Kuntz, 2015), creándose para ello, entre 1902 y 1906, la empresa Ferrocarriles Nacionales de México (FNM), controlada en un 51% por el gobierno mexicano (Valencia, 2015). Así, la red ferroviaria se expandió considerablemente, conectando las principales ciudades y regiones del país; e integrándolas a la economía estadounidense: en solo 30 años se construyeron 20 000 km de vías férreas federales (Kuntz, 2015), expansión que fue impulsada por la inversión extranjera y la política pro-empresarial del gobierno.

Sin embargo, durante la Revolución Mexicana (1910-1920) y la inestabilidad política de los años posteriores, el SFM registró un declive gradual que requirió de cuantiosas inversiones. Así la “deuda ferrocarrilera” contraída llevó a que en 1926 los inversionistas privados extranjeros controlaran de nueva cuenta los ferrocarriles (Márquez, 2005). Más tarde, con la nacionalización de los ferrocarriles en 1937, decretada el 23 de junio por el presidente Lázaro Cárdenas del Río, el gobierno retoma el control y, en 1940, la administración de FNM, incorporando en los años subsiguientes a otras empresas ferrocarrileras (Valencia, 2015; Márquez, 2005). A partir de los 1970, la situación se agravó aún más con la crisis económica y la creciente dependencia del petróleo, relegando al ferrocarril a un papel secundario en el transporte nacional (López, 2021).

Con la crisis y el subsecuente cambio de modelo económico en los 1980 y la profundización de las políticas neoliberales en los 1990, se puso en marcha un cambio radical en la estructura y operación del sector ferrocarrilero. Así, entre 1995 y 1999 se llevó a cabo el proceso de reestructuración de los ferrocarriles mexicanos, que inició el 2 de marzo de 1995 con la reforma al cuarto párrafo del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) (México, Cámara de Diputados 1917, 2024); esta modificó el régimen de exclusividad del Estado en la operación de ferrocarriles, abriendo la puerta a la participación del sector privado a través de concesiones. De este modo, se concesionaron diversas líneas ferroviarias a empresas privadas, con el objetivo de mejorar la eficiencia y competitividad del sector (véase Tabla 1).

En ese mismo año, se promulgó la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario (México. Cámara de Diputados 1995, 2023) que estableció el marco legal para la participación privada, permitiendo al Ejecutivo concesionar hasta el 84.5% de las vías principales existentes. Al concesionarse casi la totalidad de las vías troncales del SFM, que sumaban 17 484 km de vía (México. Secretaría de Gobernación, 2023), desapareció por completo el ya deteriorado servicio de transporte de pasajeros, operado por FNM. Más tarde, en junio de 2001, se publicaría el decreto por el que se extingue dicho organismo público (México. Secretaría de Comunicaciones y Transporte, 2001).

Esta reestructuración del SFM significó avances notables, destacando la modernización de infraestructura e implementación de procesos eficiente, gracias a inversiones acumuladas de 14,000 millones de dólares que duplicaron el volumen de transporte de carga (Miranda, 2024); consolidando un corredor carretero ferroviario vinculado a la dinámica comercial entre México y Estados Unidos. No obstante, entre los saldos negativos de dicha reestructuración se encuentra la

cancelación del servicio de trenes de pasajeros, servicio que se había calificado como inviable, económica y socialmente (México. Secretaría de Gobernación, 2023; Miranda, 2024).³ Estas medidas de política pública significaron, en la práctica, la cancelación de este servicio en la mayor parte del país (México. Secretaría de Gobernación, 2023).

Tabla 1. Concesionarios y asignatarios del Sistema Ferroviario Mexicano (SFM)

Concesionario	Vía concesionada	Fecha de Título	Servicio
Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V. (FXE)	<ul style="list-style-type: none"> • Pacífico-Norte • Ojinaga-Topolobampo • Vía Corta Nacozari 	<ul style="list-style-type: none"> • 22-jun-1997 • 22-jun-1997 • 27-ago-1999 	Carga y pasajeros
Kansas City Southern de México, S.A. de C.V. (KCSM) ^{*/}	Noreste	2-dic-1996	Carga
FSRR, S.A. de C.V. (FSRR)	<ul style="list-style-type: none"> • Sureste • Vía Corta Sur 	<ul style="list-style-type: none"> • 29-jun-1998 • 14-oct-2005 	Carga
Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, S.A. de C.V. (FIT)	<ul style="list-style-type: none"> • Vía troncal del Istmo de Tehuantepec • Vía Corta Oaxaca 	23-dic-99	Carga y pasajeros
Línea Coahuila-Durango, S.A. de C.V. (LCD)	Vía Corta Coahuila-Durango	14-nov-1997	Carga
Ferrocarril y Terminal del Valle de México, S.A. de C.V. (FTVM)	Valle de México	02-dic-1996	Carga (terminal e interconexión)
Gobierno del Estado de Baja California. Administradora de la Vía Corta Tijuana-Tecate (ADMICARGA)	Vía Corta Tijuana-Tecate	01-abr-2000	Carga y pasajeros
Gobierno del Estado de Puebla (Tren Turístico Puebla-Cholula)	Prestación del Servicio de Pasajeros Especial Turístico Ruta Puebla – Cholula	07-jul-2015	Pasajeros
Ferrocarril Suburbano, S.A.P.I de C.V. (Tren Suburbano)	Prestación del Servicio de Pasajeros Ruta Cuautitlán-Buenavista	25-ago-2005	Pasajeros
Tren Maya, S.A. de C.V.	Vía general de comunicación ferroviaria denominada Tren Maya	30-may-2023	Carga y Pasajeros
Fondo Nacional de Infraestructura	Vía general de comunicación ferroviaria del Tren Interurbano México-Toluca	19-jul-2022	Pasajeros

^{*/} Canadian Pacific Kansas City (CPKC) surgió de la fusión de Kansas City Southern (KCS) y Canadian Pacific (CP), primer ferrocarril de una sola línea en Norteamérica (CPKC, 2023).

Fuente: tomado de Agencia Nacional de Transporte Ferroviario (ARTF, 2024).

³ Inicialmente solo se otorgó una concesión para el servicio de pasajeros en la ruta Chihuahua-Topolobampo al Ferrocarril Pacífico Norte (hoy Ferromex).

Situación actual

El SFM se integra actualmente por una red de 27 732 km vías férreas (véase mapa 1), de las cuales el 65% correspondieron a vías principales y 9.9% a vías secundarias concesionadas, el 10.6% a vías particulares y el 14.5% a vías no concesionadas/asignadas (ARTF, 2024). Así, la Agencia Nacional de Transporte Ferroviario (ANTF), organismo encargado de regular y promover el desarrollo del sector desde 2016 (México. Secretaría de Gobernación, 2016), da cuenta de un estancamiento de la longitud de la red, que experimentó un repunte significativo entre 2022 y 2023, registrando un crecimiento del 2.9% equivalente a 818 km de nuevas vías (ARTF, 2024).

Mapa 1. Sistema Ferroviario Mexicano (SFM)



Fuente: tomado de ARTF (2024).

La red ferroviaria está concesionada, principalmente, a tres empresas: que concentran a saber: Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V. (en adelante Ferromex), Kansas City Southern de México, S.A. de C.V. (en adelante KCSM) y FSRR, S.A. de C.V. (en adelante Ferrosur) (véase tabla 1). En conjunto, estas empresas concentran el 70% de la red del SFM, que se extiende por 74 ciudades de importancia estratégica y conecta a la mayoría de los puertos y zonas industriales del país (SCT, 2020). En el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024 se identificaron deficiencias estructurales en el SFM, tales como: baja eficiencia e interconectividad; limitada participación en el mercado de transporte terrestre; prestación insuficiente (i.e. prácticamente inexistente) del servicio interurbano de pasajeros; y carencia de instrumentos para diseñar soluciones de transporte masivo (SCT, 2020: 15).

En lo que respecta al Servicio Público de Transporte Ferroviario de Carga, este alcanzó una cifra histórica en 2023 al movilizar 131.48 millones de toneladas de mercancías e insumos, que representa un aumento del volumen de carga de 2.7% en el periodo 2018-2023 (ARTF, 2024); cabe destacar que el 97.2% del total de la carga transportada fue movilizada por las tres principales empresas concesionarias: Ferromex, KCSM y Ferrosur (véase tabla 1).⁴ Así, Ferromex transportó un total de 61.66 millones de toneladas, mientras que KCSM movilizó 50.41 y Ferrosur 15.73 millones de toneladas. Además, el SFM movilizó 93.98 millones de toneladas de Carga Ferroviaria de Comercio Exterior (71.48% del total): el 73.3% de la carga se transportó a través de fronteras terrestres y el 26.7% restante se hizo a través de puertos (ARTF, 2024).

Por su parte el Servicio Público de Transporte Ferroviario de Pasajeros, como se observa en la Tabla 1, se ofrece por tres concesionarios: 1) Ferrocarril Suburbano, S.A.P.I de C.V. (Tren Suburbano Cuautitlán-Buenavista); 2) Ferrocarril Mexicano, S.A. de C.V. (Ferromex vías Chihuahua-Pacífico y Tequila Express); y 3) Gobierno del Estado de Baja California Administradora de la Vía Corta Tijuana-Tecate (ADMICARGA).⁵ A través de estas empresas, el SFM movilizó a 45.84 millones de pasajeros; de este volumen el 99.6% corresponde a transportaciones en ferrocarril suburbano, mientras que el porcentaje restante se desglosa entre transportación interurbana y recorridos turísticos (ARTF, 2024).⁶ Si bien esta cifra representa un aumento significativo en comparación con los 29.66 millones de pasajeros registrados en 2020, aún no alcanza los niveles previos a la pandemia de COVID-19; de hecho, durante el periodo 2018-2023, se registró un decremento de 20.8% en el volumen de pasajeros transportados por el SFM.

Metodología

La metodología de análisis para este estudio comprende una revisión documental y un análisis de contenido de notas en medios de comunicación. Para el análisis documental se realizó una búsqueda y revisión de documentos oficiales relacionados a los procesos de planeación de cada uno de los proyectos ferroviarios bajo estudio (e.g. programas, reglamentos, normas, decretos y otros de carácter obligatorio) dentro del Sistema Nacional o Estatal de Planeación Democrática. Para ello se recurre como únicas fuentes de información al Diario Oficial de la Federación (DOF) y boletines de las entidades involucradas, puesto que estos tienen el objetivo de publicar en el territorio de su competencia, las leyes, decretos, reglamentos, acuerdos, circulares, notificaciones, órdenes y demás actos, expedidos por los Poderes Ejecutivo, Legislativo y/o Judicial.

En el caso el análisis de contenido, primero se seleccionó un *corpus* periodístico en función del objetivo general de la investigación. Así, el *corpus* se integrará por piezas de información que contengan los siguientes descriptores: “Tren Maya”, “Tren Istmo” y “Tren Fantasma/Maya de Sonora”. La recuperación de las notas periodísticas se realiza sobre aquellas publicadas en medios influyentes de comunicación digital (internacionales, nacionales y regionales); utilizándose para ello el “agregador” de noticias o “motor de búsqueda” de *Google News*.⁷ Así, tras la identificación

⁴ Tanto Ferromex como Ferrosur son empresas subsidiarias de la División Transporte de Grupo México.

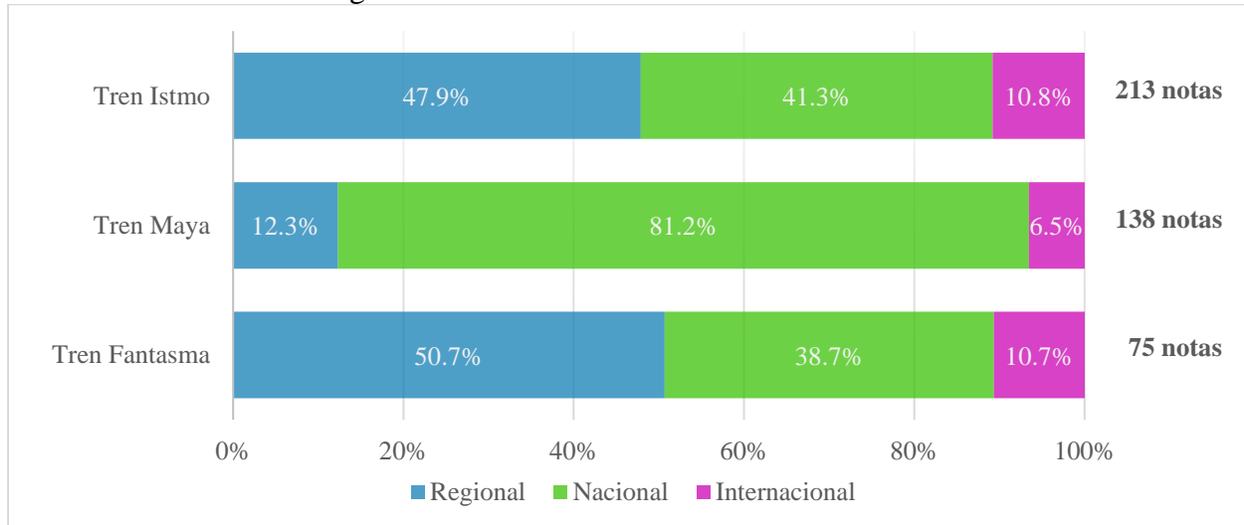
⁵ La ARTF (2024) excluyó de la estadística al Tren Turístico Puebla-Cholula, por no prestar el servicio en 2023.

⁶ Aun no se considera en la estadística del ARTF (2024) al Tren Interurbano México-Toluca y el Tren Maya, ya que los servicios inaugurados en 2023 se ofrecieron de manera parcial y no fueron continuos durante el año 2023.

⁷ Como motores de búsqueda destacan *Google News*, *Yahoo! News* y *Bing News*. Estos portales digitales recopilan sistemáticamente un volumen significativo de contenido proveniente de medios de comunicación, que ofrecen libre y gratuito acceso a sus respectivos sitios web; además se caracterizan por su capacidad de actualización automática y

y extracción de las piezas de información (i.e. *corpus*), los registros se integran en una base de datos. Una primera clasificación de las notas y la cobertura de los medios de comunicación dan como resultado un corpus de 426 notas (véase Figura 1).

Figura 1. Cobertura del medio emisor de la nota



Fuente: elaboración propia.

Finalmente, para el análisis de contenido se realiza una minería de texto, para lo cual se realiza un preprocesamiento del texto contenido en la base de datos, que consiste en: a) “tokenización”, dividir el texto en palabras o *tokens*; b) eliminación de *stopwords* o palabras comunes que no aportan información significativa; y c) lematización, es decir, reducir las palabras a sus formas base (Sarkar, 2016). Posteriormente se emplean técnicas de Procesamiento de Lenguaje Natural (NLP, por sus siglas en inglés) para el análisis del texto, particularmente se recurre al análisis de tópicos (i.e. *topic modeling*) para extraer información relevante e identificar temas clave o categorías principales en las piezas de información.

Así, sobre la base de un análisis de frecuencias de palabras se realiza una evaluación/valoración del tópico principal (e.g. descriptores o ejes de análisis), a través de un análisis de contenido que se realizará para todo el *corpus*. Se busca, ante todo, identificar aquellos tópicos y/o tendencias relevantes en el contenido del discurso, contrastándolos con la realidad para un seguimiento del avance en la materialización de los proyectos, a través de documentos oficiales, estudios y otros discursos de los actores. Así, la identificación de trayectorias permitirá revelar, por ejemplo, las diferentes prácticas y/o estrategias en la planeación del desarrollo regional.

Los proyectos ferroviarios

Las políticas Lopezobradoristas

Los proyectos de infraestructura han sido piedra angular en la historia reciente de México, no así el balance de obras concluidas y en operación. Como muestra, durante el sexenio de la

casi inmediata, y confieren a los usuarios la facultad de personalizar el contenido presentado, con base a preferencias temáticas previamente declaradas.

infraestructura (2006-2012) los resultados fueron modestos en función de las metas establecidas en el Plan Nacional de Infraestructura (PNI) 2007-2013 (Moreno, 2023). De igual manera, en el sexenio 2012-2018, según lo planeado por el Programa de Inversiones en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018, el Tren México-Toluca no se concluyó; de hecho, se espera que este concluya finalmente al cierre de la administración 2018-2024, con lo cual sería un proyecto de más de 10 años de construcción (Dávila, 2024).

Así, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024 anunciaba de manera puntual tres proyectos regionales: el Tren Maya, el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec y el Programa Zona Libre de la Frontera Norte (Secretaría de Gobernación, 2019a). Los primeros dos proyectos están integrados por megaproyectos de infraestructura detonadores del desarrollo que incluyen al ferrocarril; mientras que el tercero, es un proyecto de incentivos económicos a empresas y sociedad en la región fronteriza.⁸ De manera específica nos referiremos a la construcción del Tren Maya (primer tramo inaugurado en diciembre de 2023) y a la modernización del Tren del Istmo de Tehuantepec, este último como parte del corredor multimodal contemplado en el Programa Istmo (primer tramo del corredor inaugurado en septiembre y el tren en diciembre de 2023).

Sin embargo, es en el Anexo al PND 2019-2024 (Secretaría de Gobernación, 2019b) donde se enlistan objetivos y estrategias vinculadas a la SFM, las cuales se detallan en el Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024 (SCT, 2020). Con base en la Tabla 2, se argumenta que el gobierno Lopezobradorista ha puesto en marcha una serie de políticas públicas con el objetivo de rescatar y fortalecer el sistema ferroviario, fortaleciendo no solo el transporte de carga, sino también el de pasajeros. Estas acciones se han centrado en la modernización y rehabilitación de la infraestructura ferroviaria y el impulso a proyectos de gran envergadura, como el Tren Maya y el Corredor Transístmico.

Estas políticas han generado expectativas positivas sobre el futuro del sistema ferroviario en México, pues el gobierno pretende sumar más de 4 000 km de nuevas vías férreas de acuerdo con el Programa Nacional Ferroviario (Gradilla et al., 2024: 9). Esta ampliación de la red tiene contemplado tanto el servicio de transporte de carga como el de pasajeros, para la cual se expide el “DECRETO por el que se declara área prioritaria para el desarrollo nacional, la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros en el Sistema Ferroviario Mexicano” (México. Secretaría de Gobernación, 2023).

En este marco, se anunciaron las primeras siete rutas a concesionar: 1) Tren México-Veracruz-Coatzacoalcos; 2) Tren Interurbano AIFA-Pachuca; 3) Tren México-Querétaro-León-Aguascalientes; 4) Tren Manzanillo-Colima-Guadalajara-Irapuato; 5) México-San Luis Potosí-Monterrey-Nuevo Laredo; 6) México-Querétaro-Guadalajara-Tepic-Mazatlán-Nogales; y 7) Aguascalientes-Chihuahua-Ciudad Juárez. Estas rutas correrán sobre vías actualmente explotadas bajo concesiones para transporte de carga; con excepción del Tren Interurbano AIFA-Pachuca que será una nueva concesión (Amador, 2023).⁹

⁸ Otros megaproyectos de infraestructura de carácter estratégico e importancia nacional contemplados en el PND 2019-2024 son: el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (inaugurado el 21 de marzo de 2022) y la Refinería Olmeca Dos Bocas (la primera etapa se inauguró el 1 de julio de 2022) año pasado; también se sumaron como megaproyectos el Aeropuerto Internacional de Tulum Felipe Carrillo Puerto (inaugurado el 1ro de diciembre de 2023) y el Tren interurbano México-Toluca (la primera etapa se inauguró el 15 de septiembre de 2023).

⁹ Las empresas ferroviarias fueron las primeras emplazadas a presentar propuestas de tren de pasajeros (México. Secretaría de Gobernación, 2023). Tanto Ferromex/Ferrosur como CPKC ya presentaron sus propuestas (AP, 2024), pero de considerarse inviables, la ruta se concesionará a otras empresas privadas o, en su defecto, serán asignadas a la

Tabla 2. Objetivos, estrategias y acciones del sector ferrocarrilero del periodo Lopezobradorista

Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024
Objetivo 3.6: Desarrollar una red de comunicaciones y transportes accesible, segura, eficiente, sostenible, incluyente y moderna, con visión de desarrollo regional y de redes logísticas que conecte a todas las personas, facilite el traslado de bienes y servicios, y que contribuya a la seguridad nacional.	Objetivo 2: Contribuir al desarrollo del país mediante el fortalecimiento del transporte con visión de largo plazo, enfoque regional, multimodal y sustentable, para que la población, en particular en las regiones de menor crecimiento, cuente con servicios de transporte seguros, de calidad y cobertura nacional.
Estrategia 3.6.3: Desarrollar una infraestructura de transporte accesible, con enfoque multimodal (ferroviario, aeroportuario, transporte marítimo, transporte masivo), sostenible, a costos competitivos y accesibles que amplíe la cobertura del transporte nacional y regional.	Estrategia 2.1: Impulsar proyectos de infraestructura aeroportuaria y ferroviaria según prioridades del desarrollo regional y la inclusión social, a fin de mejorar la cobertura y conectividad territorial, en particular en las zonas de menor crecimiento. 2.1.4 Colaborar en la construcción del Tren Maya. 2.1.5 Colaborar en el proyecto del Corredor Interoceánico, mejorando el ferrocarril del Istmo. 2.1.7 Fomentar la construcción de infraestructura férrea para transporte de pasajeros. 2.1.8 Concluir el Tren Interurbano México-Toluca y la L3 del Tren Ligero de Guadalajara. 2.1.9 Fomentar la construcción de vías para el transporte de carga en zonas con potencial económico Estrategia 2.2: Fortalecer los mecanismos de asignación de la inversión pública y privada en infraestructura aeroportuaria y ferroviaria, con prioridad en la región sur sureste.

Fuente: elaboración propia con base en la Secretaría de Gobernación (2019a) y la SCT (2020).

El Tren Maya

De los proyectos regionales del PND 2019-2024, rápidamente el Tren Maya acaparó los reflectores. El proyecto involucra la construcción de 1 525 km de vías por Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo (Secretaría de Gobernación, 2019a). De los kilómetros totales requeridos para este proyecto, 621 km ya estaban construidos y operados por el Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec (FIT) (Flores et al., 2019), otros son propiedad de Ferromex y Ferrosur o de Kansas City Southern (hoy CPKN) que fueron expropiados o negociados a lo largo del sexenio. Inicialmente la inversión del proyecto se estimó de 120 a 150 mil millones de pesos (Secretaría de Gobernación, 2019a), pero su costo ya ronda los 321 mil millones de pesos (Arista, 2024).

El Tren Maya es un tren turístico, de pasajeros y de carga; pero además de que no existe un proyecto técnico integral, el trazo de la ruta sufrió constantes modificaciones (Flores et al., 2019).

Secretaría de la Defensa Nacional o Secretaría de Marina, con concesiones indefinidas e intransferibles, según la última reforma al Artículo 10 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario (México. Cámara de Diputados 2015, 2023).

El Tren del Istmo de Tehuantepec

En diciembre de 2018, el presidente anunció la puesta en marcha de la iniciativa para el desarrollo económico del Istmo de Tehuantepec, que se cristalizó en el Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec (2020-2024) (en adelante Programa Istmo). Este es un programa de desarrollo regional, enmarcado en el PND (2019-2024) y publicado oficialmente en agosto de 2020, con el objetivo de “impulsar el crecimiento de la economía regional con pleno respeto a la historia, la cultura y las tradiciones del Istmo oaxaqueño y veracruzano” (México. Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, 2020). Con ello se logra concretizar varios esfuerzos fallidos en la región, tales como el Plan Puebla-Panamá, Sistema Logístico del Istmo, Plan Istmo Puerta América, Zonas Económicas Espaciales (Lamothe-Zavaleta, 2020).

El responsable del diseño, planeación e instrumentación del Programa Istmo es el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT), creado por decreto en junio de 2019 (México. Presidencia de la República, 2019) como un organismo público descentralizado, que en marzo de 2023 fue sectorizado a la Secretaría de Marina (México. Presidencia de la República, 2023a). Este tiene la tarea de consolidar una plataforma logística para la prestación de servicios de administración portuaria en Coatzacoalcos, Veracruz y en Salina Cruz, Oaxaca y su interconexión mediante transporte ferroviario (México. Presidencia de la República, 2019).

El Programa Istmo se compone de dos vertientes: 1) una plataforma logística, con transportación multimodal para la movilización interoceánica de mercancías; y 2) un ecosistema para la producción industrial con diez Polos de Desarrollo para el Bienestar, con infraestructura, conectividad, servicios, apoyo e incentivos para atraer inversión privada (México. Secretaría de Marina, 2023b). Entre los proyectos contemplados por el CIIT destaca la modernización del Ferrocarril Istmo de Tehuantepec, inaugurado en diciembre de 2023, mientras que otras obras del Programa Istmo continúan en construcción o en licitación.¹⁰

En específico, la MIA-R del proyecto ferrocarrilero se refiere a la “Modernización y rehabilitación de la vía férrea del ferrocarril del Istmo de Tehuantepec [...] con una meta de 132.824 km [...] en los estados de Oaxaca y Veracruz” (Semarnat, 2020b). No obstante, en esta no se declaran áreas ecológicamente sensibles, ya que las obras se realizarán sobre el tendido de vía original que ocupa el ferrocarril desde 1907 y que FNM conservó tras la privatización del SFM. Sin embargo, existe toda una justificación económica de mucho mayor peso, dado el carácter estratégico de la región para la integración económica de México con el mundo (González-Mireles, 2021; Torres-Fragoso, 2017; Martínez-Laguna et al., 2002), y en especial la situación hídrica y el congestionamiento que enfrenta el Canal de Panamá.

Se observa, en las tendencias en la información provista por los medios (véase Figura 3), un discurso económico del desarrollo (i.e. inversión, trabajo, empresa, industria, economía, polos, bienestar) mucho más estructurado en función de los componentes del Programa Istmo (ferrocarril/tren, puerto, carretera), el cual busca generar las condiciones para detonar la competitividad de la región, integrar cadenas productivas y fortalecer la economía local (México. Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, 2020).

¹⁰ Entre estas se encunetarán: ampliación de puertos en Coatzacoalcos y Salina Cruz; modernización carretera (MEX-185) y construcción de autopista; mantenimiento y modernización de oleoducto para gas natural; mantenimiento y rehabilitación de refinerías en Minatitlán y Salina Cruz; desarrollo de centrales de energía eólica en Ixtepec; instalación de fibra óptica subterránea en la vía férrea (México. Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, 2020).

detrimento del servicio de pasajeros, que derivó en un deterioro general del sistema; mientras que las políticas públicas implementadas por el gobierno, bajo la administración de Andrés Manuel López Obrador (2018-2024), muestran un compromiso renovado por revitalizar el ferrocarril.

Así, los proyectos analizados dan cuenta de una política de infraestructura ferroviaria que está trabajando en pro de los siguientes aspectos: a) un enfoque logístico y multimodal, b) la interoperabilidad del SFM, c) el fortalecimiento del transporte mixto de carga y pasajeros, y d) la competitividad entre rutas y modos de transporte, y e) una estrategia de aprovechamiento de activos, ordenamiento territorial y desarrollo urbano. Mientras que, las directrices del desarrollo regional, que colocan al ferrocarril al centro de la estrategia, se orientan a:

- Recuperar la red ferroviaria a través de la rehabilitación de vías férreas, la modernización de infraestructura y la adquisición de nuevo equipo (i.e. locomotoras, vagones, etc.).
- Fortalecer el transporte de pasajeros implementándose nuevos servicios ferroviarios de pasajeros, como el Tren Maya y el Ferrocarril del Istmo, con el objetivo de ampliar la conectividad y accesibilidad, contribuyendo a un desarrollo regional más incluyente.
- Promover el transporte de carga buscando reducir la congestión en las carreteras y disminuir el impacto ambiental del autotransporte.

Sin embargo, para consolidar este resurgimiento del ferrocarril en nuestro país, será necesario un enfoque integral que combine la inversión en infraestructura, la modernización tecnológica, la eficiencia operativa y la promoción del uso del ferrocarril como un modo de transporte sostenible y competitivo. Los análisis realizados, del Tren Maya, el Tren Istmo y el Tren Fantasma, evidencian una falta de información y/o esfuerzos, además de que se carece de iniciativas concretas orientadas a construir o modernizar una red ferroviaria capaz de competir con el transporte terrestre en términos de velocidad, calidad de servicio, tarifas y menor impacto ambiental (i.e. trenes eléctricos), entre otros aspectos.

Además, la manera en que se han llevado a cabo el proceso de planeación (i.e. diseño, consulta, ejecución, operación) de los proyectos requiere de mejoras. No es de sorprenderse que los estudios sobre alguno de los proyectos regionales del PND 2019-2024 se centren en la conflictividad territorial (potencial o generada), en el derecho a la consulta informada de los pueblos originarios, violación a derechos humanos y/o en la viabilidad técnica, dada la gran escala de la obra y la conflictividad inherente al megaproyecto (Padilla, 2023, Espejel y Díaz, 2022; Casanova, 2021; GeoComunes, 2020 y 2019; Flores et al., 2019). Mientras que, por otro lado, la falta de congruencia entre la consulta pública de la MIA-R y el inicio de ejecución de la obra han sido temas de debate. Asimismo, la falta de información del proyecto técnico y/o la secrecía con la que la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena) y la Secretaría de Marina (Semar) operan, habiendo sido necesaria la intervención del Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI, 2014), dificulta cuantificar el impacto de los proyectos y la forma en que consensadamente los actores regionales pueden intervenir en la propuesta de desarrollo.

No obstante, se recibe con beneplácito el anuncio del nuevo gobierno federal relativo a la construcción de tres nuevas rutas para el servicio de tren de pasajeros en el periodo 2024-2030. Estas serán: 1) Tren AIFA-Pachuca, 2) Tren México-San Luis Potosí-Monterrey-Nuevo Laredo; y 3) Tren México-Querétaro-Guadalajara (Ponce, 2024). La presidenta electa Claudia Sheinbaum

espera construir 3 000 km de vía para el servicio de tren de pasajeros, a cargo de la Sedena y empresas privadas (vía licitación), bajo la modalidad de tren eléctrico de alta velocidad (160 km/h) (Páramo, 2024). Sin embargo, aún persiste la incertidumbre en torno a la construcción de vías paralelas a las ya operadas por Ferromex, Ferrosur y CPKC, así como con respecto a la posible duplicidad en la oferta y el tiempo de ejecución de las obras, que oscila entre cuatro y cinco años. De cualquier manera, es fundamental prestar atención a la compleja interrelación entre el discurso y las prácticas de la planeación en el afán de no repetir los desaciertos en la ejecución de la infraestructura para el futuro de México.

Referencias literarias

- Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF)**, (2024) *Anuario Estadístico Ferroviario 2023*. México, Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transporte. [Acceso: 15/07/2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/920778/Anuario_2023_ARTF.pdf
- Amador, O.**, (2023) “Gobierno decreta la apertura de siete rutas de trenes de pasajeros” en *El Economista*. 20 de noviembre. [Acceso: 03/07/2024]. Disponible en <https://www.economista.com.mx/empresas/Gobierno-decreta-la-apertura-de-siete-rutas-de-trenes-de-pasajeros-20231120-0117.html>
- Arista, L.**, (2024) “AMLO entrega megaproyectos con altos costos y con miniresultados” en *Expansión*, 3 de febrero. [Acceso: 26/07/2024]. Disponible en: <https://politica.expansion.mx/presidencia/2024/02/03/mega-proyectos-amlo-altos-costos-pocos-resultados>
- Associated Press (AP)**, (2024) “Grupo México levanta la mano: Muestra interés por seis rutas de trenes de pasajero” en *El Financiero*. 28 de febrero. [Acceso: 8/05/2024]. Disponible en: <https://www.elfinanciero.com.mx/empresas/2024/02/28/grupo-mexico-levanta-la-mano-muestra-interes-por-seis-rutas-de-trenes-de-pasajeros/>
- Brown, R. B.**, (2015) *El ferrocarril en México*. México, Centro INAH Chihuahua. [Acceso: 25/07/2024]. Disponible en: https://www.inahchihuahua.gob.mx/files/90_24f25947a8402b985fb93985795f05b4.pdf
- Canadian Pacific Kansas City (CPKC)**, (2023) “Canadian Pacific y Kansas City Southern se combinan para crear CPKC” en *CPKC* [En línea]. 13 de abril. [Acceso: 13/05/2024]. Disponible en: <https://www.cpkcr.com/es/medios-de-comunicacion/canadian-pacific-y-kansas-city-southern-se-combinan-para-crear-c>
- Casanova, L.**, (2021) “Megaproyectos y conflictos ecoterritoriales. El caso del Tren Maya” en *Relaciones Internacionales*, núm. 46, pp. 139-159. [Acceso: 15/05/2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.46.008>
- Dávila, F.**, (2024) “López Obrador reconoce que tren México-Toluca no se terminará en su sexenio” en *Excelsior*. 10 de julio. [Acceso: 22/07/2024]. Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/amlo-inaugurar-tren-mexico-toluca-finales-de-agosto-mananera/1661904> [Accesado el 22 de julio de 2024]
- Domínguez, J. C.**, (2015) *Megaproyectos Fallidos en Latinoamérica. Sociología Histórica y Política Comparada*. México, Instituto Mora.

- Espejel, A. y M. Díaz,** (2022) “Claroscuros de la cuarta transformación: las asociaciones público-privadas en la construcción del tren maya” en Vidal, G. (comp.), *La 4T y el régimen político* (pp. 249-286). México, Universidad Autónoma Metropolitana y Editorial Itaca. [Acceso: 28/05/2024]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Godofredo-Vidal/publication/367046632_la_4t_y_el_regimen_politico_27_oct_22_completo/links/63bf18bc56d41566df59cc78/la-4t-y-el-regimen-politico-27-oct-22-completo.pdf
- Flores A.; Deniau, Y. y S. Prieto,** (2019) *El Tren Maya. Un nuevo proyecto de articulación territorial en la Península de Yucatán*. México, GeoComunes / Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible. [Acceso: 13/07/2024]. Disponible en: https://geocomunes.org/Analisis_PDF/TrenMaya.pdf
- González-Mireles, A.,** (2021) “Retos y desafíos en la implementación del proyecto de desarrollo en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” en *Revista del Centro de Estudios Superiores Navales*, vol. 42, núm. 3, pp. 63-85. [Acceso: 23/05/2024]. Disponible en: https://cesnav.uninav.edu.mx/cesnav/revista_pdf/2021/2021-3.pdf
- GeoComunes,** (2019) *Tren Maya como nueva infraestructura de articulación de los capitales agroindustriales y turísticos inmobiliarios en la península*. [Acceso: 13/07/2024] Disponible en: http://geocomunes.org/Analisis_PDF/TrenMaya_AnalisisCartografico_Geocomunes.pdf
- GeoComunes,** (2020) *Análisis general del proyecto de Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec*. [Acceso: 13/07/2024]. Disponible en: http://geocomunes.org/Analisis_PDF/GeoComunes_Trans%20C3%ADstmico_22Abril2020.pdf
- Gradilla, L.; Mendoza, J. y J. Aburto,** (2024). *Consideraciones para la adaptación de la infraestructura ferroviaria al cambio climático*. Publicación técnica No. 784. México, Instituto Mexicano del Transporte. [Acceso: 3/07/2024]. Disponible en: <https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt784.pdf>
- Instituto Nacional de Transparencia y Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI),** (2024) *Sedena debe dar a conocer presupuesto del proyecto de reubicación de vías ferroviarias en Nogales, Sonora* [en línea]. Comunicado INAI/059/24. 18 de abril. [Acceso: 28/07/2024]. Disponible en: <https://home.inai.org.mx/wp-content/documentos/SalaDePrensa/Comunicados/Nota%20INAI-059-24.pdf>
- Kuntz, S.,** (2015) “México” en S. Kuntz (coord.) *La expansión ferroviaria en América Latina* (pp. 63–101). México, El Colegio de México.
- Lamothe-Zavaleta, C. L.,** (2020) “El desafío del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec” en *Prospectus*, núm. 4, pp. 50-54. [Acceso: 23/07/2024]. Disponible en: <https://prospectiva.uv.mx/index.php/prospectiva/article/download/63/57>
- Larios-Gómez, E. y M. P. Tello-Cano,** (2022) “El Tren Maya como marca gubernamental en la 4T” en *Revista de Administração da UNIMEP*, vol. 19, núm. 11, pp. 70-83. [Acceso: 19/05/2024]. Disponible en <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A13%3A13407517/detailv2?bquery=AU%20Larios-G%20C3%B3mez,%20Emigdio&page=1>
- López, M. G.; García, D. y J. J. Garrido,** (2024). *Estado del arte acerca de la descarbonización del transporte en México*. Publicación Técnica No. 799. México, Instituto Mexicano del

Transporte. [Acceso: 3/07/2024]. Disponible en:
<https://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt799.pdf>

López, R., (2021) “A dos décadas de la privatización del ferrocarril en México: Los casos de Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, y Empalme, Sonora (México)” en *Memorias: revista digital de historia y arqueología desde el Caribe*, núm. 44, pp. 191-217. [Acceso: 25/07/2024]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.14482/memor.44.972>

Martínez-Laguna, N.; Sánchez-Salazar, M. T. y J. M. Casado-Izquierdo, (2002) “Istmo de Tehuantepec: un espacio geoestratégico bajo la influencia de intereses nacionales y extranjeros. Éxitos y fracasos en la aplicación de políticas de desarrollo industrial (1820-2002)” en *Investigaciones Geográficas*, núm. 49, pp. 118-135. [Acceso: 23/05/2024]. Disponible en:
<https://www.investigacionesgeograficas.unam.mx/index.php/rig/article/view/30451/28279>

Márquez, T., (2005) “Los archivos de Ferrocarriles Nacionales de México” en *América Latina en la historia económica*, núm. 23, enero-junio, pp. 119-130. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://doi.org/10.18232/alhe.v12i1.358>

México. Cámara de Diputados (1917). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos Constitución* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 5 de febrero. Última reforma publicada del 22 de marzo de 2024. [Acceso: 7/07/2024]. Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

México. Cámara de Diputados (1995). *Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 12 de mayo. Última reforma publicada del 3 de mayo de 2023. [Acceso: 10/07/2024]. Disponible en:
<https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRSF.pdf>

México. Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec. (2020). *PROGRAMA para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec 2020-2024* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 4 de agosto. [Acceso: 20/07/2024]. Disponible en:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5597712&fecha=04/08/2020#gsc.tab=0

México. Presidencia de la República. (2019). *DECRETO por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 14 de junio. [Acceso: 20/07/2024]. Disponible en:
https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5562774&fecha=14/06/2019#gsc.tab=0

México. Presidencia de la República. (2023a). *DECRETO por el que se reforma el diverso por el que se crea el organismo público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, no sectorizado, denominado Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 14 de marzo. [Acceso: 26/07/2024]. Disponible en:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5682765&fecha=14/03/2023#gsc.tab=0

México. Presidencia de la República. (2023b). *DECRETO por el que el Fideicomiso denominado Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) y Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V. realizarán la entrega del Proyecto Tren Maya a Tren Maya, S.A. de C.V.* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 31 de agosto. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en:
https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5700590&fecha=31/08/2023#gsc.tab=0

- México. Secretaría de Comunicaciones y Transportes,** (2001). *DECRETO por el que se extingue el organismo público descentralizado Ferrocarriles Nacionales de México y se abroga su Ley Orgánica* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 4 de junio. [Acceso: 25/07/2024]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=763792&fecha=04/06/2001#gsc.tab=0
- México. Secretaría de Gobernación,** (2016). *DECRETO por el que se crea la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 18 de agosto. [Acceso: 10/07/2024]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5448476&fecha=18/08/2016#gsc.tab=0
- México. Secretaría de Gobernación,** (2023). *DECRETO por el que se declara área prioritaria para el desarrollo nacional, la prestación del servicio público de transporte ferroviario de pasajeros en el Sistema Ferroviario Mexicano* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 20 de noviembre. [Acceso: 10/07/2024]. Disponible en: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5708967&fecha=20/11/2023#gsc.tab=0
- México. Secretaría de Marina.** (2023b). *Programa Institucional del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec 2023-2024* [en línea]. *Diario Oficial de la Federación*. 3 de julio. [Acceso: 10/07/2024]. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5694112&fecha=03/07/2023#gsc.tab=0
- Miranda, J. C.,** (2024) “Hacia el renacimiento de los trenes de pasajeros en México” en *Ingeniería Civil*, núm. 648, enero, pp. 4-7. [Acceso: 8/07/2024]. Disponible en: <https://cicm.org.mx/wp-content/uploads/2024/01/IC648-ferrocarriles.pdf>
- Moreno, G.,** (2022) “AMLO y Durazo visitan Nogales para supervisar infraestructura” en *El Sol de Hermosillo*. 18 de febrero. [Acceso: 16/07/2024]. Disponible en: <https://www.elsoldehermosillo.com.mx/local/amlo-y-alfonso-durazo-visitando-nogales-para-supervisar-infraestructura-fronteriza-7880734.html>
- Moreno, S.,** (2023). *Infraestructura en México. Avances y pendientes*. Documento de trabajo No. 408. México, Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública (CESOP). [Acceso: 3/07/2024]. Disponible en: <https://portalhcd.diputados.gob.mx/PortalWeb/Micrositios/445ef2b8-c4cd-40ac-8aaf-ee84feb206ec.pdf>
- Padilla, D. Á. B.,** (2023) “Judicialización de la política y megaproyectos en México: el papel de los jueces frente a la movilización legal contra el Tren Maya” en *Ratio Juris UNAULA*, vol. 18, núm. 36. [Acceso: 30/03/2024]. Disponible en: <https://publicaciones.unaula.edu.co/index.php/ratiojuris/article/view/1453/1883>
- Páramo, A.,** (2024) “Sheinbaum anuncia trenes de pasajeros a Nuevo Laredo y a Guadalajara” en *Excelsior*. 10 de julio. [Acceso: 8/07/2024]. Disponible en: <https://www.excelsior.com.mx/nacional/sheinbaum-anuncia-trenes-de-pasajeros-a-nuevo-laredo-y-guadalajara/1661943>
- Presidencia Municipal,** (2022) “Costará proyecto de reubicación de las vías seis mil 800 millones” en *Gobierno Municipal de Nogales*. 2 de marzo. [Acceso: 28/07/2024]. Disponible en <https://heroicanogales.gob.mx/acciones/costara-proyecto-de-reubicacion-de-las-vias-seis-mil-800-millones>

- Ponce, L.**, (2024) “Tren de pasajeros en México: ¿Cuáles serán las nuevas rutas y por qué estados pasarán?” en *Milenio*. 11 de julio. [Acceso: 8/07/2024]. Disponible en: <https://www.milenio.com/politica/nuevas-rutas-de-tren-de-pasajeros-en-mexico-en-que-estados-pasaran>
- Sarkar, D.**, (2016) *Text analytics with python* (Vol. 2). New York, USA, Apress. [Acceso: 15/05/2024]. Disponible en: https://kfsyscc.github.io/attachments/IT/Text_Analytics_with_Python.pdf
- Secretaría de Gobernación**, (2019a) “Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024” en *Gaceta Parlamentaria*. Año XXII, núm. 5266, Anexo XVIII, 30 de abril. [Acceso: 23/05/2024]. Disponible en: <https://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII.pdf>
- Secretaría de Gobernación**, (2019b) “Anexos al Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024” en *Gaceta Parlamentaria*. Año XXII, núm. 5266, Anexo XVIII bis, 30 de abril. [Acceso: 23/05/2024]. Disponible en: <https://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/64/2019/abr/20190430-XVIII-1.pdf>
- Secretaría de Comunicaciones y Transporte (SCT)**, (2020) *PROGRAMA Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2020-2024*. México, Gobierno de México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/565614/Programa_Sectorial_de_Comunicaciones_y_Transportes_2020-2024.pdf
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)**, (2020a) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Proyecto Tren Maya Fase 1 (11/08/2020)* [en línea]. México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/camp/estudios/2020/04CA2020V0009.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)**, (2020b) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Proyecto Modernización y rehabilitación de la vía férrea del ferrocarril del Istmo de Tehuantepec, con una meta de 132.824 km del km 96+146 – 213+550 y del 226+200 al 241+280 en los estados de Oaxaca y Veracruz” (17/01/2020)* [en línea]. México. [Acceso: 28/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/oax/estudios/2020/200A2020V0001.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)**, (2021) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Tren Maya Tramo 4 (23/09/2021)* [en línea]. México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/yuc/estudios/2021/31YU2021V0047.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)**, (2022a) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Tren Maya Tramo 5 Norte (14/06/2022)* [en línea]. México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/qroo/estudios/2022/23QR2022V0037.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)**, (2022b) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Tren Maya Tramo 5 Sur (17/05/2022)*

[en línea]. México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/qroo/estudios/2022/23QR2022V0020.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), (2022c) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Tren Maya Tramo 6* (04/08/2022) [en línea]. México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/qroo/estudios/2022/23QR2022V0040.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), (2022d) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R) del Tren Maya Tramo 7 Norte* (04/08/2022) [en línea]. México. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/camp/estudios/2022/04CA2022V0020.pdf>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), (2024) *Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional (MIA-R). Reubicación de las Vías Férreas de Nogales, Son.* (11/04/2024) [en línea]. México. [Acceso: 30/07/2024]. Disponible en: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/son/estudios/2024/26SO2024V0008.pdf>

Secretaría de Turismo, (2020) *Programa Institucional 2020-2024 de Fonatur Tren Maya, S.A. de C.V.* México: Gobierno de México. [Acceso: 26/07/2024]. Disponible en <http://www.fonatur.gob.mx/gobmx/transparencia/DocumentosNormativos/2%20Programa%20Institucional%20de%20Fonatur%20Tren%20Maya,%20S.A.%20de%20C.V..pdf>

Torres-Fragoso, J., (2017) “El corredor del Istmo de Tehuantepec: de los proyectos fallidos a las nuevas posibilidades para su desarrollo”, en *Espacios Públicos*, vol. 20, núm. 48, pp. 127-149. [Acceso: 23/05/2024]. Disponible en: <https://espaciospublicos.uaemex.mx/article/view/19236>

Valencia, A., (2015) *El descarrilamiento de un sueño: historia de los Ferrocarriles Nacionales de México, 1920-1949* [en línea]. Tesis de doctorado. México, El Colegio de México. [Acceso: 25/07/2024]. Disponible en: <https://repositorio.colmex.mx/concern/theses/6682x418n?locale=es>

Vargas, O., (2023) “Estamos aquí por instrucción de AMLO”: ingeniero asegura que construcción de tren en Sonora seguirá pese a falta de estudios” en *Infobae*. 30 de noviembre. [Acceso: 27/07/2024]. Disponible en <https://www.infobae.com/mexico/2023/11/30/estamos-aqui-por-instruccion-amlo-ingeniero-militar-asegura-que-construccion-de-tren-en-sonora-seguira-pese-a-falta-de-estudios/>

World Economic Forum [WEF] (2023) *WEF Global Competitiveness Index 4.0* [base de datos]. Última actualización del 17 de julio. World Bank Group. [Acceso: 22/07/2024]. Disponible en: <https://prosperitydata360.worldbank.org/en/dataset/WEF+GCI>

SECCIÓN 5

POLÍTICAS DE EQUIDAD, ADULTOS MAYORES Y ASUNTOS SINDICALES

Agenda de Gestión Estratégica para la equidad. Cuba-México.

Capítulo Florencia

Niria Castillo Arzola¹

María Inés Ramírez Chávez²

Lucerito Ludmila Flores Salgado³

Resumen

Para la evaluación de la mejora continua de la calidad se cuenta con la metodología del ciclo Plan-Do-Check-Action (PDCA). El ciclo PDCA de Deming es un método de gestión continua que busca la calidad en los procesos, postulando que las mejoras de calidad solo serán continuas y efectivas si las mejoras comienzan con un buen plan. Por ello se tomó como base para la agenda de gestión estratégica para la equidad en una cooperación binacional México-Cuba.

El problema de investigación radica en: cómo contribuir a la gestión estratégica para la equidad en la región de Florencia provenientes de zonas de alta marginación basados en acciones que se verían reflejadas en equidad social para los pobladores.

El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato, México (Sntsa 37) pieza medular en la atención sanitaria en el bajío mexicano, cuenta con una amplia experiencia y es por ello por lo que establece una alianza estratégica con el municipio de Florencia, Cuba, a través de la Universidad Ciego de Ávila, Cuba.

Se plantea como pregunta de investigación: ¿Cómo contribuir a la atención de grupos en situación de vulnerabilidad desde la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal?

El objetivo de investigación es efectuar una gestión estratégica implicando, por medio de un proceso continuo y dinámico que apoye al entorno de equidad reduciendo la vulnerabilidad en el área sanitaria por medio de una política pública basada en la experiencia del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaria de Salud Sección 37 Guanajuato, México.

Mientras que el objetivo general de la investigación es: Implementar un Programa de equidad en la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal de Florencia. En el marco teórico basados en los objetivos de desarrollo sostenible, específicamente en el objetivo cinco relacionado con la igualdad de género.

La metodología se efectúa una investigación cuantitativa, los métodos y técnicas utilizados son la observación, el análisis de documentos y la entrevista. La novedad científica radica en la implementación de un programa de gobierno desde la gestión estratégica municipal que posibilita la atención eficiente y sostenible a grupos en situación de vulnerabilidad.

Los resultados estadísticos se efectúan por medio del programa estadístico SPSS versión 22.0. La valoración de los resultados del diseño e implementación del Programa se hizo mediante el criterio de expertos que demuestra su factibilidad. La valoración de la aplicación parcial mediante grupo de discusión mostró la efectividad y rigurosidad científica de la propuesta.

¹ Doctor en ciencias sociológicas. Universidad de Ciego de Ávila, Cuba. airimzola66@gmail.com

² Doctor en Administración y Gestión Empresarial. Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato, México. ramicha_9@yahoo.com.mx

³ Doctor en Derecho por la BUAP. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.lucerito.flores@correo.buap.mx

La discusión radica en tener una gestión integral en el país de Cuba con un gobierno que permite la creación de políticas públicas creadas por la sociedad en una vinculación estratégica de dos países y es de esta manera que en el estado de Guanajuato se encuentra el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 con un liderazgo transformacional traspasando fronteras.

Conceptos clave: Desigualdad, Gestión estratégica, Equidad, Sntsa 37, Cuba-México.

Introducción

En el contexto de la tercera década del siglo XXI continúan predominando las tendencias neoliberales, donde el dominio económico, militar, político, mediático y cultural lo ejerce un grupo pequeño de potencias que se erigen como centros globales de poder, y que constantemente fuerzan por imponerle al resto de las naciones, muchas de las cuales lo asumen con sumisión, formas de pensar y de actuar que favorezcan sus intereses hegemónicos, resulta casi excepcional la ejecución de programas estatales de desarrollo capaces de resolver las desigualdades sociales.

Las prácticas globalizadoras impulsadas por el capitalismo monopolista no tienen la capacidad de hacerlo porque se contraponen al desarrollo social y al progreso de los pueblos, y constituyen una amenaza para la humanidad.

La resistencia de gobiernos, organismos, instituciones, personalidades y líderes comunitarios comprometidos, que, en diversos lugares del mundo, y enfrentando adversidades de todo tipo devienen en defensores de la equidad y el bienestar humanos, podrán zanjar, a través de la implementación de proyectos alternativos, los contrastes sociales de los pueblos.

La presente investigación se sitúa en la dimensión local del desarrollo, teniendo como base la crítica a los hegemonismos discriminatorios y excluyentes. Su realización está en consonancia con el contexto nacional e internacional, y posibilita asumir la realidad en sus mediaciones, referida a la gestión municipal sostenible, con participación social y enfoque de equidad.

El interés por fomentar el desarrollo local como alternativa para disminuir las desigualdades sociales comienza a verse en las décadas de 1980 y 1990 con la aparición de diversos estudios, fundamentalmente en Europa y América Latina. Entre los autores europeos que más aportan a esta temática se encuentran Garofoli (1984), Dunford (1993) y Albuquerque (2019). Por la profundidad y novedad en sus trabajos en América Latina destacan Arocena (1995), Costamagna (2008) y Coraggio (2013). En América Latina se han logrado conformar alternativas vinculadas al desarrollo local de alcances inusitados.

La experiencia de los arreglos productivos locales en Brasil ilustra la importancia de establecer políticas que se correspondan con las especificidades de cada territorio y sus estructuras productivas para poder conseguir la movilización de empresas, agentes productivos, organizaciones educativas, de capacitación y de ciencia y tecnología, lo cual facilita la creación de sistemas de gobernanzas basados en la articulación de diferentes actores (Cassiolato, Lastres, & Soares, 2013).

En Cuba se han realizado investigaciones que abordan esta temática desde la innovación agropecuaria local (Alcázar, 2017; Ortega Borroto, 2022), algunos autores se han centrado en los procesos de centralización/descentralización pues resultan básicos para el desarrollo local, destacan: Hernández Morales (2005) y Proenza (2014).

También se han dedicados estudios a la gestión gubernamental y su interconexión con el desarrollo haciéndose énfasis en los actores del proceso de desarrollo local, en el quiénes son y en cómo incidir en ellos, Garcés (2013) y se enfocan en los actores gubernamentales y su vinculación con el desarrollo del municipio. Existen antecedentes de investigaciones referidas al desarrollo local en el municipio de Florencia (Castillo Arzola, 2018; Castillo Arzola, Santana Cruz, & Garcés González, 2019; Castillo Arzola & Martínez Leiva, 2020).

El desarrollo local se convierte en discurso cuando no contiene como práctica el mejoramiento del bienestar de la población a instancia de “saberse y sentirse parte, como protagonista y beneficiario, con y desde los otros, como actor-sujeto de dicha actividad” (Toledo, 2016 p. 34) lo cual se concreta en la cualidad comunitaria de tal desarrollo local como vínculo de simetría social.

Cuando se trata del contenido emancipatorio del desarrollo local, la salida teórico-práctica implica comprender que la lógica de la relación mercantil con su accionar hegemónico, no se retrotrae, incluso en los procesos socialistas en el siglo XXI, por lo que hay que franquearla a partir de prácticas que le sean anti sistémicas.

Alternativas de desarrollo que sean participativas y cooperadas, creadoras y auto gestadas por los actores sociales, en toda su diversidad estructural, en torno a un proyecto comunitario de opciones múltiples opuesto a los recetarios depurados por la inmediatez y a ciertos intereses de poder individualistas y burocratizados (Toledo, 2016).

Ciclo PDCA

El ciclo PDCA tiene sus orígenes en los trabajos de Walter A. Shewhart sobre control estadístico de procesos y fue popularizado por Edward Deming como parte de su enfoque en la gestión de calidad total. Ha sido fundamental en la mejora continua de procesos y sigue siendo una herramienta invaluable en la gestión moderna de la calidad y la mejora organizacional (Amaya, 2020).

P (Plan): El propósito de esta fase es ganar la aceptación del equipo en aquello que requiere nuestra atención. Se trata de tener un sistema en taller (y en oficina) que cuenta con canales para las oportunidades de mejora (Bicheno, 2002).

Los principales contenidos de esta fase son: la comunicación entre las personas, la consideración de diversas perspectivas, la delimitación del ámbito de la cadena de valor para tener en cuenta, el diagnóstico de causas de la situación y el planteamiento de un curso de acción (Liker, 2006).

- D (Do): se trata de la ejecución del plan. Generalmente requiere ensayos y ajustes hasta conseguir una implementación eficaz y simple de mantener (Preis, 2005).
- C (Check): se trata de verificar que los logros no son casuales, sino que son una consecuencia de los cambios realizados (Sunzi, 2001).
- A (Act): se trata de estandarizar la nueva situación; es decir, los cambios son incorporados como característica del sistema. Es el momento para reflexionar sobre las lecciones aprendidas e iterar el ciclo PDCA.

Por lo que Deming formalizó el ciclo PDCA como una estrategia sólida para la gestión de proyectos integrales que ofrecen una renovación de la estrategia llevándola a un éxito. (Diagrama 1.- Ciclo PDCA)

Diagrama 1.- Ciclo PDCA_



Fuente: Deming (1989)

La presente investigación tiene su anclaje en el desarrollo local desde la perspectiva del paradigma emancipatorio, donde la equidad constituye la piedra angular, privilegiándose la atención a grupos en situación de vulnerabilidad.

Las necesidades detectadas permiten plantear el **objetivo general** de la investigación: Implementar un Programa de equidad en la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal de Florencia.

Desarrollo

La hipótesis que se pretende corroborar en el presente estudio se define como: si se aplica un Programa de equidad en la Gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal de Florencia, entonces se perfeccionará gradualmente la atención eficiente y sostenible a grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad.

La hipótesis permite identificar las siguientes **variables de estudio**:

Variable independiente: Programa de equidad en la Gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal de Florencia.

Es la proyección de una línea estratégica en términos de organización, planificación, coordinación y control, traducida en la previsión de una serie de proyectos de desarrollo y otras acciones complementarias en determinados horizontes temporales con el objetivo de disminuir las brechas de equidad y se asume como eje transversal en el desarrollo de un municipio.

Variable dependiente atención eficiente y sostenible a grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad.

Es la gestión gubernamental participativa que cumple adecuadamente la función de ofertar oportunidades a las personas que presentan algún tipo de desventaja que limite o impida el aprovechamiento de las oportunidades existentes con la utilización de los recursos de los cuales se dispongan.

La población seleccionada para el estudio está integrada por la totalidad de los actores gubernamentales, 39 son miembros de la Asamblea Municipal del Poder Popular y 20 pertenecen al Consejo de la Administración. La población la componen 59 personas, pues tres de los miembros que pertenecen al Consejo de Administración Municipal también integran la Asamblea Municipal porque son delegados. De forma intencional se trabajó también con 15 personas consideradas dentro de los grupos poblacionales que viven en condiciones de vulnerabilidad. La selección se realizó a partir de su concurrencia a la oficina de atención a la población en el primer trimestre de 2023. Su opinión se solicitó para la evaluación de la aplicación parcial del Programa.

El estudio se desarrolló desde una perspectiva dialéctico materialista de la investigación, lo que permitió la utilización de métodos y técnicas de la investigación tanto cuantitativos como cualitativos. Se utilizaron diferentes métodos teóricos.

El método histórico-lógico permitió revelar los fundamentos en el tratamiento de la equidad en la gestión de la EDM, con énfasis en el contexto cubano. El analítico-sintético se empleó para la determinación del problema, en la elaboración del informe de investigación derivado de la revisión bibliográfica, en la valoración de los resultados de la aplicación de métodos y técnicas empíricos del estudio diagnóstico, en la construcción del Programa de equidad en la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal y en la corroboración de su pertinencia científico-metodológica y valor práctico.

El inductivo-deductivo facilitó la determinación de las causas de las insuficiencias en la atención a los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad. El método sistémico estructural funcional fue utilizado para la construcción y descripción de las relaciones entre los componentes del programa, en cada una de sus dimensiones. La modelación se empleó para representar teórica y estructuralmente el programa, a partir de las relaciones entre los componentes determinados en sus dimensiones.

Durante la investigación fue necesario utilizar métodos y técnicas empíricos. Uno de los métodos utilizados es la Investigación/Acción/participación. Como procedimiento específico se esgrime el de grupo formativo para el diseño del programa. El análisis documental se utilizó para analizar la atención a los grupos en situación de vulnerabilidad desde la gestión de la EDM.

La entrevista semiestandarizada a actores gubernamentales permitió profundizar en la percepción de los directivos administrativos y delegados acerca de la atención a los grupos poblacionales de Florencia en situación de vulnerabilidad. El grupo de discusión se utilizó para evaluar la implementación parcial del programa, se realizaron a actores gubernamentales y a grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad.

La triangulación de fuentes fue utilizada para integrar y sintetizar la información recopilada mediante el análisis documental, la entrevista grupal y el grupo de discusión. El criterio de expertos permitió evaluar la pertinencia científico-metodológica del Programa implementado. El método experimental en su variante de preexperimental se empleó para constatar el valor práctico del programa.

Análisis y discusión de resultados

El concepto de equidad es conocido por la mayoría de los sujetos, solo cinco (0.08%) lo equiparan con el de igualdad. Plantean que se relaciona con dar, otorgar, o entregar a cada persona lo que realmente necesita, se destaca **una intención implícita al asistencialismo**: “Que cada persona reciba lo que merece de manera justa” plantea uno de los entrevistados. Sin embargo, hay otro sujeto que plantea: “Equidad es establecer un equilibrio de todas las personas según sus necesidades y debilidades, es brindarle más apoyo, más atención según el territorio, barrio, zona donde viva para que exista un equilibrio y satisfacer sus necesidades así se logran los objetivos propuestos”, aquí se evidencian ideas más claras de la gestión de la equidad desde el gobierno.

Entre las políticas de país, que se aplican en el municipio y que están encaminadas al logro de la equidad, los entrevistados hacen alusión 42 (71.18%) a los subsidios, 35 (59.32 %) al Programa de Adelanto de las Mujeres, 33 (55.93%) al Código de las Familias, 27 (45.76 %) a la Constitución de la República de Cuba y 25 (42.37%) plantean aspectos relacionados con los derechos refrendados en la Constitución, la política de atención sociodemográfica, la atención a la ruralidad y el Programa Nacional de Atención del Adulto mayor.

La mayoría de los entrevistados, 44 (74.57%), coinciden en que las principales desigualdades que persisten en los pobladores del municipio de Florencia son acceso a los servicios básicos, remuneración monetaria (ingresos) y diferencias espaciales/territorial, estas desigualdades coinciden con otros estudios realizados en Cuba (Zabala Arguelles, 2015 y 2018). Llama la atención cómo **otras variables (color de la piel, edad, orientación sexo género diversa) no afloran en la indagación**.

Las principales acciones realizadas desde el gobierno para la eliminación de desigualdades se concretan en: la atención a la política demográfica, a barrios y comunidades vulnerables, el otorgamiento de subsidios, la atención a personas vulnerables y con discapacidad, la venta de productos en las Tiendas Recaudadoras de Divisa (TRD) por libreta de abastecimiento, el acceso al combustible, los viajes a la playa Flamenco y Punta Alegre a precio módico, aprobación de ayuda en especie para familias vulnerables, aprobación de subsidios a madres de tres hijos o más, ayuda económica, mejoramiento del acceso a los recursos públicos, conservación y cuidado del medio ambiente, seguimiento de las principales necesidades a los niños con problemas oncológicos, personas que requieren hemodiálisis, gestantes y embarazadas. Es relevante la **puntualidad de las acciones y la desconexión con la EDM**. La mayoría es resultado de **orientaciones del nivel provincial y nacional**.

A la respuesta de cómo evalúa la Asamblea Municipal las acciones realizadas para la eliminación de las desigualdades sociales, 39 (66.10%) responden con los espacios donde se efectúan las evaluaciones, (reuniones de los consejos populares, sesiones de la AMPP, reuniones del CAM, comisiones de Trabajo Permanente de la AMPP) pero desconocen cómo se realiza, lo que induce a llegar a la conclusión que **es débil el accionar de la Asamblea en esta evaluación**, considerándose ello una de las limitaciones fundamentales en la atención a los grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad.

A la interrogante qué se entiende por participación en actividades para la eliminación de desigualdades, las respuestas son “dar seguimiento”, “lograr que todos los factores se interrelacionen y trabajen en la solución de vulnerabilidades”, “asistir a las actividades”, “estar todos y dialogar”, “querer estar presente en la evolución del pueblo”. Se evidencia la falta de conocimientos y por ende de la acción de participar y se confunde con estar presentes, se ratifica

el enfoque asistencialista cuando un sujeto asevera “ejecutar y los grupos poblacionales son los destinatarios de la acción”. Se denota **la escasa participación de los actores gubernamentales en acciones y proyectos encaminados a la eliminación de desigualdades.**

De la totalidad de la muestra, 34 (57.62%) no puede aportar una definición clara de grupos en condiciones de vulnerabilidad y solo enumeran grupos y personas que pueden ser vulnerables, 15 (25.42%) establecen características de esos grupos.

Al responder la interrogante de cómo participa en estas actividades, 30 (50.84%) dicen que formulador, 10 (16.94%) dicen ejecutor y 9 (15.25%) colaborador, mientras que los **49 plantean que los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad participan como destinatarios de la acción.**

La estructuración de la participación en las acciones para la mitigación de las desigualdades se distribuye en 3 (5.08%) demanda, 34 (57.62%) toma de decisión, 12 (20.33%) implementación o control. Los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad se estructura su participación en 40 (67.79%) en demanda y 9 (15.25%) implementación o control. Vuelve a emerger la concepción asistencialista, **los grupos vulnerables, demandan y los actores gubernamentales toman decisiones, mientras la implementación y el control se ejecutan con baja frecuencia.**

La mayoría de la muestra no tiene un conocimiento exacto de qué son las acciones positivas, se considera una limitación que impide la gestión de gobierno para atender a los grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad.

Triangulación de la información obtenida del análisis de documentos y la entrevista semiestandarizada

Entre las **potencialidades** se destacan que, desde 2010, existe una Estrategia de Desarrollo Municipal, en 2016 el enfoque de equidad es incorporado a la EDM, se conforma el equipo municipal para la equidad y el género, se revisan los proyectos para que dentro de sus contenidos esté el enfoque de equidad y género y se incluye la equidad en la gestión de la línea estratégica cinco.

Se identificaron como **debilidades** que las variables (color de la piel, edad, orientación sexo género diversa) no afloran en la indagación, existe puntualidad de las acciones y la desconexión con la EDM. La mayoría es resultado de orientaciones de los niveles provinciales y nacionales, es débil el accionar de la Asamblea en la evaluación de la equidad, escasa participación de los actores gubernamentales en acciones y proyectos encaminados a la eliminación de desigualdades, los grupos poblacionales en situación de vulnerabilidad participan solo como destinatarios de las acciones encaminadas a disminuir las desigualdades. Los grupos vulnerables, demandan y los actores gubernamentales toman decisiones, mientras la implementación y el control se ejecutan con baja frecuencia.

Programa de equidad en el desarrollo del municipio de Florencia.

Dentro de los ejes estratégicos definidos se encuentra la atención a las personas ancianas, cuya política está dirigida a la dignificación de la ancianidad y sus líneas de acción van encaminadas a un aprovechamiento de las condiciones físicas y mentales de las personas ancianas a través del fomento de las actividades físicas y deportivas con énfasis en personas masculinas, realización de

ferias del saber, concursos de soluciones prácticas, logrando extender la cátedra del adulto mayor a las localidades rurales, dando un mejor y mayor aprovechamiento a los espacios de socialización de experiencias culturales (cocina, décima, literatura, artesanía, artes plásticas) entre los abuelos y entre varias generaciones, además de la realización de talleres de sensibilización sobre el tema de la adultez mayor dirigido a niños, adolescentes y jóvenes, realización de círculos de interés con la conducción de niños, adolescentes y abuelos, además de la educación ambiental (conectando paisajes) con los círculos de interés.

Otra línea de acción es el Mejoramiento de las condiciones de vida de los adultos con afectaciones físicas y mentales, dentro de la cual se proponen acciones tales como la confección de una guía de atención al adulto mayor y distribuirla a los familiares cercanos y cuidadores (casa a casa), Diseño y elaboración de volantes, plegables, carteles y videos referido a la atención al adulto mayor con discapacidad, diseño de un proyecto para el mejoramiento de la calidad de vida de los adultos mayores (sillas de ruedas, cama Fowler, colchón anti escaras, lonas, tela antiséptica, pañales desechables).

La atención a las familias con bajos ingresos, es otro eje estratégico definido, cuya política está encaminada a elevar la cobertura de las necesidades básicas de las familias con bajos ingresos mediante la creación de capacidades para que las familias de bajos ingresos hagan frente a la sequía mediante el diseño del proyecto Creación de capacidades para enfrentar la sequía en nueve comunidades del municipio de Florencia, permitiéndole a La Asamblea Municipal del Poder Popular poder enfrentar la intensa sequía con un enfoque de equidad y género puesto que utilizó el diagnóstico del programa y estableció grupos priorizados para la entrega de agua mediante camiones cisternas en la zona urbana sin red de acueducto, estos fueron: mujeres jefas de núcleo con niños menores de un año, mujeres jefas de núcleo con niños de 1-5 años, mujeres con niños menores de 5 años, embarazadas, adultas mayores que cuidan a otros adultos mayores y/o personas con discapacidad. En las nueve comunidades rurales con mayores dificultades en el abasto de agua, el grupo realizó diagnósticos peculiares referido a amenazas, vulnerabilidades y capacidades para enfrentar la sequía, ello posibilitó que el gobierno pudiera entregar recursos como tanques, módulo de aseo y de limpieza a las personas con mayores desventajas, además se logra que las familias de bajos ingresos estén representadas como beneficiarios de todos los proyectos que se implementen en el municipio.

Mediante la creación de condiciones para la gestación de autodesarrollo familiar como otra de las líneas de acción se propone el aprovechamiento de las capacidades que crean los proyectos de desarrollo en el municipio, la generación de capacidades para los emprendimientos familiares (identificación de necesidades de cuenta propia en el municipio, capacitaciones por tipo de emprendimiento, facilitación de créditos bancarios para el emprendimiento) unido a la creación de capacidades a la comisión encargada de dar seguimiento al proceso de subsidios para que acompañen y faciliten este tipo de acción positiva (establecida a nivel de Estado y consistente en otorgar los medios necesarios para la construcción o reparación de viviendas para familias con bajos ingresos).

El eje cultura de paz, desde la femineidad y la masculinidad pretende una gestación de la cultura de paz en la sociedad florenciana, unas de sus líneas de acción está dirigida al espacio escolar mediante la creación de espacios de prevención de la violencia según grupos poblacionales (infantes, adolescentes y jóvenes), implementación del proyecto Fortalecimiento de habilidades para convivir sin violencia en la comunidad florenciana, implementación del proyecto La adolescencia: una edad para crecer con responsabilidad, el diseño de actividades recreativas y

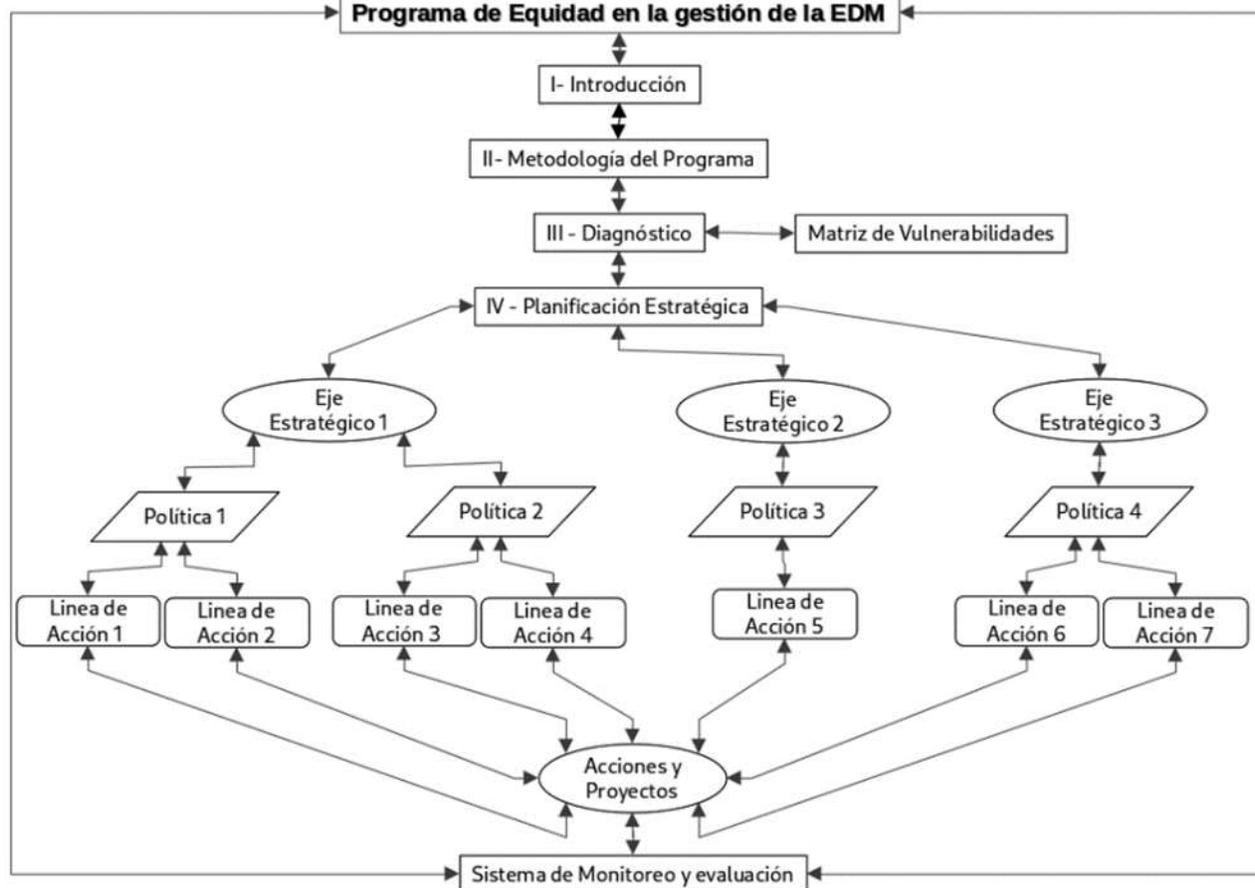
culturales que lleven implícitos la cultura de paz entre los géneros en las familias florencianas, el lanzamiento de concursos relacionados con el tema de la prevención de la violencia de género en salud al 25 de noviembre, así como el aprovechamiento de los círculos de interés creados, para el trabajo sobre la cultura de paz y prevención de la violencia.

En el espacio intrafamiliar se propone la implementación de una consejería prematrimonial de conjunto con notaría y registro civil con el fin crear habilidades para una relación efectiva de parejas, la implementación de escuelas de educación familiar para la promoción de una cultura de paz, además de acciones que propicien el diálogo intergeneracional.

Referido al espacio comunitario se proponen como acciones la realización de proyectos de autodesarrollo comunitario específicos para la cultura de paz y colocar la misma en otras acciones y proyectos.

Sistema de monitoreo y evaluación

Figura 1. Esquema del Programa de equidad en la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal



Para la elaboración de los indicadores que permiten evaluar el Programa se analizó lo planteado por Ramos Ojeda y Zabala Arguelles (2018) y se determinaron los siguientes: Número de capacitaciones sobre equidad impartidas al grupo de desarrollo local. Porcentaje de proyectos

que tienen el enfoque de equidad. Número de veces en el año en que se lleva el tema al CAM. Nivel de calidad de vida sentida (muy baja, baja, media, alta y muy alta) se aplica por zonas al interior del municipio. Número de familias que cursan los talleres “cómo convivir sin violencia en familia”. Número y calidad de acciones positivas implementadas. En la figura 1 se muestra el programa graficado.

La realización de dos grupos de discusión, uno dirigido a actores gubernamentales y otro a un grupo de personas en situación de vulnerabilidad, tiene como principal resultado las acciones positivas o afirmativas (Díaz Tenorio, González Achon y Coderch Díaz, 2018) que se exponen a continuación:

Espacio de educación familiar sobre la formación de habilidades sociales.

Se diseñó un espacio de atención multidisciplinaria en la Casa de Orientación a la Mujer y la Familia, dirigido a todas las familias que tienen hijos adolescentes, este espacio se conformó con profesionales de Salud, INDER, Cultura, Educación y Educación Superior, coordinados por el Grupo de Equidad y Género. Se aprovecharon investigaciones realizadas en el municipio, así como otras realizadas en Cuba y en Latinoamérica, situadas en un repositorio de información de la FUM.

Se diseñó un Programa de Educación Familiar con la participación de un grupo de familias con hijos adolescentes de la primera etapa (11-14 años). Este programa tiene como principios, la participación, la democracia, el diálogo horizontal y la cooperación y su objetivo es el fomento de habilidades sociales para convivir en paz en el ambiente familiar. Se realizó la convocatoria y comenzó su funcionamiento en septiembre de 2018, todos los segundos lunes del mes a las 16.00 horas y hasta el mes de julio. De los resultados alcanzados en 2018, donde el problema fundamental es la inestabilidad en la asistencia de las familias, debido a avatares de la vida cotidiana, se decidió implementar el programa como un curso de invierno en la semana del 23 al 27 de diciembre de 2019.

Se escogió como lugar la Casa de Cultura Lucas Buchillón y se le diseñaron otras actividades relacionadas con las nuevas tecnologías de la información, así como acciones del proyecto sociocultural ARTESANO, la responsabilidad es compartida entre los miembros del grupo gestor del programa. Esta metodología permite la realización de un festival de adolescentes donde se visualizará lo aprendido en talleres de creación artística realizados por los instructores de arte y sirve de soporte para demostrar, mediante el arte, cómo poner en práctica las habilidades sociales requeridas para vivir en paz.

Mejoramiento de la alimentación a ancianos frágiles.

Venta de alimentos a los ancianos frágiles con precios diferenciados. Son los ancianos frágiles dispensarizados por salud pública que no van al Sistema de Atención a la Familia (SAF) ni asisten a la casa de abuelos. Se estableció por parte del gobierno que se realizara un censo de las personas que cumplan los requisitos descritos. Posteriormente se conformaron convenios con las Cooperativas de Créditos y Servicios del municipio para que aportaran viandas y hortalizas a precios subsidiados. Se hizo otro convenio con la industria alimentaria y se logró que la pulpa de frutas y el dulce de guayaba se expendieran a estas personas a precio de costo.

Se estableció que el lugar de venta fueran bodegas céntricas en cada consejo popular. Esta acción positiva lleva 6 meses de implementada y ya se ha mejorado la alimentación a 46 ancianos frágiles con una satisfacción del grupo vulnerable alta.

Facilidad para trámites de vivienda a familias con bajos ingresos y personas con inequidad espacial.

A las familias de bajos ingresos se le ha diseñado un servicio de tramitación y acompañamiento de subsidios que consiste en establecer apadrinamiento por parte de los miembros del Consejo de la Administración para facilitar licitaciones, legalizaciones y brindar el servicio de transporte de materiales de la construcción

Se atenderán en trámites de la Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial y Urbano y en la Dirección de la Vivienda personas de Marroquín todos los jueves, ese día solo será para personas que viven en lugares de difícil acceso. Esto no quiere decir que no puedan venir otro día, lo pueden hacer, pero no tienen prioridad, los jueves se atenderán a personas de otros consejos populares solo si no hay de Marroquín.

Se han desarrollado acciones puntuales que no se corresponden con los ejes establecidos en el Programa, entre ellas: en el marco del llamado a la Acción para Gobiernos Locales Iberoamericanos visualizando el aporte de las mujeres en el desarrollo: espacios públicos con nombre de mujer, se socializó y divulgó la vida y obra de una mujer que repercutió en la cultura de Florencia, destacando los valores patrios y la identidad. Por esa razón una de las calles del municipio de Florencia, provincia de Ciego de Ávila, Cuba, lleva el nombre de Isabel Victoria, este trabajo realizado permitió comunicar dentro y fuera del municipio el papel relevante de una de las más dignas representantes de la mujer en Florencia.

En marzo de 2021 se recibe capacitación de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales en temas relacionados con la equidad y el papel de las Ciencias Sociales, así como la formulación de políticas públicas locales. En mayo se edita y publica un boletín donde se socializa con el Consejo de la Administración Municipal lo realizado por el grupo en cuanto al programa.

En julio se determina que el Grupo de Equidad y Género sesione de manera conjunta con la comisión de prevención en el municipio, ello posibilita el reconocimiento del grupo como asesor del gobierno en temas de equidad y género, posibilita integrar organismos e instituciones relacionadas con el accionar sobre los grupos vulnerables y enriquece el diagnóstico del programa con la inclusión de otras perspectivas de análisis.

En septiembre se diseña el curso de posgrado: Equidad y dimensión espacial del desarrollo, aprobado en comisión científica y previsto para impartirse de marzo a octubre de 2021 a los miembros de la comisión de prevención y a los profesionales interesados en temas de equidad.

Conclusiones

La fundamentación teórica del objeto y el campo en relación con el problema reveló que, a pesar de la existencia de múltiples investigaciones sobre este tema, son limitadas las indagaciones y propuestas para la atención eficiente y sostenible de los grupos poblaciones en condiciones de vulnerabilidad desde la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal.

La caracterización del estado actual de la atención eficiente y sostenible de los grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad desde la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal, permitió identificar un conjunto de limitantes que presentan los directivos, así como las potencialidades y limitaciones para la implementación del Programa.

La valoración de la pertinencia de los aportes de la investigación mediante el criterio de expertos y los grupos de discusión, revelaron su pertinencia científica y de gestión gubernamental, las posibilidades de su aplicación y su contribución a la atención eficiente y sostenible de los grupos poblacionales en condiciones de vulnerabilidad desde la gestión de la Estrategia de Desarrollo Municipal.

Referencias literarias

- Alburquerque, F.** (2019). El enfoque del desarrollo económico inclusivo y sostenible en las políticas públicas locales. Granada: Unión Internacional de Municipalistas.
- Alcázar, A. T.** (2 de enero de 2017). “Arreglos y sistemas productivos locales en municipios cubanos” en Retos de la dirección. Recuperado el 18 de Enero de 2018, de <http://revistas.reduc.edu.cu/index.php/retos/article/view/1935>
- Amaya, P., Felix, E., Rojas, S. y Díaz, L.** (2020). Gestión de la calidad: Un estudio desde sus principios. Revista Venezolana de Gerencia, 25(90). <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/32406>
- Arocena, J.** (1995). El desarrollo local: un desafío contemporáneo. Venezuela: Nueva Sociedad.
- Barra Salazar, A. M., y Gómez Fuentealba, N. M.** (2014). Relación entre los insumos del plan estratégico y los resultados para la acreditación. Caso aplicado a universidades chilenas/The relationship between strategic plan inputs and their results. A case study for the state chilean universities. Actualidades Investigativas en Educación, 14(3).
- Bicheno, J.** (2002): The Quality 75. Towards Six Sigma Performance in Service and Manufacturing, Picsie Books.
- Boffill, S.** (2010). Modelo General para contribuir al desarrollo local, basado en el conocimiento y la innovación. Caso Yaguajay. Tesis Doctoral. Cuba. Centro de Investigaciones de Pastos y Forrajes de Indio Hatuey. Universidad de Matanzas.
- Boisier, S.** (s.f.). “Desarrollo local. ¿De qué estamos hablando?”. Recuperado el 24 de marzo de 2013, de <http://www.cedet.edu.ar/sitio/administración/agenda/boisier.pdf>
- Caballero, M. T.** (2004). La comunidad. Aspectos conceptuales. En M. T. Caballero, & M. Yordi, El trabajo comunitario: alternativa cubana para el desarrollo social (págs. 13-26). Camaguey: Ácana
- Cabrera Lanzo, N.** (2018). Más allá de la acreditación: gestión interna de la calidad. Una perspectiva institucional [Beyond accreditation: internal quality management. An institutional perspective]. Paper presentado en la Seminario Internacional Educación Superior para el Siglo 21, Santiago, Chile..
- Caro Montero, E.** (ene.-jun de 2019). Desarrollo de valores organizacionales para la innovación social. Una mirada desde el emprendimiento en el contexto cubano actual vol.161 no.1 (2019). (E. UH, Ed.) Economía y Desarrollo, V161(1).

- Cassiolato, J., Lastres, H., & Soares, M.** (2013). Sistema Nacional de Innovación de Brasil:Desafíos para la sostenibilidad y el desarrollo incluyente. En G. G. Dutrénit, & S. J., Sistemas de innovación para un desarrollo inclusivo. La experiencia latinoamericana (págs. 65-95). México: Foru consultivo científico y tecnológico AC; LALICS.
- Castillo Arzola, N.** (20 de noviembre de 2018). Gestión del conocimiento en las interacciones de los actores gubernamentales para el desarrollo local del municipio Florencia . Tesis de doctorado. Santa Clara, Villa Clara, Cuba: Universidad Central de Las Villas Marta Abreu.
- Castillo Arzola, N., & Martínez Leiva, N.** (2020). Sistematización de la experiencia: implementación de la Estrategia de Desarrollo Municipal de Florencia (2012-2016). Revista caribeña de ciencias sociales, 13-22.
- Castillo Arzola, N., & Santana Cruz, J. V.** (2017). Impacto social de la gestión del conocimiento en el desarrollo municipal. Ciencia Tecnología y Sociedad, 47-61.
- Castillo Arzola, N., Pita Luis, Y., & Hernández Apan, A.** (2020). Implementación del programa de equidad y género en la estrategia de desarrollo municipal de Florencia, Cuba. En A. Villar, & A. Mendes Tello, La universidad latinoamericana en los procesos de desarrollo local. Experiencias y aprendizajes (págs. 27- 34). Buenos Aires: Universidad de Quilmes.
- Castillo Arzola, N., Santana Cruz, J. V., & Garcés González, R.** (2019). Gestión del conocimiento e interacciones transformadoras de los actores gubernamentales para el desarrollo local. Interconectando saberes. ISSN: 24488704. Xalapa., 13-34.
- Castro, F.** (1961). La Historia me absolverá . La Habana .
- Castro, M., & Hernández Apán, A.** (2019). Los proyectos municipales como protagonistas en al implementación de la Estrategia de Desarrollo Municipal. La Habana: Editorial CUBASOLAR.
- Cepero, M.** (Junio de 2012). Los grupos de encuentro para el desarrollo integral de la personalidad de los adolescentes de la circunscripción 17 del Consejo Popular de Guadalupe. Trabajo de Diploma . Ciego de Avila : Universidad Máximo Gómez Báez.
- Coraggio, J. L.** (2013). Universidad y desarrollo local en el Seminario Internacional La Educación Superior y las nuevas tendencias Quito, Ecuador. [En línea]. Obtenido de <http://www.coraggioeconomia.org/jlc/archivos%20para%20descargar/uniydesa.pdf>
- Costamagna, P.** (2008). Las organizaciones del territorio. Cambios para fortalecer el desarrollo territorial en Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social. [En línea]. Año 1 No.3. Obtenido de <http://www.eumed.net/rev/oidles/03/costamagna.htm>
- Díaz Canel Bermúdez, M. M.** (2023). Discurso pronunciado, en la clausura del Primer Periodo Ordinario de Sesiones de la X Legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular. La Habana.
- Díaz-Canel, M. M., & Delgado, M.** (2021). Gestión del gobierno orientado a la innovación: contexto y caracterización del modelo. Universidad y sociedad, 6-16.
- Dunford, M.** (1993). “Regional Disparities in the European Community: Evidence from the REGIO Databank”, *Regional Studies* 27 (28), pp. 727-743 [En línea] . Recuperado el 19 de noviembre de 2022, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3132119.pdf>

- Echevarría León, D. et al.** (2021). Desafíos para la equidad y sus estudios en Cuba: resultados de un proyecto de investigación. En A. M. Guzón, & J. Olivera Romero, *Diversas miradas al Desarrollo Local en Cuba* (págs. 300-325). La Habana: Academia.
- Espina Prieto, M.** (2010). *Desarrollo, desigualdad y políticas sociales. Acercamientos desde una perspectiva compleja*. La Habana: Publicaciones Acuario.
- Fernández González, A., & Núñez Jover, J.** (2020). *Creación de Capacidades y Desarrollo Local: El papel de los Centros Universitarios Municipales*. La Habana: Félix Varela.
- Figuroa, E.** (junio de 2013). *Acciones comunicativas para la prevención de la violencia en niños escolares*. Trabajo de diploma. Ciego de Ávila : Universidad Máximo Gómez Báez.
- Garcés González, R.** (2013). *La gestión del conocimiento en las condiciones del municipio de Remedios como contribución a su desarrollo local*. Tesis de doctorado. Universidad Central de las Villas “Marta Abreu”, Cuba.
- García Álvarez, A. E., & Anaya, B.** (2015). *Gastos básicos de una familia urbana en 2011. Situación de las familias "estado-dependientes"*. En Zabala, *Retos para la equidad social en el proceso de actualización del modelo económicos cubano* (págs. 84-114). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Garofoli, G.** (1984). *Desarrollo Humano Local*. La Habana: UNESCO.
- Guzón, A. M.** (2006). *Desarrollo local en Cuba*. La Habana: Academia.
- Guzón, A. M.** (2011). *Cataurito de herramientas para el desarrollo local*. La Habana: CAMINOS.
- Guzón, A. M.** (2020). *Cataurito de herramientas para el desarrollo local 2*. La Habana: Centro de Desarrollo Local y Comunitario.
- Guzón, A. M.** (2020). *Cataurito2*. La Habana: Caminos.
- Guzón, A. M., & Olivera Romero, J.** (2021). *Diversas miradas al desarrollo local en Cuba*. La Habana: Editorial Academia.
- Hernández Apan, A.** (2022). *Herramienta para la equidad de género en la acción de gobiernos municipales*. En *Memorias del quinto evento nacional Por la equidad de género*. Universidad de Holguín.
- Hernández Apan, A., & Hernández Chaves, C. N.** (2021). *Experiencia del programa municipal de equidad y género en Prodel, hacia la transversalización en la EDM*.
- Hernández Apan, A., & Méndez Sánchez, A.** (2021). *Gestión municipal y desarrollo*. En M. I. Romero Sardyu, *Contribución a la gestión municipal eficiente y sostenible en Cuba* (págs. 41-50). La Habana: Publicaciones Acuario.
- Hernández Morales, A.** (2005). *La descentralización como alternativa a la crisis cubana de los noventa. La revalorización de las relaciones Estado – Mercado*. Tesis de maestría. La Habana, Cuba: Universidad de La Habana.
- Jenatsch, T., & Bauer, R.** (2014). *Comunicación para el desarrollo: una guía práctica*. Ginebra: Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.
- Lage Dávila, A.** (2018). *La Osadía de la Ciencia*. La Habana: Academia.
- Liker, J. K. y Meir, D.** (2006): *The Toyota Way Fieldbook*, McGrawHill.

- Méndez, E., & Lloret, M. D.** (2012). “Índice de desarrollo humano territorial comparado (IDHT): el caso de Cuba”. *Temas*, julio-sep 2012, 45-49.
- Ministerio de Economía y Planificación.** (2018). Programa de desarrollo Económico y Social 2030. (2018). La Habana, Cuba.
- Ministerio de Economía y Planificación.** (2021). Política para impulsar el Desarrollo Territorial. Obtenido de <https://www.mep.gob.cu>
- Ministerio de Economía y Planificación.** (2021). Resolución 29/2021. La Habana: Gaceta Oficial.
- Núñez, J.** (2014). Universidad, conocimiento, innovación y desarrollo local. La Habana: Félix Varela.
- Núñez, J.** (2018). Cinco tesis para dirigentes locales. *Revista Folletos Gerenciales*, 23-31. Recuperado el 23 de julio de 2018, de *Revista Folletos gerenciales*: <http://folletosgerenciales.mes.gob.cu/index.php/folletosgerenciales/index>
- Organización Panamericana de la Salud.** (2021). Informe mundial sobre el edadismo. Washington, D.C. Obtenido de <https://doi.org/10.37774/9789275324455>
- Ortega Borroto, M.** (2022). Programa de formación para la participación de las mujeres en la innovación agropecuaria local. Tesis de maestría. Ciego de Ávila, Cuba: Universidad Máximo Gómez Báez.
- Partido Comunista de Cuba.** (2012). Resolución sobre los lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución. La Habana: Editora Política
- Preies, K. H.** (2005): Six Sigma for the Next Millenium, ASQ Quality Press
- Proenza, D.** (2014). La gestión descentralizada como componente esencial de la actualización del modelo en Cuba: balance preliminar de los resultados obtenidos en el municipio Guines, provincia Mayabeque. Tesis de doctorado. La Habana, Cuba: Universidad de La Habana.
- Ramiro, V.** (2001). "Estrategia(s) de desarrollo regional bajo el nuevo escenario global-local: revisión crítica sobre su(s) potencialidad(es) y límites". *Eure*, Vol 27, 2001, 82-94.
- Ravenet, M.** (2002). Espacio y territorio en los estudios sociológicos en Cuba. Tesis de doctorado. Universidad de La Habana.
- República de Cuba.** (2019). Constitución de la República de Cuba. La Habana, Cuba.
- República de Cuba.** (17 de marzo de 2023). Metodología para el desarrollo del trabajo comunitario integrado desde las circunscripciones. Acuerdo 518 del Consejo de Estado. La Habana, Cuba.
- República de Cuba.** (s.f.). i Decreto No. 33 para la gestión estratégica del desarrollo territorial. La Habana: Gaceta Oficial.
- Romero Sarduy, M. I.** (2021). Contribución a la gestión municipal eficiente y sostenible en Cuba. La Habana: Publicaciones Acuario.
- Sunzi**(2001): El arte de la guerra, Trotta, Pliegos de Oriente.

Suset, A. (2011). La estructura agropecuaria y su incidencia en el desarrollo territorial. estudio de caso en el municipio Martí, provincia Matanzas. Tesis de doctorado. Departamento de Sociología. Facultad de Filosofía e Historia, Cuba: Universidad de la Habana.

Talavera, C. (2015). Modelo UIM de buen gobierno y calidad democrática . Granada : Unión Iberoamericana de Municipalistas .

Toledo, L. (2016). Lo comunitario en el desarrollo local. Actores e indicadores. Santa Clara: Feijoó.

Zabala Arguelles, M. d. (2015). Desafíos para la equidad social en Cuba. Razones para un debate. En M. d. Zabala Arguelles, D. Echevarría León, M. R. Muñoz Campos, & G. E. Fundora Nevot, Retos para la equidad social en el proceso de actualización del modelo económico cubano (págs. 1-14). La Habana: Ciencias Sociales.

Zabala Arguelles, M. d. (2018). Referentes teóricos para el estudio de las desigualdades sociales en Cuba. La Habana: Ciencias Sociales.

El sistema de cuidados como política pública para la atención de adultos mayores, casos de éxito y avances en el Estado de México

Raúl Hernández Mar¹

Sahian González Vázquez²

Resumen

La relevancia actual de los cuidados en la academia, las políticas públicas y las estrategias a nivel, mundial, nacional, estatal y municipal no es fortuita, deriva de movimientos sociales a partir de los años setenta, siendo crucial los movimientos feministas que dejaron al descubierto temas respecto al trabajo no remunerado y la pobreza de tiempo (Carrasco *et al.*, 2011; Durán, 2017).

Por ello el objetivo de este trabajo es hacer una revisión sobre el avance de las políticas públicas en materia de cuidados en el Estado de México, así como los casos de éxito en países de América Latina, para hacer frente a la necesidad de un sistema de cuidados que garantice el acceso a los servicios sociales y cuidados a todas aquellas personas que se encuentran en situación de dependencia, como los adultos mayores.

Conceptos clave: Políticas públicas, sistema de cuidados, adultos mayores.

Introducción

Las políticas de cuidado están en construcción y como toda política pública deben contemplar múltiples intereses que se manifiestan en las distintas etapas del ciclo de elaboración de acuerdo con la realidad y el contexto nacional. En un escenario caracterizado por la multiplicidad de intereses, actores, recursos, objetivos y derechos, pueden de todas formas extraerse algunos elementos en términos de lecciones aprendidas y principales desafíos de los procesos analizados (Batthyány, 2015).

Ante ello resulta de gran relevancia generar una política pública que esté llamada a atender transversalmente y sirva de igual manera a las personas de todos los estratos sociales, tal es el caso del Estado de México, donde las políticas de cuidado son incipientes y se limitan a programas sociales que cubren al menos una parte de las necesidades que tienen las personas, en especial los adultos mayores.

En primer lugar, cabe mencionar que la organización social del cuidado presenta un desequilibrio entre: las familias, el Estado, el mercado y la sociedad civil. La necesidad de políticas públicas para reconocer, reducir y redistribuir es urgente para disuadir las brechas de desigual en la sociedad. Por ello este trabajo se divide en siete partes, las cuales pretenden ilustrar los avances que se tiene sobre el tema en el Estado de México e ilustrar con casos de éxito, las posibilidades de generar políticas de cuidado para la atención de adultos mayores.

¹Raúl Hernández Mar, doctor en Ciencias Sociales, profesor-investigador de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Lerma. r.hernandez@correo.ler.uam.mx

² Sahian González Vázquez, maestra en Estudios de la Ciudad, estudiante del doctorado en Urbanismo por la Universidad Autónoma del Estado de México. sahan.sgag@gmail.com

Los cuidados son un elemento primordial en la vida del ser humano. Unas veces se es quien cuida y otras tantas quien necesita de alguien más para ser cuidado, ya sea por cuestiones de edad, sin embargo, cada estado, municipio o territorio necesita poner principal énfasis en las desigualdades que se enfrentan en cada sector, puesto que no se viven las mismas brechas de manera homogénea.

Con corresponsabilidad en los cuidados, podremos hablar de una verdadera transformación que impacte de manera positiva en la vida de las personas, sobre todo en grupos vulnerables, pero para ello se requiere de un ejercicio de comprensión y trabajo colaborativo, además de identificar necesidades, vías para reducir las desigualdades y priorizar acciones, políticas, programas y servicios estratégicos que se deben fortalecer o crear.

¿Qué es el cuidado?

El cuidado se define como la preservación de la vida, asegurando la satisfacción de un conjunto de necesidades que son imprescindibles para el ser humano, pero que son diversas en su manifestación. Por otro lado, cuidar es encargarse de la protección, el bienestar o mantenimiento de algo o de alguien, generando así una sinergia que involucra a dos o más personas (Alvarado, 2004). En otras palabras, podemos asumir que ambas son acciones que resultan de las relaciones morales entre las personas, motivadas por una solicitud, y que tienen como fin último lograr el cuidado de sus semejantes o el propio.

El fundamento de los cuidados en las políticas sociales se ha vuelto clave para el análisis y la investigación de grupos vulnerables, pues el cuidado por su diversidad teórica es un concepto estratégico capaz de articular debates y generar concesos para lograr una agenda equilibrada y variada.

El cuidado está presente en la vida de todas las personas y, aunque se hace más visible en algunas etapas del ciclo vital, no es algo lineal y refleja la interdependencia que existe entre los individuos. En las políticas públicas se ha incorporado de manera gradual, bajo marcos que formulan la responsabilidad sobre éste de maneras distintas.

Inicialmente, el foco estuvo puesto en apoyar las labores de cuidado maternas y, posteriormente, se ha avanzado en abarcar a otros grupos, como las personas mayores y quienes presentan alguna discapacidad. El cuidado está presente en la vida de todas las personas y, aunque se hace más visible en algunas etapas del ciclo vital, no es algo lineal y refleja la interdependencia que existe entre los individuos (Piña, 2023).

Fuera del entorno familiar, el trabajo de cuidado está marcado por la relación de servicio, de atención y preocupación por los otros. El trabajo se realiza cara a cara entre dos personas y genera lazos de proximidad, en una situación de dependencia, pues una es tributaria de la otra para su bienestar y mantenimiento. De todas formas, lo que unifica la noción de cuidado es que se trata, hasta hoy, de una tarea esencialmente realizada por mujeres, ya sea que se mantenga dentro de la familia o que se exteriorice por la forma de prestación de servicios personales (Batthyány, 2015).

La literatura feminista utiliza el cuidado como una categoría analítica de los regímenes de bienestar que tiene la capacidad de revelar dimensiones importantes de la vida de las mujeres y los varones y al mismo tiempo capturar propiedades más generales de los arreglos sociales sobre las necesidades personales y el bienestar. El cuidado es entendido como trabajo y relación

interpersonal, pero también como responsabilidad socialmente construida que se inscribe en contextos sociales y económicos particulares (Batthyány, 2015).

¿Quién tiene derecho a ser cuidado?

Todas las personas tenemos derecho al cuidado, es decir; derecho a ser cuidadas, a cuidar y al autocuidado, lo anterior se logra a través de un conjunto de actividades cotidianas de gestión que se realizan fuera o dentro del hogar, provocando bienestar biológico, emocional y físico. En el ámbito internacional, el derecho al cuidado se aborda desde varios instrumentos de derechos humanos:

- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) en su artículo 10, establece que, “Se debe conceder a la familia [...] la más amplia protección y asistencia posibles, especialmente para su constitución y mientras sea responsable del cuidado y la educación de los hijos a su cargo [...]”.
- Observación General núm. 5 sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad, del Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Comité dpd) “Los Estados partes deben prestar servicios de apoyo adecuados a los cuidadores de la familia a fin de que puedan, a su vez, apoyar a su hijo o su familiar a vivir de forma independiente [...] debe incluir servicios de atención temporal, de guardería [...], apoyo financiero para cuidadores [...] y fomentar el desarrollo de servicios de orientación, círculos de apoyo y otras opciones de apoyo adecuadas”.
- Artículo 3. Convención sobre los Derechos del Niño “Los Estados partes se comprometen a: asegurar al niño la protección y el cuidado que sean necesarios para su bienestar, teniendo en cuenta los derechos y deberes de sus padres, tutores u otras personas responsables de él [...]”
- Principios de las Naciones Unidas, párrafos 10 y 14. en favor de las personas de edad “Las personas de edad deberán poder disfrutar de los cuidados y la protección de la familia y la comunidad de conformidad [...] con el sistema de valores culturales de cada sociedad. Disfrutar de sus derechos humanos y libertades fundamentales cuando residan en hogares o instituciones donde se les brinden cuidados o tratamiento, con pleno respeto de su dignidad, creencias, necesidades e intimidad, así como de su derecho a adoptar decisiones sobre su cuidado y sobre la calidad de su vida”.

Dichos fundamentos tienen como propósito incidir de manera positiva en la vida de todas las personas para llevar a cabo una vida social plena y tener acceso a todos los servicios. Dichos servicios pueden referirse, entre otras cosas, a la vivienda, el transporte, las compras, la educación, el empleo, las actividades recreativas y todas las demás instalaciones y servicios ofrecidos al público. Ese derecho también incluye tener acceso a todas las medidas y acontecimientos de la vida política y cultural de la comunidad, entre otras cosas reuniones públicas, eventos deportivos, festividades culturales y religiosos y cualquier otra actividad en la que las personas deseen participar.

En México los derechos humanos, se encuentran reconocidos tanto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como en los tratados internacionales firmados y

ratificados por el Estado mexicano. En la Constitución la reforma de 2011 puso los derechos humanos en el centro de la actuación del Estado y su ejercicio como el fin último de las autoridades, que tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad. A partir de dicha reforma, adquieren relevancia jurídica los tratados internacionales en materia de derechos humanos favoreciendo siempre a las personas la protección más amplia.

En esta propuesta, específicamente al artículo 4º, se plantea el cuidado como un derecho que debe ser garantizado por el Estado, a lo largo del curso de vida, y en circunstancias o etapas, donde las personas dependen de la labor de cuidados para ser sujetas de desarrollo integral o subsanar condiciones de desventaja, sin detrimento de la autonomía a través del rescate de carácter público y solidario de instituciones y servicios sociales, la visión de los derechos, así como erradicar la discriminación de género.

Sin embargo a pesar de las iniciativas de ley, pactos y tratados, el derecho al cuidado aún se encuentra en construcción desde el punto de vista de su exigibilidad e involucra diferentes aspectos de gran importancia, por ejemplo; la primera de ellas tiene que ver con el derecho a recibir los cuidados necesarios en distintas circunstancias y momentos del ciclo vital, evitando que la satisfacción de esa necesidad se determine por la lógica del mercado, la disponibilidad de ingresos, la presencia de redes vinculares o lazos afectivos. En segundo lugar, y esta es quizás la faceta menos estudiada, el derecho de elegir si se desea o no cuidar en el marco del cuidado familiar no remunerado; se trata de no tomar este aspecto como una obligación sin posibilidad de elección durante toda la jornada (Batthyány, 2015).

Esto no significa desconocer las obligaciones de cuidado incluidas en leyes civiles y tratados internacionales, sino encontrar mecanismos para compartir esas obligaciones, por tanto, se trata de un enfoque en que el Estado es garante de derechos que asegure el cuidado como derecho universal de todas las personas.

El cuidado como política pública

Tras los múltiples desafíos por los que atraviesa la sociedad, es indispensable pensar en políticas que apunten al reconocimiento del cuidado y la necesidad de promover una modalidad más equitativa de distribuir las responsabilidades al interior de la familia y entre las instituciones públicas, privadas y sociedad.

El enfoque de políticas públicas de cuidado basado en el derecho convive con la visión del cuidado como un problema social que afecta a todos los sectores de la población, niñas, niños, mujeres, discapacitados, adultos mayores, ante ello se considera el cuidado como uno de los campos que la protección social debe tomar en cuenta.

Los gobiernos de los países se encuentran desarrollando diversas políticas orientadas a la organización social del cuidado. Se destacan, entre otras, el desarrollo de servicios de cuidado, las licencias y permisos parentales para ejercer el cuidado, medidas enmarcadas en propuestas de conciliación entre vida laboral y familiar, bonos para ejercer el cuidado y la organización de sistemas de cuidado (Batthyány, 2015).

El estudio de los regímenes de cuidado tiene en cuenta la división del cuidado de niños, niñas y adolescentes, enfermos y adultos mayores dependientes existente entre el Estado, las familias, el mercado y la comunidad, en cuanto al trabajo, la responsabilidad y el costo.

De acuerdo con Tobío (2010) el Estado va asumiendo tareas que las familias ya no pueden abordar, sea por el tipo de conocimientos que requieren o porque la disponibilidad es ahora menor. Aquí están incluidas muchas de las actividades relacionadas con el cuidado de las personas, además de las actividades vinculadas a las áreas educativas y de salud, que se entienden cada vez más como un derecho social.

La discusión sobre el cuidado ha conducido a colocarlo como un problema de política pública al que deben responder los Estados. No se trata, por tanto, de un problema individual y privado al que cada persona responde como puede y en función de los recursos de los que dispone, sino que se trata de un problema colectivo que requiere de respuestas colectivas y, por ende, sociales. Reducirlo a una dimensión individual deja a las mujeres expuestas a negociaciones individuales y desventajosas (Batthyány, 2015).

Inicialmente, el foco estuvo puesto en apoyar las labores de cuidado maternas y, posteriormente, se ha avanzado en abarcar a otros grupos, como las personas mayores y quienes presentan alguna discapacidad. El cuidado está presente en la vida de todas las personas y, aunque se hace más visible en algunas etapas del ciclo vital, no es algo lineal y refleja la interdependencia que existe entre los individuos (Piña, 2023).

A partir de las décadas de 1970 y 1980, en Europa se gestaron políticas que proponían la conciliación entre trabajo y familia dirigidas mayoritariamente a las mujeres, identificadas como principales responsables de las funciones del cuidado de los hijos y, en general, a los trabajadores y trabajadoras formales. Luego, en los años 2000, surgió en Inglaterra el modelo conocido como socialcare, en el cual la responsabilidad por los cuidados se concibe de manera colectiva. Bajo esta mirada, Estado, mercado y familia deben estar integrados en un modelo de provisión de bienestar (Ceminari y Stolkiner, 2018).

En el caso de América Latina, a diferencia de los casos europeos, se ha hecho un reconocimiento a la existencia de la desigual división sexual del cuidado como producto de las inequidades de género, incorporando así, términos como “economía del cuidado” y “trabajo de cuidado”. De acuerdo con Cerminari y Srilkiner (2018) en los países de América Latina se da una transición hacia la “organización social del cuidado”, modelo que implica una responsabilidad social, compartida y organizada desde el Estado y que involucra la generación de relaciones entre la familia, el Estado, el mercado y las organizaciones comunitarias que producen y distribuyen cuidados.

En dicho tenor se promueve que los Estados construyan sistemas de cuidados que articulen diferentes políticas bajo un modelo capaz de coordinar diversas instituciones ejecutoras de acciones orientadas al cuidado de distintos grupos de la sociedad, tal es el caso de los adultos mayores, que como se mencionó en párrafos anteriores, los cuidados no solamente comprenden un sector de la sociedad, sino que se dividen conforme a la necesidad y nivel de provisión de bienestar.

Ante ello, el Estado debe encarar las demandas del cada vez mayor número de personas mayores que anhelan vivir con bienestar a nivel nacional y territorial. De manera gradual, las personas mayores han tomado protagonismo en la vida en sociedad debido a la proporción que representan respecto al total de habitantes. Además, existen factores que los ponen en una situación de vulnerabilidad, como la pobreza, la falta de empleo, la discapacidad, el acceso a los servicios de salud, la educación e incluso la discriminación (Ledesma, 2024).

A partir de dichos acontecimientos, en la Segunda Asamblea Mundial sobre Envejecimiento realizada en la ciudad de Madrid en el año 2002, se destaca el llamado hacia la construcción de una

sociedad incluyente, sin ningún tipo de discriminación, en particular, en razón a la edad. En este sentido, la Declaración Política señala lo siguiente:

“Son indispensables los compromisos de fortalecer las políticas y programas con el objeto de crear sociedades inclusivas y cohesionadas para todos hombres y mujeres, niños, jóvenes y personas de edad. Sean cuales fueren las circunstancias en que se encuentren las personas de edad, todas ellas tienen derecho a vivir en un entorno que realce sus capacidades” (ONU, 2002:37).

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud en su estudio “Ciudades globales amigables con los adultos mayores” reconoce que existen desafíos importantes en la actualidad que, en el caso concreto de este grupo etario, exige para ellos: “entornos de vida facilitadores y de apoyo para compensar los cambios físicos y sociales asociados el envejecimiento” (OMS, 2007).

Además, la idea de ciudad amigable con los adultos mayores se enmarca dentro de la política de envejecimiento activo de la OMS, entendido como el proceso de optimizar las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. De acuerdo con la CEPAL (2017), el incremento del sector poblacional adulta mayor es una tendencia mundial que está influyendo en la economía, la planificación del desarrollo, las políticas sociales, las familias, las comunidades y las grandes ciudades. Desde el punto de vista de sus implicaciones económicas y sociales, es quizás la transformación más importante de esta época.

Lo que sí está tornándose rápidamente universal es que el envejecimiento de la población es la tendencia geográfica más generalizada y dominante a nivel mundial, consecuencia de la caída de la fecundidad, el aumento de la longevidad y el paso de amplios grupos de población a una edad más madura (Becerril *et al.*, 2021).

En el caso de México, hay entidades en las que es más evidente este proceso de envejecimiento que en otras, tal es el caso del Estado de México que, en los últimos 25 años, es uno de los 10 estados que ha presentado un progresivo crecimiento poblacional, destacando el grupo de adultos mayores (Becerril *et al.*, 2021).

Con lo anterior podemos observar que la obligación de implementar políticas de cuidados proviene, principalmente, de los compromisos adquiridos por el Estado mexicano en tratados y convenciones internacionales que ha suscrito en la materia y que, en consecuencia, son vinculantes para todos los órdenes y poderes de gobierno.

¿Qué es un sistema de cuidados?

Desde la perspectiva de los derechos humanos, las políticas de cuidados buscan asegurar el ejercicio del derecho a recibirlos y a proporcionarlos, con estándares adecuados de calidad, en condiciones de igualdad y sin discriminación (Batthyány, *et al.*, 2013).

Ante ello, un sistema de cuidados debe cumplir un doble propósito: por un lado, el de brindar bienestar a las personas que demandan cuidados y a quienes cuidan, es decir, es necesaria, la corresponsabilidad social de trabajo mediante las siguientes acciones:

- ✚ Reconocimiento; visibilizarlo por medio de las estadísticas oficiales sobre el valor del trabajo de cuidados no remunerado.

- ✚ Redistribución; entre el Estado (como actor principal) el mercado, las familias, la comunidad, los hombres y mujeres.
- ✚ Reducción; mediante la oferta de infraestructura y servicios básicos que liberen el tiempo para el autocuidado, trabajo remunerado, descanso y recreación.

Figura 1. Componentes del Sistema



Fuente: Elaboración propia con base en GEM, 2022.

Por lo tanto, entre quienes reciben y dan cuidado existe una relación de interdependencia que debe ser el núcleo de todo diseño e implementación de un Sistema Integral de Cuidados.

Debido a que son diversas las motivaciones u obligaciones por las cuales una persona decide o se ve orillada a cuidar de otra (afecto, responsabilidad, presión social o vocación laboral), las relaciones de cuidado siempre conllevan costos monetarios y no monetarios. Por ejemplo, el tiempo disponible que una persona pueda ocupar en tareas de cuidado implica que, automáticamente, tenga menos tiempo para otras actividades, como trabajar o estudiar (costos de oportunidad). Al respecto, ya sea que las actividades o tareas de cuidado sean remuneradas o no remuneradas, un Sistema Integral de Cuidados debe asegurar el beneficio mutuo de las personas que otorgan y reciben cuidados.

Por lo anterior se considera necesario contar con habilitadores transversales que acompañen a los sistemas integrales de cuidados, es decir, disposición, adecuación y medios para lograr el propósito de avanzar en el ejercicio del derecho al cuidado, desde infraestructura básica de servicios para los hogares (más allá de servicios básicos), políticas de corresponsabilidad social para el equilibrio de la vida familiar y laboral, y acciones efectivas que permitan asegurar el cambio cultural al eliminar estereotipos discriminatorios que están en la base de las responsabilidades del cuidado, las cuales son exclusivas de las mujeres en los hogares.

Los habilitadores o herramientas transversales que acompañen y guíen al sistema de cuidados se verán reflejados en:

1. Crean oportunidades de desarrollo y bienestar infantil
2. Generan bienestar para otras personas que requieren cuidados.
3. Reducen la exposición a la violencia familiar y de género
4. Promueven la autonomía, el empoderamiento y las posibilidades
5. Propician mejores oportunidades para las personas (en su mayoría mujeres) que laboran de forma remunerada dentro de la Economía del Cuidado.

Es importante destacar que un Sistema de Cuidados son políticas multipropósito que, articuladas, tienen efectos sobre todo para quienes dan y reciben cuidados (infancias, personas enfermas o con alguna discapacidad, adultas mayores o mujeres) prioritariamente, es necesario poner principal énfasis en las desigualdades que se enfrentan en cada sector puesto que no se viven las mismas brechas de manera homogénea; es decir, que el Sistema Nacional de Cuidados deberá modificarse según las necesidades de cada lugar para que entonces sí comencemos a generar espacios inclusivos para todas y todos. Es necesario pensar en la política a nivel territorial.

Casos de éxito de “cuidado y vejez”

Una vez que hemos identificado quiénes son aquellos que tienen derecho a gozar de cuidados y de cuidar a otros, es necesario identificar cómo otros países implementan estrategias para disminuir las desigualdades, en dicho tenor se enuncian cuatro casos de países latinoamericanos y el quehacer que han hecho para abordar el tema de cuidados desde su trinchera.

1. Chile crece contigo

En el caso de los adultos mayores, la ampliación de la oferta de cuidado proviene principalmente del aumento de los recursos monetarios para la población más pobre, logrado por medio de la reforma previsional. En el marco de la instalación de un sistema de protección social para los y las adultas mayores en Chile se han implementado diversos programas gubernamentales de carácter más específico como el fondo nacional del adulto mayor; el programa de vivienda protegida para mayores “Derecho a techo”; el programa escuelas de formación; y el programa de turismo social para personas mayores, entre otros. En el marco de la reforma del sistema previsional se ha aprobado un pilar solidario que incluye el garantizar una prestación mínima de carácter universal para todos los adultos mayores.

2. Costa Rica: Red Nacional de Cuido para la Infancia

El Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM) fue creado por la Ley Integral para la Persona Adulta Mayor (No. 7935) de 1999, y es el ente rector en materia de envejecimiento y vejez, a partir de su creación se han decretado tres modalidades de atención para los adultos mayores (65 años y más): los hogares de ancianos, los albergues y los centros diurnos. Los hogares

de ancianos son establecimientos en los que las personas mayores residen de manera permanente y en los cuales se brindan servicios integrales.

Los albergues constituyen una variante de los hogares de ancianos, que surgieron con el propósito de resolver el problema habitacional para quienes no tienen recursos familiares. La comunidad les da la tutela y les brinda atención a las necesidades básicas, es abierto, reciben visitas y salen de la vivienda a la comunidad. Los centros diurnos atienden a la población en horario diurno y brindan servicios básicos de nutrición, terapia recreativa, etc.

Una cuarta modalidad de servicio de cuidado para las personas mayores que forma parte de la estrategia de la Red Nacional de Cuido es la atención domiciliaria. Se trata de atención y ayuda a las personas adultas mayores en las acciones requeridas según su nivel de dependencia, prestadas en el lugar de residencia habitual. Son acciones que van desde ayudar con el baño diario, preparar y brindar la alimentación, aseo de la casa, cuidados médicos, hasta acompañamiento a citas médicas, uso de transporte público, realización de compras o pagos, por ejemplo. En el caso de los adultos mayores no hay servicios públicos propiamente, sino que prevalecen los mixtos y hay algunos privados.

3. Ecuador: trabajo reproductivo no remunerado en la Constitución de 2008 y Plan Nacional del Buen Vivir

La nueva Constitución del año 2008 considera a adultos y adultas mayores como grupo vulnerable y prioritario. En el artículo 37 se sostiene: “El estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos: 1) La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas. 2) El trabajo remunerado, en función de sus capacidades, para lo cual tomará en cuenta sus limitaciones, 3) la jubilación universal 4) rebajas en los servicios públicos y en los servicios privados de transporte y espectáculos 5) Exenciones en el régimen tributario 6) Exoneración en el pago por costos notariales y registrales, de acuerdo con la ley. 7) El acceso a una vivienda que asegure una vida digna, con respeto a su opinión y consentimiento”. Lo más innovador y destacable parece ser la jubilación universal ya que otorga la autonomía económica a esta población.

4. Uruguay: Sistema Nacional de Cuidados (SNC)

Uruguay, país que se caracteriza por su fuerte legado histórico en materia de protección social, tiene hoy al cuidado en el centro de la agenda pública y como tema insignia en la política pública social. El diseño de un sistema de cuidados en el país se inserta en el marco de un proceso más amplio de reformas sociales iniciado en 2005 en la que se destacan, entre otras, la reforma del sistema de salud, de la seguridad social y la reforma tributaria.

Para dar consistencia a las iniciativas se definieron tres grandes poblaciones a la que este sistema estará dirigido: los niños y las niñas de 0 a 12 años, con especial énfasis en el tramo de 0 a 3 años; las personas con discapacidad dependientes; los adultos mayores dependientes.

Para los adultos mayores en el corto plazo se destacan dos líneas de acción: mejora en la calidad de los servicios dirigidos a las personas adultas mayores dependientes que viven en instituciones de larga estadía y servicios de apoyo a personas adultas mayores dependientes (y a sus cuidadores) que viven en sus hogares.

El SNC se propone trabajar con las personas que actualmente tienen a su cargo las tareas de cuidado dentro de los hogares o en instituciones, ya sea de forma remunerada o no. Tanto las tareas remuneradas como las no remuneradas se encuentran altamente feminizadas: más del 95% de las personas identificadas como cuidadores remunerados son mujeres (Aguirre, 2010) y las mujeres realizan más del doble de horas semanales de trabajo no remunerado dentro de los hogares.

5. México y su iniciativa Ley

El 30 de noviembre de 2021, se presentó una iniciativa de reforma para expedir la Ley General del Sistema Nacional de Cuidados. El proyecto crea el sistema de cuidados; es decir, una coordinación entre instituciones correspondientes guiadas por una Junta Nacional de Cuidados, presidida por la Secretaría de Bienestar e integrada por diversas secretarías de Estado. Propone garantizar “el acceso y disfrute del derecho a los cuidados estableciendo la corresponsabilidad entre mujeres, hombres, familias, comunidad, mercado y el Estado”. Los servicios de cuidado a personas en situación de dependencia “podrán ser a domicilio, institucionales y residenciales” y contempla apoyos materiales y tecnológicos. Determina que la dependencia puede ser por motivos de envejecimiento, discapacidad o enfermedades en grados: leve, moderada y severa.

Sistema de cuidados en el Estado de México

En el Estado de México el tema de los cuidados se considera una actividad y respaldo que se debe brindar a todas las personas, sin embargo, logra ser aterrizada en mujeres, debido a que ellas son las que se encargan de los cuidados, cumpliendo de manera arbitraria con la crianza, atención a la familia, mientras que los hombres únicamente se enfocan al rol productivo remunerado.

En el Estado de México el tema ha cobrado relevancia derivado de la pandemia, por la diversidad de labores y cuidados que se desempeñaron ahí dentro, pues cuidar a la familia, a las personas adultas mayores o con discapacidad, a niñas y niños, a quienes enfermaron, y, además, hacer lo posible por conservar nuestros empleos, o bien trabajar desde la informalidad, se volvió todo un reto.

Ante ello el gobierno del Estado de México en el año 2022 propone las bases para la instalación del Sistema Estatal de Cuidados en el Estado de México, con la finalidad de seguir abonando a la igualdad sustantiva, la corresponsabilidad social de los cuidados, el bienestar y el impulso al ejercicio pleno de los derechos de las mexiquenses (GEM, 2022).

Con la intención de dar forma y visibilidad a la transversalización-interinstitucional se propone conformar un Sistema Integral de Cuidados sólido y capaz de atender a los diferentes grupos que lo conforman; las personas adultas mayores o con discapacidad, a niñas y niños, mujeres, etc.

Si bien todas las personas requieren atenciones en algún momento de su ciclo de vida, ya sea por su edad (infantes), alguna enfermedad (crónica o temporal), o por alguna condición de discapacidad, no todas demandan cuidados con la misma urgencia, dependencia, intensidad o complejidad de atención. En el Estado de México se consideran tres grupos de atención prioritaria para dar y recibir cuidados;

1. Primera infancia: niñas y niños de cero a cinco años.

2. Personas adultas mayores de 65 años y más.
3. Personas con alguna condición de discapacidad

De acuerdo con el censo de población y vivienda de INEGI (2020) hay 16,992,418 habitantes, de los cuales el 9.3% (1,588,744) corresponden al primer grupo, 4.1 % (311,036) son personas adultas mayores y el 12.23% (2,079,370) son personas que tienen alguna discapacidad.

No hay que perder de vista que la demanda de cuidados por parte de personas en situación de dependencia va en ascenso, debido, por un lado, al proceso de envejecimiento de la población, como resultado del descenso de la fecundidad y la disminución relativa de la mortalidad, lo cual ha producido un efecto importante en el aumento de la esperanza de vida (CONAPO, 2020).

Un factor que incidió en el aumento sobre la necesidad de cuidados es la transición epidemiológica caracterizada por el incremento de padecimientos crónico-degenerativos que producen discapacidad o merman la autonomía funcional en la población, sobre todo de la adulta mayor, la cual demanda cuidados de manera creciente pues se espera que para 2030 la población adulta mayor de 60 años o más en la entidad ascienda a 2.8 millones, de los cuales 1.3 millones serán hombres y 1.6 mujeres; es decir, 14.2% y 16.1% (INEGI, 2020).

De acuerdo con la OMS (2009), los adultos mayores se enfrentan a situaciones que llegan a afectar su salud mental, tales como: tener que sobrevivir dependiendo de un tercero, dificultades de movilidad, padecimiento de enfermedades y afecciones, dolor crónico, fragilidad y descenso del nivel socioeconómico debido a que no encuentran o pierden un empleo o se ven discapacitados para trabajar.

Otro de los retos a los que se enfrenta el adulto mayor de acuerdo con estudios del Centro UC Políticas Públicas (2018) y SENAMA (2009) es la disminución progresiva de la participación social y de las actividades que desarrollan las personas mayores a medida que envejecen se debe, por una parte, a un deterioro progresivo, asociado, en alguna medida, con una declinación de las capacidades funcionales y la autoeficacia de las personas mayores, lo cual coloca la demanda de cuidado en una situación que, de no atenderse ahora, significará costos mayores en el futuro.

Sin embargo, se ha detectado que quienes cuidan de los adultos mayores en casa son las mujeres, pues hasta el año 2015, 86.9% de las mujeres mexiquenses realizaba 1.6 veces más actividades de trabajo doméstico que los hombres y 1.8 veces más actividades de cuidados (Encuesta Intercensal, 2015).

El desarrollo integral de las personas adultas mayores de 65 años y más, recae en las familias mexiquenses, con una escasa participación del Estado y del mercado para atender a dicha población. De acuerdo con datos del Censo 2020, menos del 1% de la población de 65 años y más se atendía en instituciones públicas y privadas de asistencia social para necesidades personales o de desarrollo integral (GEM, 2022).

En la entidad, el Estado participa mayoritariamente en la cobertura de seguridad social de su población de 65 años y más donde aproximadamente, 79% tiene acceso a algún tipo de institución de salud pública y 1.7% a instituciones de salud privadas, ello quiere decir que la población de personas adultas mayores tiene mayor cobertura en salud que la población de primera infancia en el Estado de México (INEGI, 2020).

Cabe destacar que el CONEVAL (2020) apunta a que 51.21% de las personas adultas mayores de 65 años y más del Estado de México viven en un hogar cuyo ingreso es superior a la línea de pobreza. Esto quiere decir que aproximadamente la mitad de la población adulta mayor de 65 años y más no puede solventar gastos necesarios para asegurar su higiene personal, alimentación y vivienda.

Respecto a temas de accesibilidad los adultos mayores son realizados por las familias dentro del hogar, los centros que prestan cuidados de salud públicos son accesibles en términos generales, pues 86%, 11 puntos menos por debajo de hospitales privados con 77% (INEGI, 2020).

Como referente normativo de dichos elementos solo se cuenta con la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores para impedir la discriminación del acceso a servicios y bienes de cuidado, edificado así en centros de cuidados para el desarrollo integral de personas adultas mayores, proyectos que limitan las actividades y desarrollo de los adultos.

Ante ello se han generado programas sociales a los cuales, eventualmente, se les puede dar un tratamiento especial orientado a incluir o, en su caso, fortalecer aspectos vinculados con el cuidado de las personas y con las personas cuidadoras. En el Estado de México los programas sociales ofrecidos a la población se encuentran principalmente a cargo del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de México (DIFEM) y de la Secretaría de Desarrollo Social del Estado de México (SEDESEM).

En el caso del adulto mayor, se identificó un programa enfocado a la población de personas adultas mayores: Familias Fuertes Apoyo para Adultos Mayores. Su población objetivo es atender a personas adultas mayores de 60 años y más mediante la entrega de canastas alimentarias mensuales hasta por 10 ocasiones. Este programa tiene como objetivo contribuir a la reducción de la condición de pobreza y carencia por acceso a la alimentación de las personas adultas mayores. El presupuesto autorizado para este programa en 2022 es de 609 millones de pesos y, hasta junio de 2022, reportaban 96,462 beneficiarios del programa, esto último representa el 7% de la población de personas adultas mayores (GEM, 2020).

Respecto al desarrollo integral y cuidados de la salud no se identificó programa social alguno enfocado en atender los cuidados de salud de las personas adultas mayores de 65 años y más a excepción de la campaña Vacunación del Anciano y Adulto Mayor. En este sentido, tener un solo programa enfocado a personas adultas mayores resulta insuficiente para garantizar el derecho al cuidado; además, a la fecha, no se han elaborado evaluaciones sobre dicha estrategia para valorar los avances de este programa social.

Para potenciar los avances se requiere elaborar una estrategia integral de corto y mediano plazos que permita sentar las bases hacia un Sistema Estatal de Cuidados en otras palabras, asegurar, mediante acciones públicas, que dichas personas puedan disfrutar de tiempo propio para tomar decisiones sobre su bienestar. Para ello, es imprescindible dar algunos pasos previos al diseño de la política, al tiempo que se traza el mecanismo principal para la operación del Sistema.

Reflexiones finales

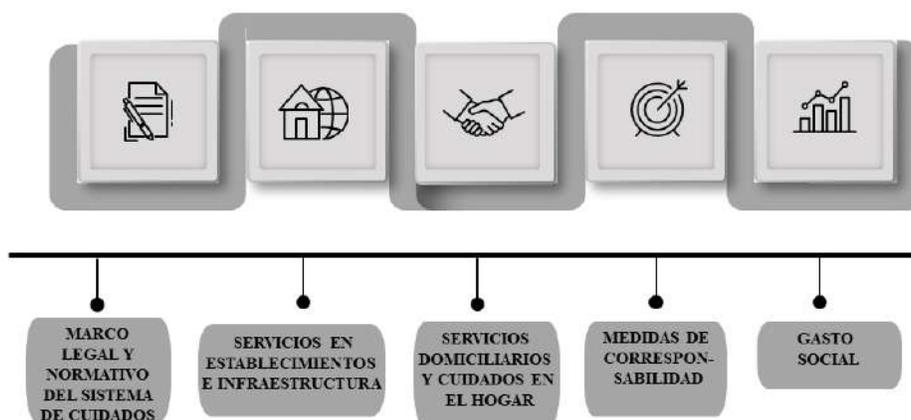
Desarrollar una política de cuidados con miras a lograr el bienestar de las familias poniendo en el centro el derecho a la igualdad sustantiva, es una tarea que exige esfuerzos coordinados de la administración pública estatal para alcanzar una sociedad más justa e igualitaria donde todas las personas gocen de sus derechos a cabalidad.

La ausencia de un Sistema Nacional de Cuidados (SNC) incrementa la desigualdad de oportunidades en México, lo que provoca un costo social generalizado y limita la movilidad social. Lo anterior afecta, en especial, a quienes dan y reciben cuidados en todas sus formas, infantes y adolescentes, personas enfermas o con alguna discapacidad, adultas mayores, indirectos, entre otros

Reconocer que las sociedades requieren cuidados y que las personas cuidadoras están fuera de los esquemas de seguridad y protección social es crucial para reducir las desigualdades y promover la movilidad social. El reconocimiento de la sociedad es fundamental, pues las normas sociales permean las decisiones institucionales y la asignación de recursos, por lo tanto, determinan la distribución de las actividades de cuidados entre la población y las instituciones del Estado.

Sugerencias para sentar las bases de un sistema de cuidados

Figura 2. ¿Qué debe contener una política de cuidados?



Fuente: Elaboración propia con base en GEM, 2022

Los cuidados son un elemento primordial en la vida del ser humano. Unas veces se es quien cuida y otras tantas quien necesita de alguien más para ser cuidado, ya sea por cuestiones de edad, por discapacidad o por enfermedad, pero siempre necesitamos del otro.

Cabe destacar que ante la casi nula existencia de programas que atiendan las necesidades de los adultos mayores es necesario revisar las áreas de oportunidad que ofrecen las reglas de operación de los programas existentes para reorientarlas a partir de una lógica coordinada de cuidados; esto permitirá observar programas que se duplican o programas que pueden complementarse para atender tanto a quienes reciben cuidados como quienes proveen los cuidados dentro de los hogares.

Referencias literarias

- Alvarado, A.**, (2004) “La ética del cuidado”. En Aquichan, [En línea] n° 4, Julio 2004. Retrieved
- Batthyány, K.**, (2015) *Las políticas y el cuidado en América Latina Una mirada a las experiencias regionales*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Batthyány, K., Genta, N., y Perrota, V.** (2013), "El discurso experto sobre el cuidado desde una perspectiva de género: análisis comparativo entre el cuidado infantil y de adultos/as mayores en Uruguay". [En línea] Revista Austral de Ciencias Sociales, Vol., núm.25, pp.23-46
- Ceminari, Y. y Stolkiner, A.** (2018). *El cuidado social y la organización social del cuidado como categorías claves para el análisis de políticas públicas*. X Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXV Jornadas de Investigación XIV Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)**, (2017). Panorama Social de América Latina, [En línea] (2021), (LC/PUB.2021/17-P), Santiago.
- Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México** (2021) *El sistema de cuidados a personas mayores debe adaptarse y responder a su ciclo de vida*. Boletín 1 [En línea] 53/2021.
- Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CDNH)** (2015) Los derechos humanos de las personas mayores. Disponible: <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/27-DH-Adultos-Mayores.pdf>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL)** (2020). Estadísticas de pobreza en el Estado de México.
- Consejo Nacional de Población** (2018). Proyecciones de Población de México y de las Entidades Federativas, 2016-2050.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)** (2006) *Convención sobre los Derechos del Niño*. [En línea] 1989.
- Gobierno del Estado de México (GEM)** (2022) “Hacia una política integral de cuidados en el Estado de México” [En línea] Primera Edición, Estado de México.
- INEGI** (2020). Censo de Población y Vivienda 2020, tabulados básicos, México.
- Ledesma, A B.** (2024) “Ciudadanía como eje para el logro de ciudades inclusivas para personas mayores a través de las cooperativas de vivienda”. Coord. Cárdenas, G, Villagómez, G. Envejecer en el lugar. Vejece y territorios con sentido. CONAHCYT Estancias Posdoctorales. Universidad del Caribe. Universidad Autónoma de Yucatán
- Oficina de Derechos Humanos de las Naciones Unidas** (1996). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC)*. [En línea] Adoptado y abierto a la firma, ratificación y adhesión por la Asamblea General en su resolución 2200 A (XXI).
- Oficina de Derechos Humanos de las Naciones Unidas** (2006) *Los derechos humanos de las personas con discapacidad*. [En línea] Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2002). Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. [En línea] Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, Madrid.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2007). Ciudades Globales Amigables con los Mayores: Una Guía. [En línea]

Organización de las Naciones Unidas (ONU) (2002). Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento. Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento, Madrid.

Piña, E. (2023). Sistema Nacional de Cuidados en Chile: consideraciones y propuestas. Temas de la agenda pública. [En línea] Pontificia Universidad Católica de Chile.

Sánchez, T, Méndez, J, Orozco A., (2021) *Vinculación entre estructura y equipamiento urbano con la accesibilidad del adulto mayor en Toluca, Metepec y Lerma, México.* [En línea] Quivera, México.

Tobío, Constanza et al. (2010). *El cuidado de las personas.* Un reto para el siglo XXI. Colección Estudios Sociales N° 28. Madrid: Fundación La Caixa.

Artesanías Sostenibles Sntsa 37 Guanajuato: de la Innovación Sindical a la Transformación Social

María Inés Ramírez Chávez

Benito Rodríguez Haros

José Martín Cano Martínez¹

Resumen

Los desafíos actuales planteados en la humanidad invitan a reflexionar la relación hombre-medio ambiente, ya que vivimos un vínculo inseparable con la tierra y sus bondades. Los nuevos abordajes en el cambio climático demandan estrategias innovadoras basadas en estructuras integradoras de actores claves con presencia transdisciplinaria para dirigir búsquedas en constructos científicos, humanísticos y sociales capaces de sintetizar la observación de problemas, postulando propuestas tendientes a lograr la atención de la sociedad para frenar la crisis climática.

El cambio climático, afecta la salud humana en todo el mundo, las enfermedades respiratorias con frecuencia relacionados con los eventos de calor extremo y la mala calidad del aire producto de la contaminación, exacerbando dichos padecimientos emergiendo el asma y la bronquitis.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México señala que dicho padecimiento en el año 2023 es la séptima causa de muerte cobrando 16, 386 casos, en el estado de Guanajuato ocupa el quinto lugar en mujeres en el mismo periodo con 278 casos. Las olas de calor también pueden aumentar la concentración de alérgenos, cada vez más agresivos como el polen, para preservar su vida recurren a una atención sanitaria hospitalaria para ser atendidos por profesionales sanitarios públicos que velan y protegen la salud poblacional con una atención hospitalaria holística sanitaria.

La atención hospitalaria brinda a un usuario un cuidado médico integral mientras se encuentre ingresado en un nosocomio, este tipo de atención es necesario si la condición del paciente requiere observación constante, tratamiento especializado o procedimientos no ambulatorios brindando una evaluación y diagnóstico médico para efectuar una evaluación exhaustiva por parte de los profesionales sanitarios para determinar su estado y necesidad de tratamiento, así como incluir pruebas diagnósticas, análisis de laboratorio y estudios de imagen.

Dicha atención genera un costo ecológico nosocomial al ser indispensable el uso de soluciones fisiológicas intravenosas para su atención sanitaria. Apareciendo así la responsabilidad social sindical que se ocupa de los desechos nosocomiales públicos en el estado de Guanajuato.

El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato (Sntsa 37) se ocupa en la cuestión mencionada, diseñando, estructurando e implementando

¹ Doctor en Administración y Gestión Empresarial. Institución de Adscripción: Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato, México. ramicha_9@yahoo.com.mx

Doctor en Desarrollo Rural. Institución de Adscripción: Universidad de Guanajuato, campus Celaya-Salvatierra. brodriguez@ugto.mx

Maestro en Desarrollo Organizacional. Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado de Guanajuato, México. jomc@prodigy.net

estrategias que involucren a los guanajuatenses residentes y migrantes en el estado, que se vinculen al Instituto de Salud Pública del Estado de Guanajuato (Isapeg).

El objetivo de dicha investigación es presentar el plan de acción climática emergida del Sntsa 37, presentando una estrategia innovadora de metamorfosis con los desechos de las soluciones intravenosas nosocomiales trabajadas magistralmente por artesanos migrantes de la tercera edad en el municipio de Santiago Maravatío, Guanajuato, en obras de tejido llenas de magia y talento. Siendo su destino final Dallas, Texas.

La metodología empleada para esta investigación es de tipo mixta, retrospectiva y transversal. Se optó por un estudio de caso etnográfico, analizando en profundidad el impacto que tendrá en la economía circulante que se genera en la elaboración de productos artesanales sostenibles y los procesos de innovación exitosa que lleva inmerso.

Entre los principales hallazgos se encuentra que se utilizaron 547 tapas de suero solución intravenosa reduciendo la huella de carbono de 137 pacientes hospitalizados ingresados en el Isapeg al elaborar una artesanía sustentable cuyas dimensiones son: altura 44cm, largo 27 centímetros y ancho de 48 centímetros utilizadas para efectuar las compras en tiendas departamentales.

Dándole identidad a las artesanías sustentables de Sntsa Guanajuato, con el apoyo de nuestros aliados comerciales fundación Dallas-Santiago se comercializan en la ciudad de Dallas, Texas. En Guanajuato nació México, y de la misma forma nace una estrategia ocupada por el cambio climático desde nuestra trinchera sanitaria.

Conceptos clave: Artesanías Sustentables, Cambio Climático, Desechos Nosocomiales Intravenosos, Ingresos Hospitalarios, Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato (Sntsa 37).

Introducción

Los desafíos actuales planteados en la humanidad invitan a reflexionar la relación hombre-medio ambiente (Weingart, & Pansegrau, 2000) ya que vivimos un vínculo inseparable con la Tierra y sus bondades. Los nuevos abordajes en el cambio climático demandan estrategias innovadoras (Fernández, Piñuel, Raigada, & Mariño, 2015) basadas en estructuras integradoras de actores claves con presencia transdisciplinaria para dirigir búsquedas en constructos científicos, humanísticos y sociales (Díaz, 2012).

La degradación del medioambiente es una tendencia que tiene sus implicaciones en la sociedad, en los individuos y en la educación (Enger & Smith, 2006). El cambio climático es un problema global que ha sido tratado por los expertos de todo el mundo. Estos han concluido que el clima cambia, debido a causas naturales y a causas de origen antropogénico (Miller, 2007).

El cambio climático, ciencia y sociedad capaces de sintetizar la observación de problemas, postulando propuestas tendientes a lograr la atención de la sociedad para frenar la crisis climática (Redclift, & Woodgate, 2002).

Siendo una de las mayores amenazas en la salud pública, afectando la salud de manera tanto directas como indirectas, los eventos climáticos extremos como son los huracanes, inundaciones atípicas, tormentas, se encuentran dentro de los principales desastres naturales del año 2024. Entre los principales se encuentran: incendios forestales en Chile; incendios forestales en Colombia;

inundaciones de Afganistán-Pakistán; inundaciones de Río Grande del Sur, Brasil; inundaciones del Golfo Pérsico; inundaciones en Asia Central.

En México, el año 2023 se registran temperaturas de calor nunca registradas (González, 2024), el mayor impacto climático se vivió en el estado de Guerrero con el huracán Otis con velocidades de vientos que aumentaron en menos de 24 horas a 80 km/h con una trayectoria de velocidad mayor de 265 km/h en la ciudad de Acapulco, Guerrero, esto se originó por las altas temperaturas del océano creando y tomando una fuerza descomunal la cual solo duró 5 horas y devastó el 87% de la costera. El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) manifiesta que 273 844 hogares fueron devastados por Otis (Unicef, 2024).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México señala que dicho padecimiento en el año 2023 es la séptima causa de muerte cobrando 16, 386 casos (Inegi, 2023), en el Estado de Guanajuato ocupa el quinto lugar en mujeres en el mismo periodo con 278 casos (Inegi, 2023).

En Guanajuato se presentaron, el primer semestre del año 2024, eventos meteorológicos atípicos como son: nevadas, granizadas, heladas, lluvias torrenciales, inundaciones, temperaturas extremas, tormentas eléctricas, así como altas velocidades de viento (Guanajuato, Secretaría de Seguridad Pública, 2024).

Presentándose que las olas de calor también pueden aumentar la concentración de alérgenos, cada vez más agresivos como el polen, para preservar su vida recurren a una atención sanitaria hospitalaria para ser atendidos por profesionales sanitarios públicos que velan y protegen la salud poblacional con una atención hospitalaria holística sanitaria.

La atención hospitalaria se brinda a un usuario, un cuidado médico integral mientras se encuentre ingresado en un nosocomio, este tipo de atención es necesario si la condición del paciente requiere observación constante, tratamiento especializado o procedimientos no ambulatorios brindando una evaluación y diagnóstico médico para efectuar una evaluación exhaustiva por parte de los profesionales sanitarios para determinar su estado y necesidad de tratamiento. Incluir pruebas diagnósticas, análisis de laboratorio y estudios de imagen.

El Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud asume la responsabilidad social y diseña una estrategia de afrontamiento que convierte los desechos intravenosonocomiales en artesanías sostenibles. Utilizando materiales reusables, cabe mencionar que se enfoca dichas estrategias en los Objetivos de Desarrollo Sostenible en las metas 3, 6, 8, 10 y 12.

Los artesanos son adultos mayores del municipio de Santiago Maravatío, Guanajuato, por la magnitud de la estrategia robusta se genera una estrategia de terapia ocupacional, generando un desarrollo local, regional y nacional ya que las artesanías son vendidas en los Estados Unidos de América.

Es así como se hace presente la innovación sindical sanitaria del estado de Guanajuato (Anexo 1).

1.- Marco teórico

La presente investigación está basada en teóricos fundamentales que permiten tener una estrategia robusta en donde el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato, México (Sntsa 37) trabaja por innovación sindical a una transformación social

enfocados en una transformación ambiental con amplio sentido de la responsabilidad social sindical en los profesionales sanitarios públicos en Guanajuato.

1.1. Cambio climático impactando la salud poblacional.

Las políticas de cambio climático se deben de reestructurar de manera urgente, dicha tarea es de los gobiernos y las organizaciones publicas y privadas que permitan mitigar el impacto profundo del cambio climático y la salud pública (Salas, Ríos, Gómez & Álvarez, 2012).

La integración de estrategias de salud pública gubernamentales enfocadas en la protección del medio ambiente es esencial para vivir en equilibrio (Gómez, 2011). Los efectos directos en la salud van desde las olas de calor, eventos climáticos externos sin olvidar la calidad del aire provocados por el calentamiento global. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en el primer semestre de 2024 fueron la tercera causa de fallecimientos en nuestro país (Inegi, 2024).

Las enfermedades transmitidas por vectores cada vez son más frecuentes, los ingresos hospitalarios en el sistema de salud público en Guanajuato registró 187 casos acumulados de dengue con respecto al primer semestre de 2023 en un 25.8% (Secretaría de Salud Guanajuato, 2024), provocado por el cambio climático puede expandir las áreas de riesgo para enfermedades transmitidas por mosquitos, como el dengue, la malaria y el Zika.

Fortalecer la infraestructura del sistema de salud en Guanajuato es una tarea conjunta entre autoridad y el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato (Sntsa 37), implementar un sistema de vigilancia epidemiológica integral, así como la educación y concientización de los riesgos sanitarios en caso de desastre es la misión que enfrentan los verificadores sanitarios en el estado de Guanajuato (Figura 1.- Vigilancia epidemiológica del sistema de salud pública de Guanajuato y Sntsa 37).

Figura 1.- Vigilancia epidemiológica del sistema de salud pública de Guanajuato y Sntsa 37)



Fuente: Sntsa 37.

1.2. Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible adoptada por todos los Estados Miembros de las Naciones Unidas en 2015 (Gil, 2018), es un plan maestro en el cual se busca fortalecer diferentes áreas enfocadas a la humanidad y el medio ambiente (Figura 2.- ODS aplicables en Sntsa 37 Gto).

1.2.1 Objetivo 3: Salud y Bienestar. Tiene como finalidad garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. La tarea en específico presentada en el sistema sanitario público en Guanajuato es brindar un servicio de salud público óptimos alineados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Luna, Flores, & Ramírez, 2021).

1.2.2 Objetivo 6: Agua Limpia y Saneamiento. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos (Gil, 2018). Mejorar la calidad del agua, aumentar la eficiencia en el uso del agua y asegurar la sostenibilidad de los recursos hídricos. Los materiales con que se fabrican las botellas de plástico intravenosas nosocomiales consumen para su producción 6 litros por lo que transformarlos es una prioridad para Sntsa 37.

1.2.3. Objetivo 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos (Gil, 2018). Con las artesanías sostenibles de Sntsa 37 está enfocada al sector de la población de adultos mayores en el municipio de Santiago Maravatío, Guanajuato.

1.2.4. Objetivo 10: Reducción de las Desigualdades. Reducir la desigualdad en y entre los países. empoderar y promover la inclusión social, económica y política de las personas de la tercera edad con las artesanías sostenibles (Ramírez, Cano & Ortiz, 2023).

1.2.5. Objetivo 12: Producción y Consumo Responsables. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos (Ramírez, Cano & Ortiz, 2023), es la misión de las artesanías sostenibles de Sntsa 37, los procesos son efectuados mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.

Figura 2.- ODS aplicables en Sntsa 37 Gto.



Fuente: Sntsa 37.

1.3. Responsabilidad social del Sntsa 37

Es la obligación que tienen las organizaciones y ciudadanos de actuar de manera ética y con sensibilidad hacia las cuestiones ambientales (Camarán, Méndez, & Rueda, 2019). Por ello el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 Guanajuato (Sntsa 37) emprende acciones que minimicen el impacto ambiental y promuevan la sostenibilidad a largo plazo (Martínez, Fuentes, Chávez, Ferrel & Paredes, 2023).

La gestión de recursos naturales, así como el uso eficiente y sostenible de recursos como agua, energía y materias primas, es la base que tienen las artesanías sostenibles de Sntsa 37, así como la educación y concienciación ambiental son reforzados por los programas de formación y concienciación para empleados, clientes y la comunidad en general sobre la importancia de la sostenibilidad.

La promoción de hábitos de consumo responsables y sostenibles dentro del sindicato son una parte vital para la generación de estrategias encaminadas al combate del cambio climático, así como la promoción de hábitos de consumo responsables y sostenibles, implementando políticas de sostenibilidad, como reducir la huella de carbono, usar materiales reciclados, y adoptar prácticas de producción más limpias (Camarán, Méndez, & Rueda, 2019).

La responsabilidad social ambiental es esencial para abordar los desafíos ambientales globales y promover un desarrollo sostenible que beneficie tanto al planeta como a sus habitantes (Figura 3.- Sntsa 37 socialmente responsable).

Figura 3.- Sntsa 37 socialmente responsable.



Fuente: Sntsa 37.

1.4. Metamorfosis de desechos nosocomiales intravenosos en artesanías sostenibles.

Las artesanías sostenibles no solo son una forma de proteger el medio ambiente (Lugo, Magal, Royo, & Shinn, 2015) sino también una manera de fortalecer las comunidades, preservar la cultura y promover una economía más justa y equitativa.

Las artesanías sostenibles son productos hechos a mano que se elaboran utilizando técnicas y materiales que tienen un bajo impacto ambiental (Levy, Tacher, Odriozola, Parra, Pat, Ramírez, Rubio, Soto, Trujillo, Valdivieso, Vandame, Vides, Escobar, 2012) promueven el uso responsable de los recursos y apoyan la economía local y las tradiciones culturales.

Estas prácticas no solo protegen el medio ambiente, sino que también fomentan el desarrollo social y económico de las comunidades artesanales (Forstner, 2013). Aquí hay un resumen de los elementos clave y beneficios de las artesanías sostenibles:

Los Materiales Ecológicos con los que se fabrican son reutilizados para crear nuevos productos. Con métodos de producción tradicionales que minimizan el uso de energía y recursos. Incorporación de técnicas que reducen el desperdicio y promueven la producción responsable.

Fomento de la producción local para reducir la huella de carbono asociada con el transporte de materiales y productos, el apoyo a la economía local y preservación de las tradiciones culturales son parte del patrimonio de cada una de las regiones y en Santiago Maravatío, Guanajuato, no es la excepción.

Las artesanías son realizadas de materiales reciclados, bolsa de rehuso e hilo de PET utilizado para la albañilería. El Polyethylene Terephthalate, ampliamente conocido como *PET*, es un polímero plástico que se elabora a partir de un proceso de polimerización de ácido Tereftálico y Monoetilenglicol. Este material se fabrica en diferentes formatos y puede transformarse mediante distintos procesos de extrusión, inyección e incluso por termoformado.

Las propiedades del polietileno tereftalato son infinitas, entre las que se destaca:

- Un material de gran dureza y rigidez, que puede utilizarse en contacto con alimentos debido a sus características de no toxicidad.
- Una gran transparencia, aunque admite también distintas cargas de colorantes.
- Este tipo de material plástico o acrílico adquiere una muy buena resistencia química. Por lo que puede entrar en contacto con diferentes disolventes y aceites sin estropearse.
- Además, obtiene una amplia resistencia al desgaste, a los impactos y a la rotura.
- Se convierte en un producto ignífugo, es decir, que rechaza la combustión y se protege contra el fuego.
- Es, gracias a su composición, un plástico totalmente reciclable y respetuoso con el medio ambiente.

Figura 4.- Sntsa 37 Gto. metamorfosis de desechos nosocomiales intravenosos.



Fuente: Elaboración Propia.

Las artesanías sostenibles de Sntsa 37 Guanajuato, no solo son una forma de proteger el medio ambiente, sino también una manera de fortalecer las comunidades, preservar la cultura y promover una economía más justa y equitativa. Haciendo así una innovación social de Sntsa 37 Guanajuato (Figura 4.- Sntsa 37 Gto. metamorfosis de desechos nosocomiales intravenosos).

2.- Marco Metodológico

2.1. El tipo de metodología se encuentra en la calificación mixta, retrospectiva y transversal. Se optó por un estudio de caso etnográfico, analizando en profundidad el impacto que tendrá en la economía circulante que se genera en la elaboración de productos artesanales sostenibles y los procesos de innovación exitosa que lleva inmerso.

En los métodos cuantitativos se usaron los siguientes instrumentos: se efectuaron encuestas estructuradas a los artesanos analizando su nivel de conocimientos en técnicas de crochet, así como su disponibilidad de tiempo para elaborar las artesanías. También se elaboró una encuesta a los compradores, que en su mayoría son migrantes oriundos de Santiago Maravatío, Guanajuato, a los que se les indagó sobre sus preferencias entre los accesorios de artesanías sostenibles que se efectúan las cuales son: bolsas en diferentes tamaños, accesorios de joyería, accesorios para el cabello y adornos para el hogar como son floreros, macetas, cestas, etc.

Los habitantes de Santiago Maravatío, en un 80% emigran a los Estados Unidos de América, radicando en los estados de Texas y California, principalmente, el municipio ocupa los primeros lugares en migración dentro de territorio guanajuatense. Por ello el género femenino en las tardes se dedica a efectuar tejidos a crochet principalmente desde su niñez, por ello los artesanos tienen esa habilidad para la creación de artesanías sostenibles, se les inculcan hábitos de costura principalmente, es por lo que se hace el estudio etnográfico con una inmersión activa en la comunidad.

El generar una economía circular se debe a que su ciclo de producción es muy robusto, las materias primas se reutilizan para darle un periodo largo de vida útil donde el material fundamental son los círculos de perforación de las soluciones intravenosa nosocomiales.

La bolsa base es una bolsa de reúso que se adquiere en las tiendas departamentales de manera constante cuando se realiza la compra de la despensa. La innovación exitosa realizada con las artesanías de Sntsa 37 es adoptar las nuevas tendencias en estilos de moda en artesanías y los métodos de producción, eficientes y artesanales.

2.2. El objetivo de investigación es mostrar la relevancia que tienen los desechos nosocomiales intravenosos en una metamorfosis en artesanías sostenibles, generando una economía circulante y una estrategia de vida y bienestar en artesanos que en su mayoría son adultos mayores de la tercera edad, en su mayoría migrantes oriundos del municipio de Santiago Maravatío, Guanajuato.

2.3. La selección de la muestra. Se seleccionaron dos tipos de artesanías elaboradas con los materiales reusables midiendo el impacto ambiental en la huella de carbono a través de los indicadores de sostenibilidad.

2.4. La recolección de datos se realizó a través de una encuesta semiestructurada, midiendo la factibilidad de los artesanos para elaborar prendas a crochet, midiendo la capacidad de producción de cada artesano en principiantes y avanzados de acuerdo con su capacidad física con el movimiento de las manos, para ello se efectuaron visitas de campo a cada uno de los participantes.

2.5. El análisis estadístico de los datos se efectuó para procesar los datos cuantitativos como las variables sociodemográficas y para medir la cantidad de desechos circulares de soluciones intravenosas nosocomiales. Mientras que el análisis cualitativo se efectuó midiendo los patrones de nivel de conocimientos en técnicas de crochet.

2.6. La interpretación de resultados. Se realizó un informe detallado y entre los principales hallazgos encontramos que los artesanos tienen noción de técnicas de crochet, la edades del caso de estudio son de 60 a 83 años, el 92% son del género femenino y por lo menos en una ocasión en el último año viajaron a los Estados Unidos de América por placer, teniendo como finalidad el viaje la unión familiar y una visita médica de un padecimiento crónico degenerativo, pues el 91% presenta diabetes mellitus tipo 2.

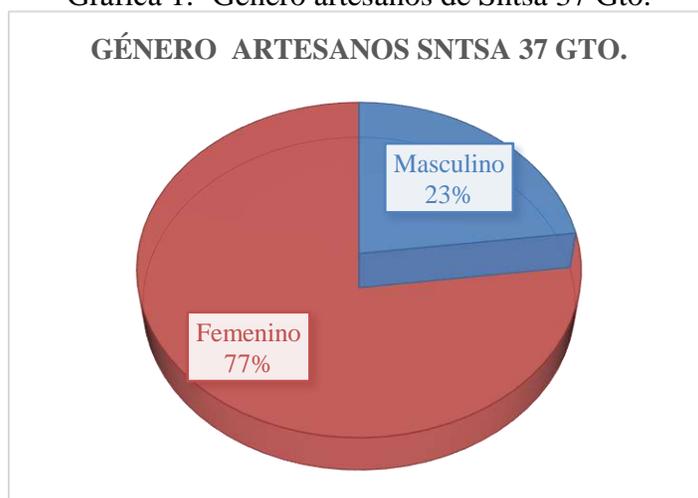
Este enfoque metodológico efectuado en la presente investigación proporciona una comprensión integral del impacto de las artesanías sostenibles surgida por el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaria de Salud Sección 37 Guanajuato, la generación de la economía circular en la producción artesanal sostenible y los factores que contribuyen a la innovación exitosa en este ámbito demuestran que es una estrategia de afrontamiento para el cambio climático.

El manejo de los indicadores de sostenibilidad se muestra en el apartado de resultados en la presente investigación.

3.- Resultados

Entre los principales resultados se tiene la siguiente información el género de los artesanos en el 77% son mujeres (Gráfica 1.- Género artesanos de Sntsa 37 Gto).

Gráfica 1.- Género artesanos de Sntsa 37 Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

La elaboración de las artesanías sostenibles de snstsa 37 son elaboradas por mujeres que tienen inmerso en su propio ADN la creación de tejido en crochet.

Las soluciones fisiológicas intravenosas son utilizadas en el sistema de salud pública de Guanajuato, son fundamentales por sus múltiples usos al ingresar un paciente al nosocomio, acto seguido son canalizados para recibir su tratamiento integral. Una botella solución intravenosa utiliza para su producción 6.3 litros de agua. (Figura 5.-Solucion Fisiológica Intravenosa Nosocomial usada en salud pública Gto).

Figura 5.- Solución Fisiológica Intravenosa Nosocomial usada en salud pública Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

El primer paso es desprender el capuchón de seguridad que recubre las soluciones fisiológicas intravenosas, convirtiéndose así en un producto de uso de una sola vez, cuando es desprendido se convierte en desecho nosocomial intravenoso.

Una vez desprendido se inserta el equipo de venocllisis en la solución fisiológica indicada por el médico tratante, siguiendo los protocolos sanitarios marcados para brindar servicios hospitalarios de alta calidad (Figura 6.- Preparación de solución fisiológica en salud pública Gto)

Figura 6.- Preparación de solución fisiológica en salud pública Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Realizado el protocolo de seguridad del paciente, comienza la función de las soluciones intravenosas nosocomiales dentro del sistema de salud pública de Guanajuato, una vez que se termina el contenido se desecha a la basura común. Siendo un contaminante de difícil degradación (Figura 7.- Función de solución Fisiológica Nosocomial Salud pública Gto).

Figura 7.- Función de solución Fisiológica Nosocomial Salud pública Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Al ser plástico de alta densidad nosocomial, tarde en descomponerse en el medio ambiente entre 100 a 1000 años. Por lo que los capuchones se vuelven un elemento altamente contaminante contribuyendo a acelerar el cambio climático, el reto que enfrena el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaría de Salud Sección 37 es realizar una metamorfosis de dicho residuo (Figura 8.- Capuchón de solución Fisiológica Salud pública Gto)

Figura 8.- Capuchón de solución Fisiológica Salud pública Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Sntsa 37 realiza acciones de concientización buscando la reducción de Residuos plásticos intravenosos nosocomiales en un 50% la cantidad de residuos plásticos generados para el año 2030,

promoviendo la separación, reutilización y reciclaje al personal sanitario público nosocomial agremiado a Sntsa 37 Guanajuato, México (Figura 9.- Material primordial para artesanías sostenibles de Sntsa37 Gto).

Figura 9.- Material primordial para artesanías sostenibles de Sntsa 37 Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Con el programa de educación ambiental y concienciación, Sntsa 37 logra alcanzar un aumento del 80% en la conciencia ambiental de los profesionales sanitarios nosocomiales en el 2030, a través de campañas educativas, talleres y programas de sensibilización sobre prácticas ambientales sostenible, el punto focal se dará en las jornadas infantiles de Sntsa 37, los cuales son los hijos de los trabajadores (Figura 10. Elaboración de artesanías sostenibles Sntsa 37 Gto).

Figura 10. Elaboración de artesanías sostenibles Sntsa 37 Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Reducción de la huella de carbono nosocomial pública: Snsta 37 realiza la implementación de prácticas de manejo sostenible en el Isapeg en un 50% para el 2025, mediante la creación de

artesanías sustentables con materiales amigables al medio ambiente (Figura 12.- Flores de artesanías sostenibles Sntsa 37 Gto)

Figura 12.- Flores de artesanías sostenibles Sntsa 37 Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Eficiencia en el Uso de Recursos es uno de los pilares fundamentales de Sntsa 37, ya que al mejorar la eficiencia en el uso del agua en un 20% para el año 2025, a través de la propuesta de la implementación de un plan de economía circulante, concientización del estrés hídrico nosocomial, las botellas de plástico nosocomial se transformarán en hilo de alta densidad para tejer las artesanías sustentables de Sntsa 37 (Figura 13.- Armado de artesanías sostenibles de Sntsa37 Gto).

Figura 13.- Armado de artesanías sostenibles de Sntsa 37 Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Entre los principales hallazgos se encuentra que se utilizaron 547 tapas de suero solución intravenosa reduciendo la huella de carbono de 137 pacientes hospitalizados ingresados en los

nosocomios públicos de Guanajuato, elaborando una artesanía sustentable cuyas dimensiones son: altura 44cm, largo 27 centímetros y ancho de 48 centímetros, utilizadas para efectuar las compras en tiendas departamentales (Figura 14.- Metamorfosis desechos nosocomiales en artesanías sostenibles de Sntsa 37 Gto).

Figura 14.- Metamorfosis desechos nosocomiales en artesanías sostenibles de Sntsa37 Gto.



Fuente: Elaboración Propia.

Conclusiones

El sindicalismo del siglo XXI tiene un enfoque holístico que permite nuevas formas de trabajo. Creamos una identidad a las artesanías sustentables de Sntsa 37 Guanajuato, con el apoyo de nuestros aliados comerciales, fundación Dallas-Santiago, se comercializan en la ciudad de Dallas, Texas. Entre las principales estrategias para promover las artesanías sostenibles se encuentran el integrarlas en la “Marca Gto” lo cual son Certificaciones y Etiquetas de que es un producto elaborado en dicha entidad, además de contar con el aval sindical que garanticen la sostenibilidad de las artesanías sustentables.

La creación de plataformas y eventos que conecten a los artesanos con mercados locales e internacionales se hace a través de la marca Gto. Uno de los hallazgos mas importantes de las artesanías sostenibles de Sntsa 37 es el desarrollar políticas públicas que apoyen a los artesanos y promuevan la sostenibilidad en la producción artesana, l generando un equipo de trabajo altamente efectivo, fomentar la colaboración entre artesanos, organizaciones no gubernamentales y empresas para promover las artesanías sostenibles.

Sntsa 37 con su corazón sindical vela por los artesanos, asegurando que trabajen en condiciones seguras y justas. Pago justo por el trabajo realizado, promoviendo el bienestar económico de los artesanos. El empoderamiento del municipio de Santiago Maravatío es primordial para la promoción del desarrollo comunitario y empoderamiento de grupos vulnerables, como mujeres de la tercera edad, creación de oportunidades de empleo y mejora de la calidad de vida.

La esencia de la presente investigación son los beneficios de las artesanías sostenibles y el impacto ambiental en la reducción de los desechos nosocomiales intravenosos, minimización del

uso de recursos no renovables y reducción de la contaminación. Fomento de prácticas de recolección sostenibles.

La preservación cultural del tejido de crochet, así como la conservación y promoción de técnicas y tradiciones artesanales que son parte del patrimonio cultural de la comunidad de Santiago Maravatío, transmisión de conocimientos y habilidades a las futuras generaciones, rebasando las fronteras mexicanas

Promoción de modelos de negocio sostenibles que pueden escalar y replicarse en los 46 municipios que forman el estado de Guanajuato. Sensibilización de los consumidores sobre la importancia de elegir productos sostenibles que fomenten un consumo responsable, que valora la calidad y sostenibilidad sobre la cantidad de productos a consumir.

Por lo anterior expuesto se concluye que las artesanías sostenibles Sntsa 37 Guanajuato, de la Innovación Sindical a la Transformación Social, son una realidad emergida del corazón del bajío hacia el mundo entero.

Referencias literarias

- Alcíbar, M.** (2007): “Una aproximación a la construcción social del cambio climático en An Inconvenient Truth”. En VV.AA: *Cultura Verde Volumen 1. Ecología, Cultura y Comunicación*. Sevilla: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía
- Bórquez Polloni, B., & Lopicich Catalán, B.** (2017). La dimensión bioética de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). *Revista de bioética y derecho*, (41), 121-139. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1886-58872017000300009&script=sci_abstract&tlng=ca
- Camarán, M. L., Méndez, L. A. B., & Rueda, M. P.** (2019). La Responsabilidad social empresarial y los objetivos del desarrollo sostenible (ODS). *Revista Científica Teorías, Enfoques y Aplicaciones en las Ciencias Sociales*, 11(24), 41-52. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7013907>
- Díaz Cordero, G.** (2012). El cambio climático. *Ciencia y sociedad*. Disponible en: <https://intranetrepositorio.intec.edu.do/server/api/core/bitstreams/3bacdd56-e4ef-4b1f-a2eb-d5cced4f44aa/content>
- Enger, E. & Smith, B.**, (2006), *Ciencia ambiental: Un estudio de interrelaciones*, Editorial McGraw-Hill/Interamericana Editores, México,
- Fernández-Reyes, R., Piñuel Raigada, J. L. & Vicente Mariño, M.** (2015): “La cobertura periodística del cambio climático y del calentamiento global en El País, El Mundo y La Vanguardia”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 70, pp. 122 a 140. Disponible en: <http://www.revistalatinacs.org/070/paper/1038va/08es.html> DOI: 10.4185/RLCS-2015-1038.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia** (2024): Huracán Otis: su impacto en niñas, niños y adolescentes en Guerrero. *Conoce la respuesta de UNICEF para atender sus necesidades. México.* UNICEF. Disponible en: <https://www.unicef.org/mexico/historias/hurac%C3%A1n-otis-su-impacto-en-ni%C3%B1as-y-adolescentes-en-guerrero>.

- Forstner, K.** (2013). La artesanía como estrategia de desarrollo rural: el caso de los grupos de artesanas en la región de Puno (Perú). *Cuadernos de Desarrollo Rural* 10 (72): 141-158.
- Gómez-Arias, R.** (2011) Atención primaria de salud y políticas públicas. *Rev Fac Nac Salud Publica*. México. 2011; 28(3):283–9.
- Gómez Gil, C.** (2018). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones eco sociales y cambio global*, (140), 107-118. Disponible en: <file:///C:/Users/Apple/Downloads/Dialnet-ObjetivosDeDesarrolloSostenibleODS-6312616.pdf>.
- González, Luis Miguel** (2024): 2024 año de riesgos climáticos. *El Financiero*. Enero 2024. disponible en: <https://www.economista.com.mx/opinion/2024-ano-de-riesgos-climaticos-20240117-0015.html>
- Guanajuato Secretaría de Seguridad Pública** (2024). Programa Estatal de protección civil. Plan de contingencia 2024 para la atención a contingencia ambiental. Guanajuato, México, Disponible en: https://servicios-ssp.guanajuato.gob.mx/atlas/hm/documentos/planes%20y%20programas/Plan%20lluvias%202018/01.-%2031052018_2aSO2018_Plan%20Lluvias.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2023). Estadísticas de defunciones en México. México: INEGI Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/EDR/EDR2023_En-Jn.pdf.
- Levy, S.I., Tacher, J.O., Odriozola, K., Parra, M.R., Pat, J.M., Ramírez, N., Rubio, L., Soto, M.L., Trujillo, R., Valdivieso, A., Vandame, R., Vides E., Escobar, M.E.** (2012). ¿Cómo nos organizamos para la innovación socioambiental? En: *La otra innovación para el ambiente y la sociedad en la frontera sur de México*: 20-24. Bello, E., Naranjo, E., Vandame, R. (Eds.). ECOSUR, Chiapas.
- Lugo-Morin, D. R., Magal-Royo, T., & Shinn, C.** (2015). Ambiente y artesanía: Sinergia para el desarrollo rural sustentable. *Spanish journal of rural development*, 6(3-4), 57-64. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Teresa-Magal-Royo/publication/284709256_Ambiente_y_artesania_Sinergia_para_el_desarrollo_rural_sustentable/links/56e2c96e08ae5f706c14a841/Ambiente-y-artesania-Sinergia-para-el-desarrollo-rural-sustentable.pdf
- Luna Correa, J. E., Flores Salgado, L. L., & Ramírez Chávez, M. I.** (2021). Política sanitaria basada en evidencia. Capítulo Guanajuato Sur. Disponible en: <https://ru.iiec.unam.mx/5524/>
- Martínez, J. M. C., Fuentes, E. B., Chávez, M. I. R., Ferrel, M. D. R. T., & Paredes, J. M. H.** (2023). Innovación educativa como estrategia del SNTSA 37 para favorecer la cultura organizacional en el Sistema de Salud de Guanajuato: Educational innovation as a strategy of the SNTSA 37 to favor the organizational culture in the Health System of Guanajuato. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 1952-1967. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/390>
- Miller, G.**, (2007), *Ciencia ambiental: Desarrollo sostenible, un enfoque integral*, 8va edición, Editores Internacional Thomson, México.

- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente**, Oficina Regional para América Latina y el Caribe, Foro de ministros de medio ambiente de América Latina y el Caribe, Declaración de Santo Domingo, disponible en <http://www.pnuma.org/XVIForoAmbiente/stoDomingo>, [Accesado: el 23 de julio de 2024].
- Ramírez Chávez, M. I., Cano Martínez, J. M., & Ortiz Ortega, J.** (2023). Tejiendo Lazos Fraternos Sustentables en Santiago Maravatío, Guanajuato. Disponible en: <https://ru.iiec.unam.mx/6217/>
- Redclift, M. & Woodgate, G.**, (2002). Sociología del medio ambiente: Una perspectiva internacional, España: Editorial McGraw-Hill/interamericana de España, S.A.U.
- Salas-Zapata, W., Ríos-Osorio, L., Gómez-Arias, R. D., & Álvarez-Del Castillo, X.** (2012). Paradigmas en el análisis de políticas públicas de salud: limitaciones y desafíos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 32(1), 77-81. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v32n1/v32n1a12.pdf>.
- Secretaría de salud Guanajuato** (2024). Boletín de información de dependencia. Julio 2024. Disponible en: <https://boletines.guanajuato.gob.mx/tag/dengue/#:~:text=24%20de%20julio%20de%2024,Epidemiolog%C3%ADa%20reportan%20187%20casos%20acumulados>.
- Weingart, P., Engels, A. & Pansegrau, P.** (2000): “Risks of communication: discourses on climate change in science, politics and the mass media”, *Public Understanding of Science* 9 (3), 261-283. Disponible en: doi: 10.1088/0963-6625/9/3/304

Anexos.

Anexo 1. Sindicato Nacional de Trabajadores de la Secretaria de Salud Sección 37



SECCIÓN 6

ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO Y GOBERNANZA PARA LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

Ordenamiento del territorio en destinos turísticos metropolitanos

Karimen Zamora Sandoval ¹

Resumen

El ordenamiento del territorio en destinos turísticos metropolitanos es un proceso complejo y multifacético que requiere una planeación y gestión del uso del suelo para equilibrar el desarrollo turístico con la sostenibilidad ambiental, económica y social. Asimismo, se busca establecer principios de cooperación, cohesión y equilibrio territorial, basados en una democracia participativa efectiva.

La justificación de la ordenación territorial radica en la incapacidad de los mecanismos de mercado para corregir los desequilibrios territoriales y las externalidades asociadas al crecimiento. Esto se ha evidenciado en los destinos turísticos, que han adoptado un modelo de desarrollo poco sostenible, sin consenso y con escasa participación de las partes involucradas y de la ciudadanía.

En los territorios turísticos la planeación ha sido superada por el crecimiento exponencial, espontáneo y desordenado, caracterizado por la intensa ocupación del espacio costero y un desarrollo inmobiliario desmedido. Este fenómeno ha dado lugar a un desarrollo turístico depredador atentando contra los principios de sostenibilidad establecidos en la Nueva Agenda Urbana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La correcta aplicación de instrumentos metropolitanos y turísticos busca asegurar la participación de los actores involucrados, la actualización y homologación de los reglamentos, así como el monitoreo y evaluación necesarios para evitar problemas territoriales. Sin embargo, la complejidad de gestionar el crecimiento urbano, garantizar la sostenibilidad ambiental, preservar el patrimonio cultural y satisfacer las necesidades tanto de los residentes locales como de los visitantes, ha sido un reto constante.

El objetivo del estudio es realizar un análisis comparativo del ordenamiento del territorio en destinos turísticos metropolitanos en México: ZM de Cancún-Isla Mujeres, ZM de Chetumal, ZM de Mérida, ZM de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas, ZM de Acapulco, ZM de Mazatlán, y ZM de la Paz. Con el fin de identificar los principales avances, obstáculos e intervenciones a través de distintos ejercicios de planeación emprendidos por actores sociales y espacios de coordinación para la apertura del sector público en el contexto de la colaboración multiactor.

El análisis se desarrolló a partir de una adaptación del Marco Analítico de la Gobernanza con un enfoque de políticas públicas comparadas y el método de estudio de caso, a través de tres dimensiones: coordinación metropolitana; instrumentos de planeación metropolitana; y decisiones colectivas.

Las zonas metropolitanas turísticas han avanzado en la creación de instancias de gobernanza metropolitana, gracias al marco normativo federal; sin embargo, este no ha facilitado, con la misma fluidez, la formulación de instrumentos de planeación para el ordenamiento territorial. De la misma manera, surgen disparidades institucionales, técnicas y normativas entre

¹ Doctora en Ciencias para el Desarrollo, la Sustentabilidad y el Turismo, Universidad de Guadalajara, karimen.sandoval@gmail.com

los diferentes actores gubernamentales; aunado a esto, se demanda un mayor compromiso político, constante comunicación y estrecha colaboración.

Se propone fomentar alianzas y crear espacios de diálogo que promuevan la construcción de confianza y la representatividad en asuntos metropolitanos; desarrollar una visión y objetivos comunes mediante un proceso participativo y colaborativo; y aplicar modelos de coordinación flexibles e innovadores que se adapten a los desafíos específicos de cada destino.

Conceptos clave: gobernanza, participación ciudadana, ordenamiento territorial.

Introducción

Las zonas metropolitanas turísticas enfrentan dificultades significativas en términos de interacciones sociales, económicas y medioambientales, las cuales superan los límites administrativos y afectan la vida diaria de los ciudadanos. Entre los problemas destacan la mayor congestión del tráfico, la contaminación y los conflictos entre visitantes y residentes (Maxim, 2019); la insuficiencia de servicios, espacios públicos e infraestructura turística (Tatar, Dincă, Linc, Stupariu, Bucur, Staşac & Nistor, 2023); y factores naturales como huracanes, terremotos, tsunamis y pandemias, que hacen del turismo una actividad peligrosa (Smiesova, Kozhushko & Kliuchnyk, 2023).

Un sistema de planeación urbana desestructurado y, a menudo, no regulado (Smith, Egedy, Csizmady, Jancsik, Olt & Michalkó, 2018), junto con la migración, la violencia y la inseguridad (Herrera, Mejía & Torres, 2020), complican aún más la situación. La actividad turística también puede deteriorar la calidad del aire, el uso de la tierra, los recursos hídricos y la biodiversidad, causando graves afectaciones a los ecosistemas (Kataya, 2020).

El crecimiento urbano descontrolado en destinos turísticos metropolitanos conlleva la presión sobre el uso del suelo, lo que puede resultar en la degradación del entorno natural, la escasez de espacios verdes y la congestión del tráfico. Según González (2018), el crecimiento desordenado puede dar lugar a la pérdida de la identidad local y a la degradación del paisaje, lo que afecta la calidad de la experiencia turística.

El ordenamiento territorial es crucial en los destinos turísticos metropolitanos, ya que ayuda a definir patrones espaciales de comportamiento turístico y facilita decisiones inteligentes en la planificación estratégica (Simancas, Peñarrubia, Hernández y Rodríguez, 2022). Las estrategias de respuesta de planeación para mejorar la resiliencia en las regiones metropolitanas incluyen mantener la seguridad ecológica, promover el desarrollo de aglomeraciones económicas y construir redes de innovación (Zhang, Peng, Shu y Lin, 2022).

Sin embargo, debe enfrentar desafíos debido a procesos de concentración espacial, falta de conciencia del potencial local y escasa masa crítica en regiones remotas (De Toni, Di Martino y Dax, 2021). Además, ampliar las estrategias y mecanismos de participación ciudadana en la transformación urbano-territorial es un gran desafío en la planificación contemporánea (Galimberti, 2022). La falta de participación ciudadana impide una incidencia efectiva en la toma de decisiones, dificultando la corrección de los problemas ocasionados por políticas públicas desconectadas de la realidad.

Los estudios de casos seleccionados son siete y forman parte de las 29 Zonas Metropolitanas prioritarias (ZMP) para el sector turístico definidas por la Secretaría de Turismo y plasmadas en el Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio (POTGT) 2019. En concordancia con

la clasificación de las nueve regiones turísticas que define el POTGT, los casos corresponden a cuatro regiones: Región Península Yucateca: ZM de Cancún-Isla Mujeres (ZMC-IM), ZM de Chetumal (ZMCH) y ZM de Mérida (ZMM); Región Occidente: ZMI de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas (ZMI PV-BB); Región Litoral Pacífico: ZM de Acapulco (ZMA); y Región Noroeste: ZM de Mazatlán (ZMMZ) y ZM de la Paz (ZMP).

Las zonas metropolitanas turísticas (ZMT) seleccionadas como estudios de caso han avanzado a ritmos distintos en materia de planeación territorial al hacer vigente lo marcado por la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), a partir de la instalación de las instancias de gobernanza: Comisión de Ordenamiento Metropolitano (COM) y el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano (CCM). Y en la elaboración del Programa de Ordenamiento Metropolitano.

No obstante, se percibe una desarticulación entre los instrumentos de ordenación territorial y urbanística con el ordenamiento turístico. Situación que ha desfavorecido la correcta coordinación entre las políticas territoriales y turísticas ante un modelo de desarrollo rebasado por el exponencial crecimiento turístico espontáneo y desordenado, distinguido por presentar desequilibrios territoriales, e impactos ecológicos y paisajísticos, a causa de decisiones colectivas sin consenso y con poca participación; falta de coordinación, y problemas institucionales, principalmente.

Marco teórico

El gobierno abierto facilita la democracia participativa al crear las condiciones necesarias para una participación ciudadana efectiva. Se basa en los principios de transparencia, participación, colaboración e innovación ciudadana, fomentando la creación de espacios y mecanismos en los que la ciudadanía puede contribuir con sus ideas, conocimientos y recursos. Esto genera soluciones más efectivas y legítimas, mejorando la calidad de vida de la población. Además, permite que los ciudadanos comprendan los procesos socioeconómicos y ambientales, lo que facilita las acciones de desarrollo y conservación.

Por un lado, el gobierno abierto incluye a la ciudadanía en el proceso de toma de decisiones, así como en la formulación e implementación de políticas públicas, lo que fortalece la democracia, legitima la acción pública y mejora el bienestar colectivo. Por otro lado, exige un rol proactivo de los gobiernos, que deben proporcionar marcos legales adecuados, ofrecer información confiable sobre sus actividades y rendir cuentas públicamente de su desempeño (Kaplún y Landinelli, 2023).

La gobernanza turística metropolitana puede definirse como “la capacidad de dirección de asuntos públicos transterritoriales en destinos turísticos, basados en procesos coordinados, corresponsables, y colaborativos inclusivos entre los distintos actores gubernamentales y no gubernamentales; a través de mecanismos transparentes, sujetos a la rendición de cuentas y con una participación amplia de la ciudadanía para la toma de decisiones en la formulación, aplicación y evaluación de las políticas públicas y/o proyectos que responden a intereses colectivos en beneficio del desarrollo sostenible del destino, mediados por una figura metropolitana”(Zamora, 2021, p.49).

El concepto de gobernanza turística metropolitana abarca dos entornos: el turismo y la metropolización, los cuales se analizan como un solo sistema para enfrentar el doble reto de su coordinación, planificación y gestión. El primero es el turismo como vocación económica, y el

segundo es una metrópoli en expansión, pero fragmentada debido a la participación de agentes cuya permanencia está limitada por los cambios de administración.

Cada cambio de gobierno crea un escenario donde confluyen una multitud de intereses de distintos stakeholders, buscando acuerdos conjuntos para atender las demandas de la sociedad, resolver problemas públicos transterritoriales e implementar acciones que consoliden un equilibrio entre los ámbitos medioambiental, sociocultural y económico. Este equilibrio también debe existir entre el buen gobierno y la ciudadanía responsable.

Los procesos colaborativos, la corresponsabilidad y el mutuo compromiso entre el buen gobierno y la ciudadanía son esenciales para asegurar la sostenibilidad de los destinos turísticos urbanos. Aunque estos destinos se comercializan como experiencias similares, en realidad difieren significativamente en el desarrollo de sus políticas públicas.

El concepto de gobernanza ha cobrado interés en las políticas turísticas y en los procesos de decisión público-privados, mejorando la gestión de conflictos relacionados con la vocación del destino (Martínez y Capdepón, 2019). La gestión de los destinos turísticos requiere la participación proactiva de actores públicos, privados y de la sociedad civil. Se trata de enmarcar la gestión del turismo en redes de gobernanza que apoyen la resolución de conflictos y establezcan objetivos en favor del desarrollo turístico, en concordancia con los principios de sostenibilidad (Pulido y Pulido, 2019).

La ordenación del territorio no se limita a la mera delimitación de zonas, sino que representa un instrumento crucial para la armonización territorial, implicando un consenso social y económico indispensable. No se trata solo de llevar a cabo un ejercicio colectivo de discusión sobre cómo debe configurarse un espacio determinado, sino que también funciona como un mecanismo preventivo y/o mitigador de conflictos territoriales existentes o potenciales (Antón-Clavé y González, 2005).

Metodología

La información fue sistematizada conforme a una adaptación del Marco Analítico de la Gobernanza (MAG), propuesto por Hufty (2008). Esta metodología tiene el propósito de diagnosticar procesos colectivos que determinan cómo se toman las decisiones y se elaboran las normas sociales, respecto al análisis de problemas colectivos. Aquí la gobernanza cobra especial interés como marco normativo y analítico para los sistemas de coordinación.

Se utilizó el método de estudio de caso, con la técnica de análisis comparativo y documental a través de tres categorías analíticas: 1) coordinación metropolitana; 2) instrumentos de planeación metropolitana; y 3) decisiones colectivas.

Tabla 1. Categorías analíticas.

Categorías analíticas	Definición
1. Coordinación Metropolitana	Se refiere a la capacidad de coordinación entre los gobiernos metropolitanos, así como, entre el sector gubernamental con otros grupos de interés desde las universidades, los empresarios, la ciudadanía y demás agentes externos que confluyen en el sector turístico y en la metropolización. El objetivo es comparar los principales logros y avances en la celebración de convenios de coordinación y el establecimiento de instancias de gobernanza metropolitana, como la Comisión de

	Ordenamiento Metropolitano (COM) y el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano (CCDM).
2. Instrumentos de Planeación	Esta categoría implica comparar el progreso alcanzado en los estudios de caso, específicamente en la elaboración y/o ejecución de los Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM) y su relación con el Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio (POTGT).
3. Decisiones colectivas	Se han identificado casos de éxito que aseguran la sostenibilidad a largo plazo y la participación comunitaria en los destinos turísticos analizados.

Fuente: Elaboración propia.

El análisis se enfocó principalmente en una perspectiva cualitativa, complementada con indicadores cuantitativos para enriquecer el estudio. Este trabajo se fundamentó principalmente en una investigación documental para caracterizar aspectos demográficos, turísticos y económicos, así como para revisar los procesos de planeación territorial del estudio de caso.

La información se recolectó mediante el uso de fuentes secundarias obtenidas de bases electrónicas como la Biblioteca Digital de la Universidad de Guadalajara y la Red Temática de Gobernanza Metropolitana (Zenodo). Además, se emplearon gestores de información que hacen uso de la inteligencia artificial, como ResearchRabbit, Elicit y Consensus. Estas herramientas se utilizaron con el propósito de optimizar la búsqueda de información, proporcionar claridad y ofrecer datos adicionales mediante el examen de artículos académicos y libros pertinentes al tema tratado.

Posteriormente, los documentos analizados fueron contrastados con datos que permitieron respaldar los diversos impactos identificados, obtenidos de documentos técnicos y oficiales. Se consultaron informes gubernamentales, datos estadísticos oficiales, periódicos, sitios web de los ayuntamientos de los municipios y de los Institutos Municipales de Planeación.

Además, se recabó información de instituciones y organismos como la Secretaría de Turismo (SECTUR), el Sistema Nacional de Información Estadística del Sector Turismo de México (DataTur), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Índice Básico de las Ciudades Prósperas (CPI) de ONU-Hábitat, y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Resultados

Los beneficios generados por el turismo no se distribuyen equitativamente hacia las comunidades locales, lo que contribuye a mantener persistentes desigualdades socioeconómicas. Las localidades preexistentes al desarrollo turístico no han experimentado mejoras económicas o de desarrollo material significativas. Además, los escasos recursos disponibles en los municipios a menudo se destinan a mejorar las zonas turísticas en lugar de atender las necesidades apremiantes de la población residente.

Con la finalidad de entender el contexto de los siete estudios de casos, se presentará a continuación un comparativo del dinamismo poblacional y socioeconómico que han caracterizado a estas metrópolis turísticas.

Dinamismo poblacional

Los siete estudios de casos seleccionados: ZM de Cancún-Isla Mujeres (ZMC-IM), ZM de Chetumal (ZMCH), ZM de Mérida (ZMM), ZMI de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas (ZMIPV-BB), ZM de Acapulco (ZMA), ZM de Mazatlán (ZMMZ) y ZM de la Paz (ZMP) albergan aproximadamente 4.607.700 habitantes (INEGI, 2020). Y han crecido a una tasa promedio anual del 2 por ciento para el periodo comprendido del 2000 al 2020. Las ZM con mayor población en el 2020 son la ZMM, ZMC-IM, y la ZMA; las de menor población son la ZMCH, ZMP, la ZMIPV-BB y ZMMZ (Tabla 2).

La dinámica poblacional registrada en el perímetro metropolitano de los destinos turísticos de estudio ha modificado su estructura urbana y social asociado de manera directa con el desarrollo del turismo en estas metrópolis. La ZMC-IM registra el mayor crecimiento demográfico entre ellas, con un 3,9% (2000 al 2020), y se ha caracterizado por ser la metrópoli con mayor crecimiento poblacional de las 74 ZM que existen en México. Le sigue la ZMIPV-BB con 3,4%, y ZMM con 2,1%; y las de menor crecimiento es la ZMA con 0,4%, la ZMCH con 0,6%, ZMMZ con 1,4%, y ZMP con 2% (Tabla 2).

Tabla 2. Evolución de la población en las zonas metropolitanas turísticas de estudio. Periodo 2000-2020.

ZM	Municipios que lo conforman	Población				Tasa de crecimiento media anual (%)
		2000	2010	2015	2020	2000-2020
ZMC-IM	(2) Benito Juárez, e Isla Mujeres (Quintana Roo)	431.128	677.379	763.121	934.189	3,9
ZMIPV-BB	(2) Puerto Vallarta (Jalisco) y Bahía de Banderas (Nayarit).	244.536	379.886	425.890	479.471	3,4
ZMM	(11) Acanceh, Conkal, Hunucmá, Kanasín, Mérida, Samahil, Timucuy, Tixkokob, Tixpéhuatl, Ucu y Umán (Yucatán).	873.423	1.053.519	1.143.041	1.316.088	2,1
ZMP	(1) La Paz (Baja California Sur)	196.907	251.871	272.711	292.241	2,0
ZMMZ	(1) Mazatlán (Sinaloa).	380.509	438.434	502.547	501.441	1,4
ZMCH	(1) Othón P. Blanco (Quintana Roo).	208.164	244.553	224.080	233.648	0,6
ZMA	(2) Acapulco de Juárez y Coyuca de Benítez (Guerrero).	791.558	863.431	886.975	852.622	0,4

Fuente: Elaboración propia a partir de datos actualizados al último censo del INEGI (2020).

Dinamismo Socioeconómico

El turismo representa una participación distinta en el producto interno bruto municipal de las ZMT de estudio. En el 2019, la actividad generada por el turismo mostró las siguientes participaciones: i) ZMM: 81,8% del PIB de Yucatán; ii) ZMA: 65,8% del PIB de Guerrero; iii) ZMMZ: 69,7% del PIB de Sinaloa; iv) ZMP: 7,9% del PIB de Baja California Sur; v) ZMC-IM: 41,8% del PIB de Quintana Roo, mientras que la vi) ZMCH apenas representó el 1,2% del PIB de Quintana Roo; y en la vii) ZMIPV-BB, el turismo tiene una contribución contrastante en el PIB de sus respectivos estados, ya que mientras que en el municipio de Puerto Vallarta representó el 36,5% del PIB de Jalisco, la participación del municipio de Bahía de Banderas en el Estado de Nayarit fue del 92% (DataTur, 2023)

La llegada de turistas a hoteles de 1 a 5 estrellas en las siete ZMT en el 2021 fue de 19.276.882; con una tasa de crecimiento promedio anual del cuatro por ciento (2005-2021). Las de mayor afluencia fueron la ZMC-IM, ZMA, ZMMZ y la ZMIPV-BB; y las de menor la ZMCH, la ZMP y la ZMM (Tabla 3). Se destaca que el porcentaje de ocupación hotelera promedio es mayor en la categoría de 4 y 5 estrellas (Gráfica 1) (DataTur, 2023).

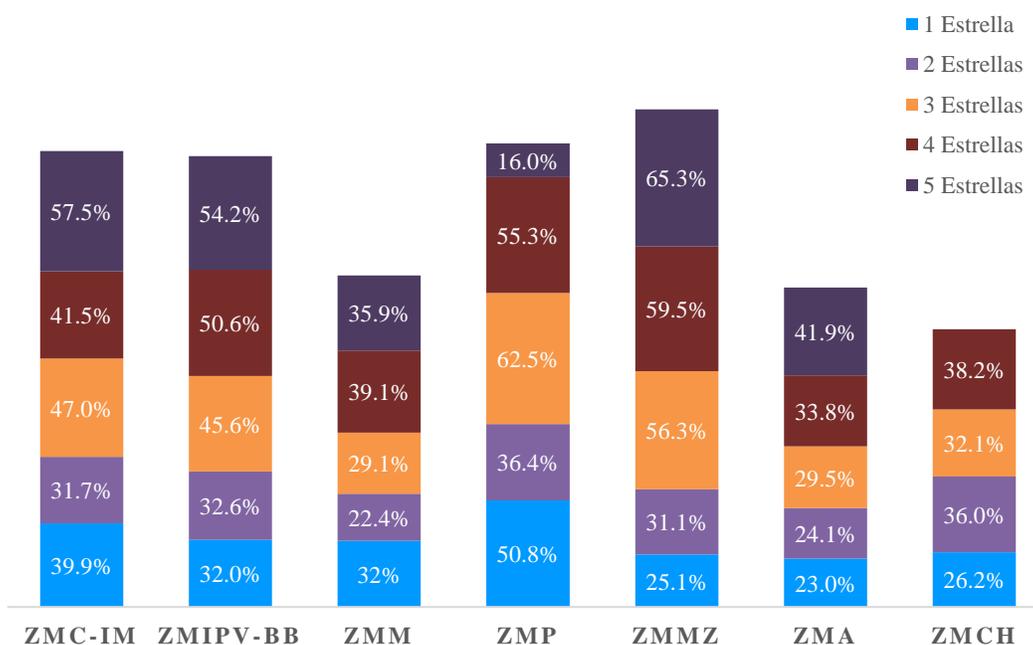
Tabla 3. Llegada de turistas en categoría de 1 a 5 estrellas en las ZMT seleccionadas

ZMT	Llegada de turistas total				Tasa de Crecimiento Media Anual (%)
	2005	2010	2015	2021	
ZMC-IM	3,072,413	4,200,129	7,570,719	5,866,633	4.1
ZMA	3,775,597	4,890,456	5,120,439	5,160,966	2.0
ZMMZ	988,668	1,603,808	1,981,883	3,872,691	8.9
ZMIPV-BB	1,341,891	1,922,678	3,149,682	2,903,323	4.9
ZMM	876,039	953,254	1,252,876	1,089,131	1.4
ZMP	230,427	226,462	330,180	384,138	3.2
ZMCH	s.r	122,184	36,877	s.r	-21.3
Total	10,285,035	13,918,971	19,442,656	19,276,882	4.0

Fuente: elaboración propia con datos de DataTur, 2023.

Nota: s.r: sin registro

Gráfica 1. Porcentaje de ocupación hotelera por categoría de 1 a 5 estrellas en el 2021



Fuente: elaboración propia con datos de DataTur, 2023.

Los beneficios del turismo no se derraman hacia las comunidades locales, donde persisten desigualdades. Si bien el turismo reduce el desempleo; en promedio el 34% de la Población Económicamente Activa (PEA) reciben menos de dos salarios mínimos. Siendo menor en la Paz (22%) y Mazatlán (29%), y mayor en Acapulco (50%) y Mérida (47%). Cabe destacar que en

Mérida hay desigualdades intermunicipales ya que en algunos municipios es mayor del 60% de su PEA que recibe menos de 2 salarios mínimos, y para el caso de la capital Mérida es menor, alrededor del 30% (ONU-Hábitat, 2018).

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) promedio en el 2020 de los municipios que conforman estas ZMT fue de 0.771 ligeramente menor que en el 2015 (IDH, 2020), debido a una disminución en el índice de ingresos (II) (PNUD, 2022). La ZMP y la de ZMMZ tienen un valor superior al 0.8. La ZMIPV-BB se encuentra ligeramente por debajo del promedio, y la ZMM, ZMA son las presentan un menor Índice, tal como podemos observar en la tabla 4.

Tabla 4. Índices de Desarrollo Humano de las Zonas Metropolitanas Turísticas de Estudio. Periodo 2010-2020.

ZMT	IDH			Índice de Educación			Índice de salud			Índice de ingreso		
	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020	2010	2015	2020
ZMM	0.707	0.730	0.743	0.565	0.611	0.643	0.855	0.837	0.866	0.732	0.763	0.737
ZMCH	0.754	0.786	0.779	0.634	0.697	0.697	0.867	0.862	0.890	0.781	0.808	0.762
ZMMZ	0.791	0.825	0.810	0.675	0.725	0.737	0.913	0.938	0.898	0.803	0.824	0.804
ZMIPV-BB	0.777	0.784	0.763	0.634	0.663	0.654	0.904	0.880	0.877	0.819	0.826	0.777
ZMA	0.708	0.723	0.727	0.574	0.617	0.630	0.868	0.834	0.862	0.712	0.736	0.709
ZMC-IM	0.750	0.770	0.759	0.604	0.642	0.646	0.872	0.869	0.887	0.803	0.818	0.764
ZMP	0.824	0.826	0.815	0.712	0.745	0.747	0.924	0.897	0.890	0.849	0.843	0.816
Promedio	0.759	0.778	0.771	0.628	0.671	0.679	0.886	0.874	0.881	0.785	0.802	0.767

Nota: para el cálculo del IDH de las zonas metropolitanas, fue con base en el promedio del IDH del total de municipios que conforman las ZM.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos actualizados al último cálculo del índice de desarrollo humano del PNUD (2020).

Coordinación metropolitana

La planificación territorial y el fenómeno de conurbación en las zonas metropolitanas turísticas han experimentado notables avances. Uno de los principales avances ha sido la firma de convenios de coordinación y la creación de instancias de gobernanza metropolitana. Es crucial destacar que las condiciones normativas han evolucionado significativamente. Hace diez años, la Ley General de Asentamientos Humanos no abordaba la gobernanza metropolitana, lo que resultaba en la falta de sustento legal para las instancias correspondientes. En la actualidad, estas circunstancias han cambiado, reflejando un claro compromiso y voluntad política para consolidar una visión metropolitana. Este cambio ha permitido que los municipios conurbados avancen de manera positiva mediante la firma de convenios de colaboración.

Estos logros se atribuyen en gran medida al marco normativo federal, liderado por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). La mejora en el marco legal ha facilitado el progreso en la coordinación entre entidades gubernamentales, promoviendo una planificación más efectiva y colaborativa. Sin embargo, el proceso ha sido distinto en todos los casos. Por ejemplo, las ZMC-IM; ZMIPV-BB, ZMA, y la ZMCH, cuentan con todas sus instancias de gobernanza instaladas: Comisión de Ordenamiento Metropolitano (COM) y Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano (CCDM). La ZM de Mazatlán solo tiene la Comisión de Ordenamiento Metropolitano de Mazatlán; la ZM de Mérida con el Consejo para el Desarrollo Metropolitano y la ZM de la Paz al momento solo cuenta con el Consejo Estatal para el Desarrollo Metropolitano (Tabla 5).

Tabla 5. Instancias de gobernanza en las Zonas Metropolitanas Turísticas seleccionadas

ZM	SI CUENTA	NO CUENTA
ZMC-IM	Comisión de Ordenamiento Metropolitano Consejo Consultivo Metropolitano	
ZMCH	Comisión de Ordenamiento Metropolitano Consejo Consultivo Metropolitano	
ZMM	Consejo para el Desarrollo Metropolitano	Comisión de Ordenamiento Metropolitano
ZMIPV-BB	Comisión de Ordenamiento Metropolitano Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano	
ZMA	Comisión de Ordenamiento Metropolitano Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano	
ZMMZ	Comisión de Ordenamiento Metropolitano	Consejo Consultivo Metropolitano
ZMP	Consejo Estatal para el Desarrollo Metropolitano	Comisión de Ordenamiento Metropolitano

Fuente: elaboración propia.

No obstante, a pesar de estos avances sustanciales, los obstáculos son mayores. Entre los principales se identificaron:

- 1) *Institucionales o de Fragmentación Administrativa*. Se refiere a la falta de coordinación o la interacción desigual entre entidades (Federal, Estatal y Municipal), lo que ha dificultado la implementación de estrategias integrales para el desarrollo turístico.
- 2) *De capacidades o falta de gobernanza efectiva*. La ausencia de estructuras de gobernanza eficientes y mecanismos de toma de decisiones ha dificultado la colaboración entre las diversas entidades involucradas en la planificación metropolitana. Se percibe una falta de gestión del conocimiento colaborativo, integral y de aprendizaje entre los agentes de los destinos turísticos.
- 3) *Desafíos de políticas o regulatorios*: Existen redundancia de planes, programas, fragilidades legales, discrepancias entre prioridades, agendas y objetivos particulares de los distintos instrumentos de planeación, lo que desencadena una serie de obstáculos relacionados con regulaciones y marcos legales divergentes entre los distintos municipios que ha complicado la ejecución de estrategias unificadas.

Los puntos mencionados afectan la coordinación entre actores y, por ende, dificulta la implementación de estrategias integrales para el desarrollo turístico, a través de una efectiva planeación territorial.

Con el fin de unificar los procesos, en el ámbito de la planificación territorial, se han registrado esfuerzos previos para establecer un instrumento de planificación metropolitana mediante los conocidos "*programas de ordenamiento metropolitano*" dentro del marco del Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT) de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU). A continuación, se describe el proceso en que actualmente se encuentran los POM.

Instrumentos de planeación: Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM)

Los intentos previos de planificar de manera ordenada y equilibrada los destinos turísticos desde las etapas iniciales no han resultado en procesos de planificación significativos. Por el contrario, se ha observado una desarticulación turístico-espacial, donde los procesos turísticos se abordan de manera aislada del resto del territorio.

Esto ha dado lugar a problemas de localización, movilidad y transporte, así como a desafíos en la organización espacial y cuestiones ambientales. Estos desafíos ponen de manifiesto la ausencia de políticas y normativas efectivas para regular el territorio, además de señalar un vacío en la estructura gubernamental, caracterizado por la falta de criterios técnicos y la insuficiencia presupuestaria para una gestión adecuada (Mendoza y Alcívar, 2020; Basulto, 2020; Meade, 2020).

En el 2022 se publicaron los primeros Programas de Ordenamiento Metropolitano de los casos seleccionados. En este año fueron: i) el *Programa de Ordenamiento Metropolitano de la Zona Metropolitana de Cancún (2021-2040)*, publicado en el Diario Oficial del Estado de Quintana Roo, este instrumento tiene el objetivo de “generar una zona metropolitana segura, sustentable, resiliente, igualitaria e incluyente, y mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante estrategias integrales que aborden diversas dimensiones interconectadas” (SEDATU, 2022, p.3).

Cancún es una de las pocas ciudades que ha sido planeada desde su fundación en los años setenta. En su inicio se establecieron directrices para identificar similitudes entre los usos de suelo en las áreas turísticas y urbanas, considerando también el factor ambiental (Moreno y Hernández, 2018). Su primer instrumento de planeación fue el Plan Director de Cancún de 1982 publicado por FONATUR. En este documento se plasmó la esencia del proyecto urbanístico de su primera etapa de desarrollo turístico y habitacional, clasificado en tres áreas: la turística (corredor turístico), que incluía hoteles, condominios, centros comerciales, campos de golf, las marinas, y el centro de convenciones; la residencial y de servicios públicos; y la zona del aeropuerto. Aquí se manifestó un interés especial por el crecimiento económico, a partir de la oferta hotelera, sin contemplar escenarios de control de migración ni de crecimiento poblacional (Aldape, 2010).

A la par y correspondiente también al Estado de Quintana Roo, se publicó ii) el *Programa de Ordenamiento Metropolitano Zona Metropolitana de Chetumal (POMZOCH)*, que se vislumbra como un programa “orientado a fortalecer la coordinación y la gobernanza con los tres órdenes de gobierno como un marco de anticipación para la planeación que las distintas dependencias tanto estatales como municipales requieren para la adecuada formulación de otros instrumentos, mecanismos y herramientas de planeación ante un territorio con características particulares por sus extraordinarias condiciones naturales y su gran extensión territorial” (POMZOCH, 2022, p.6).

Cabe destacar que el proceso de desarrollo urbano en la ZMCH se ha caracterizado por ser lento, irregular y anárquico con momentos de crecimiento acelerado (Camal, 2012). Fue hasta 1985 cuando se crea el primer instrumento de planeación denominado Plan de Desarrollo Urbano (PDU), documento que marca los lineamientos y estrategias para la planeación del desarrollo urbano-turístico de Chetumal, ya que se destaca la actividad turística como una de las principales estrategias económicas para el desarrollo de la región.

En el caso de Acapulco es un destino con un desarrollo urbano de varios siglos que se clasifica en tres momentos de transformación territorial: de una “zona tradicional” (inicia en los años treinta) a una “zona dorada” (marcada desde los setenta) y finalmente a una “zona diamante” (inicia desde los noventa). En el periodo de la zona tradicional, hubo una concentración de las actividades turísticas, comerciales, administrativas y residenciales. Con inversiones importantes en

infraestructura vial, turística diversificada y moderna (restaurantes, comercios y servicios), aumento de los medios de transporte (aéreo y terrestre), principalmente (Moreno y Hernández, 2018).

En la siguiente etapa conocida como el acapulco o zona dorada se mejoró la infraestructura, equipamiento de servicios turísticos y urbanos caracterizados por instalaciones modernas, cercanía con bares, antros, centros comerciales, etc, a lo largo de la franja costera. En la zona diamante existió una mayor exclusividad con mejor infraestructura técnica, de información y acceso. Con el fin de cambiar la imagen del destino (Moreno y Hernández, 2018).

El común denominador de los distintos momentos de la planeación en la ZMA es que cada una con sus propias dinámicas han incidido en la reestructuración local, socioeconómica y territorial pero que coinciden en una imagen urbana deteriorada y contaminada, sin una reglamentación clara de dónde construir, del cuidado ecológico de las construcciones y su entorno, y la poca planeación territorial fue deteriorando las características geográficas originales de Acapulco. Es así como en el 2023, en el Periódico Oficial del Estado de Guerrero, se publicó el “*Programa de Zona Metropolitana de Acapulco*”, también conocido como Plan de Desarrollo Metropolitano de Acapulco.

La ZMIPV-BB inició desde el 2021 el proceso de elaboración del llamado “*Programa de Ordenamiento Territorial de la Zona Metropolitana Interestatal Puerto Vallarta-Bahía de Banderas*” (POTZMI PV-BB), que a la fecha ya fue aprobado por parte de los Ayuntamientos de los municipios conurbados, sin embargo, aún no ha sido publicado en el Periódico oficial. Este es un instrumento de carácter estratégico. Su enfoque principal consiste en planificar y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de estos municipios, basándose en un conjunto de lineamientos estructurados con el fin de promover un desarrollo más equitativo, sostenible e integral. Además, busca facilitar la regulación de los cambios de uso de suelo, las aptitudes del territorio y las necesidades sociales y del sector productivo (IMBA, 2022).

Las actividades de consulta para la realización del POTZMI PV-BB consistió en 3 foros generales de participación ciudadana; 8 dinámicas de socialización y 27 talleres como parte de la consulta pública para la construcción de las políticas urbanas del territorio metropolitano. Se resalta que un porcentaje importante de los ciudadanos que participaron en los procesos de consulta pública de alcance metropolitano mediante la consulta del POTZMI, no entendieron que su aportación era para ambos municipios, ya que los ciudadanos hablaban por su municipio y sus aportaciones fueron clasificadas como “improcedentes” ya que eran quejas que abarcaba su colonia o cuadra, y no peticiones como tal (Acta del Consejo Consultivo, 2022).

Otro caso es Mérida, que en los años sesenta experimentó un desarrollo paulatino y ordenado. Sin embargo, durante las décadas de los setenta y ochenta, la ciudad vivió un crecimiento urbano que superó cualquier proyección debido al aumento de la población por la migración del campo a la ciudad, provocada por la caída de la actividad agropecuaria y la crisis henequenera. Este crecimiento acelerado generó desorden y desarticulación en diferentes sectores de la ciudad, con la aparición de nuevos fraccionamientos y deficiencias en las vías de comunicación para integrar los nuevos asentamientos. Además, surgieron asentamientos irregulares en la periferia de la ciudad, agravando los problemas urbanos (Cruz, 2009).

Al igual que los demás POM, el “*Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Mérida*” tiene como objetivo “orientar al desarrollo económico mediante las actividades productivas, programas y proyectos a escala metropolitana; elevar la calidad de

vida mediante la identificación y atención de déficits en infraestructura y equipamiento y prever la demanda en escenarios a diferentes plazos; establecer una movilidad metropolitana acorde con la dinámica de desplazamiento intermunicipal para que ésta sea sustentable; así como orientar el desarrollo local municipal con políticas públicas derivadas del Programa Metropolitano, con certeza jurídica” (IMDUT, 2022, p.4)

El antecedente de planeación territorial de la ZMMZ data de 1976 con la aprobación del Plan Metropolitano de Mazatlán. Documento rector que estableció las bases del crecimiento de la ciudad y su entorno. Periodo que coincide con las fuertes inversiones que trajo un acelerado crecimiento en la construcción de hoteles, comercios y restaurantes, a la vez que se incrementaba el número de aerolíneas estadounidenses que volaban directamente a Mazatlán.

Actualmente está en el proceso de consulta pública del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Mazatlán (PMOTDU), cuyo objetivo es “lograr una vida digna en los asentamientos humanos del municipio de Mazatlán y una integración socio-territorial de sus localidades en armonía con su medio natural, a través del desarrollo, concreción y garantía efectiva de derechos humanos en materia urbana” en concordancia con el ODS 11.

La Paz tuvo un desarrollo en infraestructura urbana y turística importante entre 1960 y 1970. Su primer instrumento de planeación fue el Plan Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de 1978, desde entonces la variable ecológica era el principal factor para tomar medidas normativas con aras de mejorar, prevenir o controlar alteraciones del medio natural y urbano. Los Planes de Desarrollo Urbano de Centro de Población de la Paz (PDUCP) (1993-2018), contemplan entre sus ejes rectores del desarrollo al “Desarrollo Económico Sustentable” con una estrategia de aprovechamiento de su patrimonio natural, y apuesta por la innovación científica y tecnológica (Monroy., Ángeles., y Troyo, 2017).

Recientemente, a los instrumentos de planeación de la ciudad, se ha incorporado “El Plan de Acción para La Paz 2012” de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES) que, en conjunto con el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), pretenden responder a las necesidades presentes y futuras de la población con base en sus expectativas de crecimiento con una proyección hacia el 2030

En lo que respecta a la ZMMZ y la ZMP, ambas correspondientes a la Región Noroeste, según la clasificación de SECTUR, siguen en el proceso de consulta pública de sus programas de ordenamiento metropolitano, los cuales aún no han sido elaborados.

De los cinco Programas de Ordenamiento Metropolitano diseñados, sólo tres han sido publicados en los Periódicos Oficiales de sus Estados. Pero en ninguno de ellos existe una articulación con lo establecido en el Programa de Ordenamiento Turístico General. El turismo se menciona en un apartado dentro de la dimensión sociodemográfica y económica del documento, pero no hay un análisis como tal. Con la excepción del POMZOCH, documento de la ZMCH que coloca al turismo como una dimensión prioritaria; y en el de Cancún, se menciona la necesidad de crear su propio Programa de Ordenamiento Turístico. También se identificaron deficiencias metodológicas, ya que, a pesar de seguir una guía proporcionada por la SEDATU, cada programa desarrolló su metodología de manera diferente.

Decisiones colectivas

Los instrumentos de planeación necesitan la participación ciudadana para identificar necesidades, incorporar las perspectivas de diversos sectores de la sociedad y conferir legitimidad a las acciones propuestas. No obstante, en numerosas ocasiones, la participación es limitada y no arroja los resultados de calidad esperados. Para abordar esta situación, resulta imperativo implementar mecanismos que faciliten la difusión y la formación de la ciudadanía, junto con la identidad territorial (Bollo., Hernández., Vieyra., y Bocco, 2019).

Se destacan algunas experiencias exitosas identificadas en los casos estudiados. Un ejemplo significativo es la labor de la Fundación Plan Estratégico de Mérida, A.C., donde organizaciones civiles y empresariales impulsan cambios en materia de coordinación metropolitana, mereciendo un reconocimiento destacado.

Otro caso relevante son los avances logrados en la ZMIPV-BB, resultado del impulso de actores privados. Asociaciones empresariales como la AEBBA (Asociación de Empresarios de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas, A.C.), la CANACO-SERVYTUR y COPARMEX han colaborado en la organización de eventos para promoción conjunta de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas. Esto podría establecer los fundamentos para la creación de una marca territorial que no se centre exclusivamente en el turismo.

Por otro lado, se identifican áreas de oportunidad para fortalecer las decisiones colectivas, especialmente en los procesos de consulta pública destinados a la construcción de instrumentos de planificación, en particular los Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM). Estos procesos a menudo resultan complicados y suscitan dudas en su desarrollo, ya que existe un desconocimiento acerca del peso que tienen las opiniones de la ciudadanía en los talleres de consulta participativos. Además, se observa una baja representatividad y participación, lo que compromete la efectividad de estos ejercicios, impidiendo un proceso democrático y coherente.

Imagen 1. Roles y corresponsabilidades de los diferentes actores



Fuente: elaboración propia

1. Fomentar alianzas. Se percibe un enfoque vertical y sin mucho margen de actuación en la colaboración multinivel. La federación impone términos de referencia y tiempos a acatar por los municipios, pasando por alto los requerimientos y leyes estatales; por lo que la colaboración y

comunicación entre la federación y los estados se manifiesta insuficiente. Por el tema de los tiempos, estos provocan presiones sobre los ejecutores en detrimento de la calidad de los resultados y entregables. Los acuerdos tomados en el Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano no influyen seriamente en la toma de decisiones municipales. Además, que sus miembros no demuestran el mismo nivel de interés y compromiso por la causa.

2. Crear espacios de diálogo. Se han creado muy pocos espacios de diálogo entre los Consejos Consultivos con la sociedad civil, empresarios, ejidatarios, etc. Además, hay poca representatividad, desconocimiento del peso de las opiniones de la ciudadanía, más un extenso etcétera.

3. Compartir información. Se han identificado asimetrías en la disponibilidad de información entre los municipios y estados involucrados. Existe una falta de estadísticas e indicadores que reflejen el progreso hacia los objetivos de desarrollo sostenible en la región, ausencia de portales de transparencia, participación y/o gobierno abierto efectivos en asuntos metropolitanos-turísticos, los nulos indicadores para evaluar y dar seguimiento a las decisiones tomadas en la planificación y gestión de los destinos turísticos, acentúan la urgencia de desarrollar plataformas e indicadores que permitan evaluar la capacidad de coordinación entre sus gobiernos metropolitanos.

4. Identificar financiamiento. El financiamiento compartido entre los niveles federales, estatales y municipales es esencial para abordar de manera efectiva los desafíos y aprovechar las oportunidades en una zona metropolitana. Si bien se han elaborado un listado de obras y acciones que podrían realizarse con diferentes fondos propuestos, aún no se ha llegado a acuerdos.

Conclusiones

En los siete destinos turísticos metropolitanos prevalece la predominancia de modelos de gobernanza verticales en detrimento de la toma de decisiones colectivas. Además, la interacción entre actores de los tres niveles de gobierno presenta desigualdades, lo cual ha obstaculizado la ordenación del territorial y el desarrollo de los destinos. No se percibe una figura de liderazgo o un respaldo efectivo para la institucionalización de la gobernanza metropolitana. Por ejemplo, durante la formulación de los Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM), la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), los estados y los municipios se limitan a realizar observaciones, sin contribuir de manera activa al documento y al proceso.

Se evidencia una insuficiencia en las capacidades técnicas debido a la limitada presencia de capital humano capacitado para la formulación de los Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM). Se observa una carencia en la gestión del conocimiento colaborativo, integral y de aprendizaje entre los actores de los destinos turísticos. Es relevante señalar que el equipo encargado de la elaboración de estos programas varía según la zona. Mientras que en la Zona Metropolitana de Cancún-Isla Mujeres (ZMC-IM) fue la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable (SEDETUS), en la Zona Metropolitana Interestatal de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas (ZMIPV-BB) fue el IMPLAN de Bahía de Banderas, en la Zona Metropolitana de Mérida (ZMM) fue el Instituto de Movilidad y Desarrollo Urbano Territorial (IMDUT), por mencionar algunos ejemplos.

Se observaron redundancias en los planes y programas, así como fragilidades legales y discrepancias entre las prioridades, agendas y objetivos particulares de los distintos instrumentos, junto con deficiencias metodológicas en su planificación. Por ejemplo, la metodología empleada

en la elaboración de los Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM) fue diferente en cada caso. En todos los casos, el turismo quedó relegado a un apartado dentro de la dimensión sociodemográfica y económica del documento, con la excepción de la Zona Metropolitana de Chetumal (ZMCH), que abordó el turismo como una dimensión prioritaria.

En contraste con la ZMC-IM, las demás Zonas Metropolitanas Turísticas (ZMT) no muestran un interés manifiesto en llevar a cabo un Programa de Ordenamiento Turístico o en seguir las líneas de acción y estrategias delineadas en el Programa de Ordenamiento Turístico General del Territorio (POTGT). A pesar de que el POTGT enfatiza la importancia de dar seguimiento a los Programas de Ordenamiento Metropolitano (POM) y a las instancias de gobernanza metropolitana, como la Comisión de Ordenamiento Metropolitano (COM) y el Consejo de Coordinación Metropolitana (CCM), los POM de las ZMT no mencionan ni se articulan con lo establecido en el POTGT.

Para concluir, se enfatiza la urgencia por transitar hacia una planeación que promueva el establecimiento de marcos de referencia de políticas de ordenamiento que permitan la estructuración de planes parciales y de desarrollo urbano y turístico, con el fin de armonizar los instrumentos, ya que, a la fecha, existe una desarticulación entre las políticas urbanas y turísticas. Situación que se repite con los Programas de Ordenamiento Metropolitano de las ZMT que ya han sido elaborados y aprobados: ZMC-IM, ZMCH, ZMIPV-BB, y ZMA.

Las Zonas Metropolitanas (ZMT) requieren un respaldo más sólido en cuanto a la institucionalización de la gobernanza metropolitana. Esto puede lograrse mediante la creación de redes de colaboración destinadas a democratizar los procesos de implementación, seguimiento y evaluación de sus instrumentos de planificación. Además, es esencial diseñar plataformas que faciliten la participación ciudadana, con el objetivo de democratizar los procesos de gobernanza.

El propósito principal es incentivar una ciudadanía proactiva y, de este modo, consolidar progresivamente una zona metropolitana eficiente, plural e incluyente. Para lograrlo, es crucial comunicar de manera comprensible para el ciudadano común los desafíos y temas metropolitanos. No obstante, no debemos perder de vista las necesidades particulares de los destinos turísticos, ya que estos deben ser gestionados de manera competitiva, sostenible y resiliente.

Referencias literarias

- Antón-Clavé, S. and González, F.** (2005). *Planificación territorial del turismo*. Barcelona, Ed. UOC.
- Aldape, P.G.** (2010). *La configuración del espacio turístico en Cancún, Quintana Roo, México*. Tesis de doctorado, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España. Recuperada de: <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/94293>.
- Basulto, O.** (2020). “Relevancia de los imaginarios sociales en la construcción de valor territorial turístico análisis de un caso de estudio comparado”. *Estudios y perspectivas en turismo*, 29, pp. 932-957.
- Bollo Manent, M., Hernández Santana, J. R., Vieyra, A., and Bocco Verdinelli, G.** (2019). “México y su complejo sistema de planificación territorial”. *Perspectives on rural development*, 2018(2), pp.67–84. <https://doi.org/10.1285/i26113775n2p67>

- Camal, T.** (2012). “Crecimiento y planeación urbana de Chetumal desde la perspectiva de la élite gobernante”. Memorias el XIII Seminario Internacional de Verano. Caribe: Economía, Política y Sociedad.
- Cruz, M.** (2009). *Diagnóstico sobre la realidad social, económica y cultural de los entornos locales para el diseño de intervenciones en materia de prevención y erradicación de la violencia en la región sur: el caso de la zona metropolitana de Mérida, Yucatán*. México. SEGOB
- DataTur** (2023). Reportes avanzados. Secretaría de Turismo. Disponible en: Datatur3 - Inicio (sectur.gob.mx)
- De Toni, A., Di Martino, P and Dax, T.** (2021). “Location matters. Are science and policy arenas facing the Inner Peripheries challenges in EU?”. *Land Use Policy*, (100), pp.105-111. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.105111>
- Galimberti, G.** (2022). “Citizen participation in multiscale planning: the case of “26 Local Strategies: A Metropolitan Plan” in the Rosario Metropolitan Area, Argentina (2016–2020)”. *Sage Journals Environment & Urbanization*, 34(1), pp. 229-246. <https://doi.org/10.1177/09562478211069017>
- González, A.** (2018). “Planificación territorial y turística en destinos metropolitanos”. *Revista de Estudios Urbanos*, 15(2), 45-58.
- Hufty, M.** (2008). “Una propuesta para concretar el concepto de gobernanza: el marco analítico de la gobernanza” en H. Mazurek (Ed.), *Gobernabilidad y gobernanza en los territorios de América Latina* (pp. 77–100). Instituto Francés de Estudios Andinos. Disponible en: <http://horizon.documentation>.
- Instituto de Movilidad y Desarrollo Urbano Territorial** (2022). Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Metropolitana de Mérida.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía** (2023). México: INEGI Disponible en: <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Metropolitano de la Bahía** (2022). México. IMBA Disponible en: <http://implan.bahiadebanderas.gob.mx/files/potzmi/Programa%20de%20Ordenamiento%20Territorial%20de%20la%20Zona%20Metropolitana%20Interestatal%20Puerto%20Vallarta%20-%20Bah%C3%ADa%20de%20Banderas.pdf>
- Kaplún, G., and Landinelli, J.** (2023). *Guía Participación ciudadana digital. Diseño e implementación de procesos participativos con herramientas digitales en organismos públicos*. Uruguay. Laboratorio de Participación y Tecnologías UDELAR.
- Kataya, A.,** (2020). “Impact of Tourism Activities on Sustainable Community Development” en Mihaela, A. (ed), *Innovative Models to Revive the Global Economy*. Romania. ASE Publishing House <https://doi.org/10.2478/9788395815072-069>.
- Martínez, G and Capdepón, M.** (2019). “Aplicación de los procesos de cooperación como instrumento para la configuración de un destino turístico a escala regional y local”. *Investigaciones Turísticas*, (17), 103-125. Recuperado de: https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/92928/1/InvestigacionesTuristicas_17_05.pdf

- Maxim, C.**, (2019). “Challenges of World Tourism Cities” en **Morrison, A.** (ed.), *Routledge Handbook of Tourism Cities*. London. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429244605-1>.
- Meade, L.** (2020). *La participación social en los procesos de gestión integral de los recursos hídricos, en el crecimiento urbano-turístico-territorial, vinculados al deterioro ambiental del Sistema Lagunar de Nichupté en Cancún, Quintana Roo*. Tesis de doctorado, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Mendoza, I. and Alcívar, G.L.** (2020). “La zonificación territorial como instrumento de planificación y gestión de destinos turísticos afectados por desastres naturales: la estrategia posterremoto de 2016 en Portoviejo (Ecuador)”. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio* ,7, pp.1-21. doi: 10.21071/riturem.v4i1.12718
- Mengjie Zhang, Chong Peng, Jianfeng Shu and Yingzi Lin** (2022). “Territorial Resilience of Metropolitan Regions: A Conceptual Framework, Recognition Methodologies and Planning Response—A Case Study of Wuhan Metropolitan Region”. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 19(1914), pp. 1-22. <https://doi.org/10.3390/ijerph19041914>
- Monroy, M., Ángeles, M., y Troyo, E.** (2017). “Crítica a la planeación del desarrollo urbano de la ciudad de la Paz, BCS, México”. En J. Castellanos (ed.), *Territorio, turismo, ambiente y tecnología*. (pp. 77-92). México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- Moreno, F., y Hernández, C.** (2018). “La segregación socio-espacial en dos ciudades turísticas costeras: Acapulco y Cancún”. *Revista Nodo*,13(25), pp. 8-24.
- ONU-Hábitat.** (2018). Índice básico de ciudades prósperas. Informe final municipal.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).** (2022). Informe de Desarrollo Humano Municipal.
- Pulido-Fernández, M., and Pulido-Fernández, J.** (2019). “Is There a Good Model for Implementing Governance in Tourist Destinations? The Opinion of Experts”. *Sustainability*, 11(12), pp.33-42. <https://doi.org/10.3390/SU11123342>.
- Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable de Quintana Roo.** (2022). Programa de Ordenamiento Metropolitano de la Zona Metropolitana de Cancún 2021-2040.
- Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable de Quintana Roo.** (2022). Programa de Ordenamiento Metropolitano Zona Metropolitana de Chetumal (POMZOCH).
- Simancas, M., Peñarrubia, M.P., Hernández-Martín, R. and Rodríguez, Y.** (2022), "The territorial segmentation of coastal tourism areas". *Journal of Place Management and Development*, 15 (4), pp. 423-441. <https://doi.org/10.1108/JPMD-01-2021-0005>
- Smiesova, V., Kozhushko, S., & Kliuchnyk, R.,** (2023). “Main challenges to tourism development: an attempt at classification”. *Academic Review*. 2(59), pp.298-309 <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2023-2-59-20>.
- Smith, M., Egedy, T., Csizmady, A., Jancsik, A., Olt, G., & Michalkó, G.,** (2018). “Non-planning and tourism consumption in Budapest's inner city”. *Tourism Geographies*. 20, pp.524- 548. <https://doi.org/10.1080/14616688.2017.1387809>.

Tatar, C., Dincă, I., Linc, R., Stupariu, M., Bucur, L., Staşac, M., and Nistor, S., (2023). “Oradea Metropolitan Area as a Space of Interspecific Relations Triggered by Physical and Potential Tourist Activities”. *Sustainability*. 15(4), pp.1-23
<https://doi.org/10.3390/su15043136>.

Zamora, K. (2021). *Indicadores de participación ciudadana, transparencia y rendición de cuentas: Hacia una gobernanza turística metropolitana Estudio de caso: Zona Metropolitana de Puerto Vallarta*. Tesis de doctorado, Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa.

Ordenamiento territorial y planificación del desarrollo del municipio de San Salvador, Hidalgo

Raúl Rodarte García¹

Emmanuel Galindo Escamilla²

Georgina Lorena Fernández Fernández³

Resumen

El fortalecimiento democrático que ocurre en México y otros países latinoamericanos otorgan una nueva oportunidad para que los ejercicios planificadores se vuelvan una práctica común y se puedan alcanzar los objetivos humanos de desarrollo a los que se aspira.

La teoría planificadora durante más de cuarenta años fue olvidada y archivada dentro de una realidad dominada por el capital internacional que implantó en las diferentes naciones gobiernos que funcionaron exclusivamente para impulsar y desarrollar la política neoliberal. Esto es importante porque en el deseo de un liberalismo a ultranza las políticas gubernamentales de desarrollo nacional, regional y social significaban un estorbo para dar facilidad a las grandes empresas transnacionales para apropiarse de recursos naturales y actividades sociales que para ellas representaban nichos de riqueza.

En el caso de México durante todo el neoliberalismo la obligatoriedad gubernamental de planificación se transformó en un simple ejercicio editorial en la que el gobernante estaba consiente de nunca aplicar.

Si el proceso planificador ha sido mínimo en las ciudades, los espacios rurales muestran los signos de la dependencia y la destrucción de la visión urbano capitalista. El municipio de San Salvador, Hidalgo, es un ejemplo claro de la destrucción ambiental y la falta de planificación y protección de la sociedad rural y la naturaleza. La naturaleza, es decir la relación biótica y abiótica está profundamente destruida, ya sea por la sobreexplotación de los recursos naturales, como por un excesivo uso de aguas negras para el riego de vastas extensiones.

El efecto destructivo de la naturaleza, ha tenido una influencia directa en la dinámica poblacional, por un lado, las zonas de por arriba de la cota de 2000 msnm y con pendientes de más de 30° se vieron despobladas porque el suelo productivo y la vegetación natural desapareció. Pero por el contrario las zonas planas agrícolas municipales que con el uso de las aguas negras son altamente productivas agrícolamente han sostenido a una población considerable y que tiene índices de crecimiento poblacionales altos al beneficiarse de la construcción de vías carreteras pavimentadas.

Así, ante esta realidad las relaciones sociales se han visto influidas por la apropiación sobre todo del suelo agrícola.

Conceptos clave: Desarrollo, planeación, sustentabilidad.

¹ Dr. En Geografía. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. rrodarte@uaeh.edu.mx

² Dr. En Antropología. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. galindoesc@yahoo.com.mx

³ Dra. En Ciencias Sociales. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. georgina_fernandez@uaeh.edu.mx

Introducción

A pesar de que la planeación es un ejercicio obligatorio de los tres niveles de gobierno, el país vivió varias décadas sin que los planes de gobierno se aplicaran. El factor básico para la inaplicación fueron los intereses políticos privados que se entremezclaron para hacer de los recursos del Estado una fuente inagotable de riquezas. La consecuencia de esta gran corrupción fue que el desarrollo del país y sus regiones se paralizara y destruyera.

Es así como los nuevos gobiernos, principalmente los municipales, están obligados a romper la cadena de corrupción y cumplir con el objetivo básico de toda estructura de gobierno, impulsar el desarrollo de la sociedad a la que le tocó gobernar.

El ordenamiento territorial tiene que ser visto como base de una planeación humana que garantice el desarrollo actual y futuro de todos los habitantes de un espacio nacional. Porque el Ordenamiento permite valorar las potencialidades espaciales que forman el territorio y a la vez garantiza la protección de la naturaleza.

El municipio políticamente ha sido víctima muchas veces de los excesos de gobiernos federales y estatales, que no le han permitido planear su futuro, pero en el nuevo entorno político que vive México desde 2018, es una gran oportunidad para construir documentos de ordenamiento territorial que sirvan como elemento primordial de la planeación.

Se debe reconocer que cada municipio tiene elementos naturales, sociales, productivos e históricos que garantizan la supervivencia del municipio, pero hay que estudiarlos detenidamente para valorarlos como recursos que el municipio utiliza y debe utilizar sustentablemente.

Es así, que este documento les presenta una propuesta de Ordenamiento Territorial Sustentable que sea la base para las diferentes administraciones que gobiernan o gobernarán el municipio de San Salvador, Hidalgo, y planear y ordenar el desarrollo territorial social y económico con el fin de trazar políticas de desarrollo sustentable.

La planificación del territorio

Han pasado muchas décadas desde que el pionero Dudley Stamp (1960) desarrollara el primer ejercicio de ordenamiento territorial de manera científica. Se recordará que su ejercicio se basó en la necesidad de la Gran Bretaña de aprovechar todo su territorio para la producción agrícola e industrial que les permitiera sostener el gran esfuerzo militar que le implicó la defensa de su patria ante Alemania en la década de 1940-1950.

Desde la década de los años cuarenta cada nación ha intentado una planeación y ordenamiento de su territorio, pero se han enfrentado a la realidad sistémica. El capitalismo y los intereses que representan impiden una planeación y ordenamiento efectivo del territorio. A esta realidad se debe agregar que los gobiernos mundiales han sido dominados por élites económicas interesadas en la maximización de la ganancia a costa del trabajo de los bienes naturales del mundo, esto ha impedido la realización de planes de desarrollo y ordenamiento que contribuyan ya no sólo al desarrollo nacional sino a un verdadero desarrollo sustentable del mundo.

La fase del sistema capitalista que se ha vivido durante los últimos cuarenta años conocida como neoliberalismo ha revivido los que muchos definieron el capitalismo salvaje. En donde los gobiernos nacionales se transformaron en simples agencias ejecutivas de los grandes capitales para una mayor extracción de la riqueza. Y este periodo significó para la planificación territorial el

periodo más negro porque se eliminaron todos los esfuerzos de protección, regulación y reconstrucción territorial.

Un ejemplo del pensamiento anti planificador es el de Jorge Iván Vergara (2000), que cita a Hayek y explica que:

Otra cuestión previa al análisis propiamente dicho es la amplitud de la crítica neoliberal a la planificación. En un primer momento, ésta se dirigió exclusivamente contra la planificación centralizada de la economía, aquella planificación encaminada a sustituir la competencia, y no cuestionó la planificación para la libre competencia, que se consideró necesaria y beneficiosa (Hayek; 1944: 77). Sin embargo, el propio Hayek señaló posteriormente que su crítica tenía alcances mayores y valía para toda intervención estatal no legítima en el funcionamiento del mercado”.

Por ejemplo, en México es obligatorio presentar planes de desarrollo al inicio del gobierno de los tres niveles del Estado, pero estos eran simples copias de un modelo neoliberal autoimpuesto donde se resaltaba la importancia de la apertura del país a los capitales extranjeros en aquellos sectores económicos más rentables y la privatización de las funciones del Estado. Bajo estos argumentos se entregaron grandes porciones del territorio nacional en los que el gobierno y el Estado mexicano ya no podían ejercer autoridad alguna. El resultado fue una acelerada destrucción de la naturaleza y el desplazamiento y la desposesión de bienes de las comunidades autóctonas. La pobreza y la migración fueron las consecuencias de más de cuatro décadas del modelo capitalista neoliberal.

En esta última década (2020) el mundo vive una transformación real de las relaciones políticas internacionales y nacionales que abren una puerta de autodeterminación de los países y que permite que cada Estado plantee su desarrollo a partir de una planificación y ordenamiento territorial seria, prospectiva y democrática. Se debe destacar el aspecto democrático, porque históricamente se ha hablado mucho de política pública que nunca ha sido pública porque es desarrollada por los gobiernos sin la participación de los pueblos y comunidades que van a ser afectados o beneficiados por dichas políticas. Esto se debe a que los gobiernos siempre han respondido a los intereses de los grupos de poder y fácticos que perviven en las entrañas del sistema capitalista. Y aquellas acciones públicas que se desarrollan eran botines para el enriquecimiento personal y del grupo político al que pertenecen. Y debemos preguntar ¿cuánta obra pública generó fortunas de muchos de los millonarios de los países?

Para cambiar la anterior realidad, se debe fortalecer la gestión democrática de los bienes y recursos con una orientación comunal y local que garantice el desarrollo regional. Porque se debe reconocer que no hay desarrollo cuando sólo un pequeño grupo nacional o internacional es el beneficiario del trabajo, los recursos y las riquezas de una nación. Así que el único camino para la planeación y el desarrollo es seguir impulsando la democracia.

Hoy se observa que, si se quiere verdaderamente construir un futuro para los habitantes del planeta, para las naciones y las pequeñas localidades, es fundamental conocer las necesidades sociales y las urgencias que se están presentando en la conflictiva relación hombre-naturaleza.

Y es en los espacios rurales donde la actividad planificadora y de ordenamiento territorial y sustentable alcanza su máxima expresión en tanto que ahí confluyen directamente el hombre y la naturaleza y tomando esa vieja expresión de George Bertrand un espacio “donde confluyen la unidad y la diversidad, la moderación y las violencias de espacios antiguos y profundamente

humanizados”(Bertrand, 1975: p. 39) y continúa afirmando que el espacio rural muestra “un intercambio dialéctico entre la sociedad rural y la evolución del medio”.

Si se revisa la bibliografía y los trabajos que se han hecho desde hace más de un siglo relacionados con el desarrollo y la planificación se observa un sesgo donde los planes de ordenamiento territorial se han centrado principalmente en las grandes extensiones urbanas que hoy pueblan el territorio nacional y mundial. Ante esta realidad se han olvidado los municipios netamente rurales y que en la realidad ocupan la mayor extensión de los países. En ellos se encuentran los elementos naturales que permiten el desarrollo local, regional y nacional y que con la excesiva explotación y la migración han puesto a las sociedades rurales al borde de la crisis existencial.

Es decir, el ordenamiento territorial de los municipios rurales hoy es más urgente en la medida que la crisis ambiental predice un futuro trágico a la humanidad. La ventaja fundamental de desarrollar ejercicios de ordenamiento en estos territorios es que por su esencia las relaciones sociales rurales son más estrechas y muy cercas a la convivencia comunal que les permiten desarrollar ejercicios democráticos para planificar su desarrollo. Y se debe complementar con la afirmación de Bertrand que el espacio rural nunca debe ser considerado como opuesto al medio natural, porque las actividades rurales finalmente dependen del juego de los elementos bióticos y abióticos que presenta el paisaje.

Antes de empezar con un nuevo ejercicio de planificación y ordenamiento se debe analizar qué falta a estos ejercicios para realmente ser prospectivo y propositivo. Si analizamos la teoría de la planificación la mayoría de los autores (Coraggio, 1979) proponen el ejercicio lógico de **diagnóstico** que es fundamental para valorar la realidad social y espacial. Posteriormente el establecimiento de objetivos y metas que podrían resolver los problemas encontrados, el establecimiento de **métodos y técnicas** para su solución. Algunos establecen aquí el planteamiento de hipótesis que ocurrirían al desarrollar las metas y los objetivos. La valoración de recursos materiales y humanos para la implementación, la aplicación del plan y la retroalimentación.

El anterior es un planteamiento mecánico de la planeación que evita cualquier propuesta ideológica y del desarrollo al sistema vigente, en este caso el capitalista, por eso se coincide con José Luis Coraggio en señalar que es básicamente una propuesta de dinámica económica regional que aumente la renta del espacio en base al “comportamiento optimizador de los agentes del proceso económico no es visto como resultado de un sistema social particular, sino como esencia universal del individuo. Así, el sistema social resulta determinado por las características psicológicas de los miembros de la sociedad y no a la inversa” (Coraggio, 1979).

Así que, a los ejercicios de planeación les falta responder ¿planeación para quién?, porque la crisis climática, la destrucción de la naturaleza y la concentración de la riqueza requieren urgentemente un cambio en la visión planificadora de funcional a constructora de un futuro humano. Y solo colectivamente se podrán solucionar estos gigantescos problemas de vida. Esto debe ser planteado desde un objetivo general que guíe todo el ejercicio planificador.

Como se afirmó anteriormente, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la obligatoriedad de la planeación en el Artículo 26 y establece que “El Estado organizará un sistema de planeación democrática... Los fines del proyecto nacional contenidos en esta Constitución determinarán los objetivos de la planeación... La planeación será democrática y deliberativa... Habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal...” Y la Ley General de Asentamientos Humanos,

Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano fija las normas básicas e instrumentos de gestión para ordenar el uso del territorio y los asentamientos humanos en el país.

El municipio de San Salvador

Los municipios rurales como San Salvador, Hidalgo, son ejemplos claros de cómo el desarrollo urbano capitalista ha deteriorado la naturaleza. Por mucho tiempo este municipio proveyó a las ciudades de cal y tezontle, que en su procesamiento necesitaba ingentes cantidades de madera. Es decir, terminó con todo el estrato arbóreo de la localidad, casi desapareció el encino y en su totalidad el mezquite. Esta situación aceleró la erosión del suelo y la desaparición de especies vegetales y animales que se desarrollaban en esos hábitats. Por otro lado, la destrucción de los estratos rocosos de donde se obtenía el material calcáreo y volcánico.

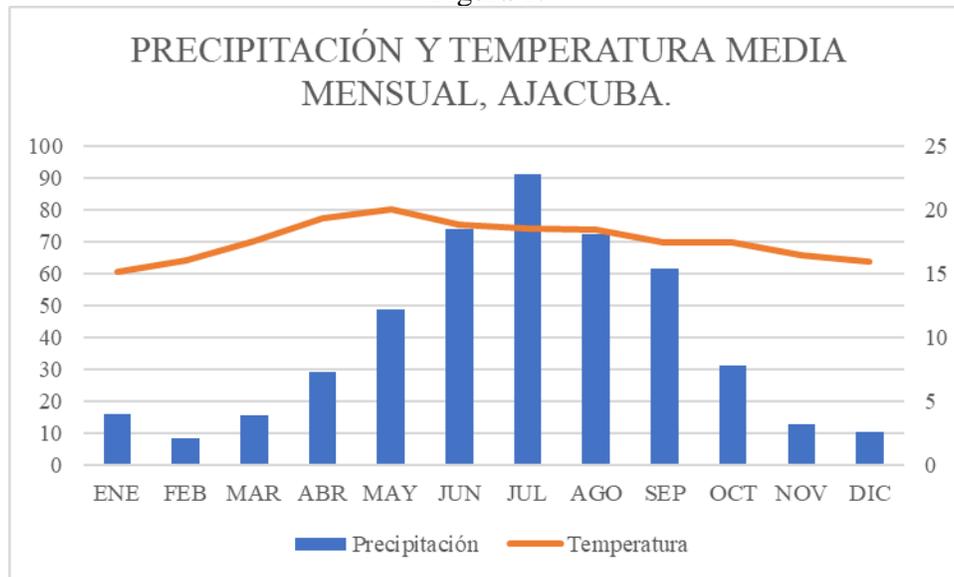
San Salvador, Hidalgo, es un municipio que se encuentra en el centro del mismo estado, a 44.7 km de la capital del estado, Pachuca de Soto y a 129 km de la Ciudad de México. Colinda al sur con los municipios de Francisco I. Madero y Ajacuba; al Oeste con Mixquiahuala y Progreso de Obregón; al norte con Ixmiquilpan y Santiago de Anaya y al Este con Actopan. Tiene una superficie de 205.71 km². Se ubica en la región Valle del Mezquital perteneciente al centro entre los paralelos 20° 10' y 20° 25' de latitud norte; los meridianos 98° 57 y 99° 11' de longitud oeste; con una altitud entre 1900 y 2700 msnm (INEGI, 2010).

San Salvador se localiza en la provincia fisiográfica del eje volcánico dentro de la subprovincia llanuras y Sierras de Querétaro e Hidalgo. Es un territorio afectado intensamente por los levantamientos tectónicos y el vulcanismo, por ejemplo la Sierra de San Miguel que es una estructura de roca caliza del Mesozoico, cretácico inferior, es producto de un proceso de plegamiento, y que en su parte más alta alcanza los 2800 msnm, que lleva por nombre Cerro de San Miguel, pero al oeste se presentan varios conos volcánicos con alturas promedio de 2700 msnm y que pertenecen a la era Cenozoica del terciario superior formados por roca basáltica y brecha volcánica básica, esta como resultado de la intensa erosión que ha sufrido esta estructura. El centro Este del territorio municipal es una planicie (asentada en roca caliza). Y en el sur se encuentra un pequeño macizo montañoso de poca altura formado por conos volcánicos. Hay que recordar que “esta región está integrada por grandes sierras volcánicas y coladas lávicas, conos dispersos o en depósitos de arenas y cenizas”. El mapa geológico nos muestra varias fallas tectónicas que se localizan en los macizos montañosos volcánicos.

La formación geológica y el clima han formado los siguientes suelos, de Rendzina y Vertisoles sobre todo en los pies de monte de la sierra de San Miguel donde, como se mencionó, domina la roca caliza; litosoles y Rendzina en las cimas montañosas de origen volcánico básico; y Vertisoles y Redzinas en las zonas planas.

El clima, en todo el municipio (fig.1 y 2) se tiene el Seco (BS1kw), semiseco templado con lluvias en verano. Con temperatura media anual de 16 a 18° con excepción de la Sierra de San Miguel que en sus partes altas presenta temperaturas medias entre los 14 a los 16 °. La precipitación media anual se obtuvo de las estaciones Actopan y Ajacuba distantes cada una de 15 km en promedio, en la primera la precipitación es de 380.6 mm con una temperatura de 16.6°C media anual y la segunda de 425.7mm con una temperatura de 15.9°C. En la estación Ajacuba los meses de mayor precipitación son los de junio a septiembre. En cambio, la estación Actopan presenta canícula en el mes de Agosto, pero coincide con la de Ajacuba en que los meses de mayor precipitación son de junio a septiembre.

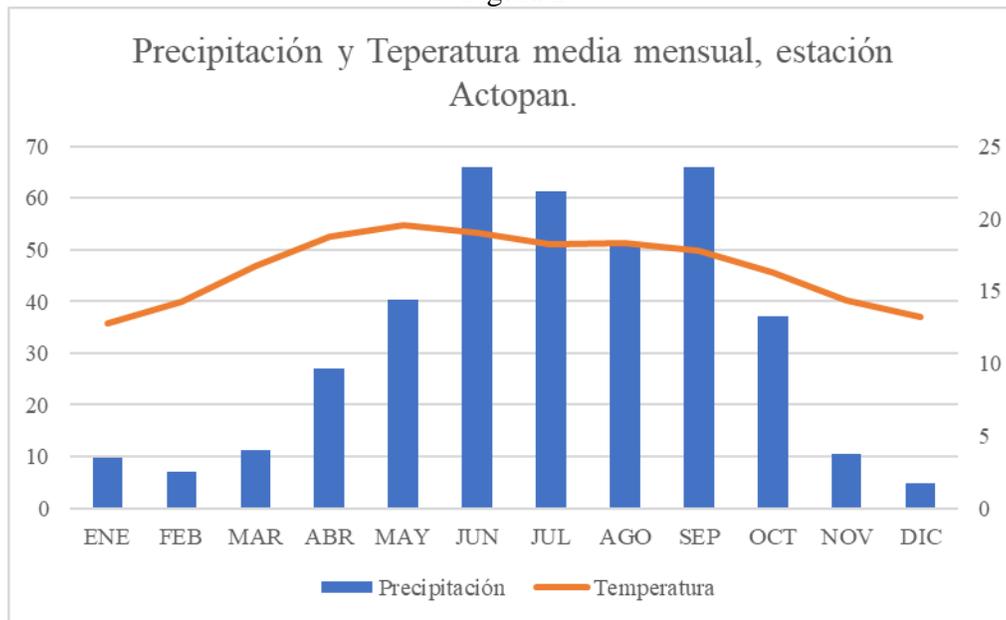
Figura 1.



Datos Obtenidos de: Servicio Meteorológico Nacional.

<https://smn.conagua.gob.mx/tools/RESOURCES/Normales5110/NORMAL13060.TXT>

Figura 2



Datos Obtenidos de: Servicio Meteorológico Nacional.

<https://smn.conagua.gob.mx/tools/RESOURCES/Normales5110/NORMAL13060.TXT>

El municipio pertenece a la región hidrológica RH 26 del río Pánuco, y sus aguas desembocan en río Tula, tributario del Río Moctezuma. Esto sólo se aplica en el oeste y el sur del municipio que corresponde a las estribaciones de la Sierra de San Miguel. Ya que el este vierte sus aguas en valle cerrado es decir tiene una vertiente endorreica.

Todos los anteriores elementos presentarían muy pocas posibilidades agrícolas pero el municipio es parte del distrito de riego 003 de Tula. Este distrito es de los más grandes de México, aprovecha las aguas del Río Tula que recibe las descargas de la cuenca de México, el Sur del estado de Hidalgo, una pequeña porción del norte de Tlaxcala y Puebla y del oriente del Estado de México. Las aguas de riego permiten hasta tres cosechas al año, agricultura continua y mecanizada, ya que se beneficia de temperaturas y elementos climáticos que no dañan los cultivos. Solo en las laderas de la Sierra de San Miguel existe una agricultura de temporal en zonas no aptas agrícola por su fácil erosionabilidad. No hay explotación forestal por falta de especies maderables e históricamente se abusó del uso del Mezquite (*Prosopis*) y hoy es muy rara su presencia.

La vegetación natural es difícil de encontrarla ya que fue eliminada en los espacios planos y montañosos, que todo el año presentan vegetación agrícola verde. A pesar de ello se debe apuntar que el municipio se ubica en la provincia biogeográfica del Desierto Chihuahuense (que pertenece a la región Neártica) y a la Faja Volcánica Transmexicana, un gran sistema montañoso que presenta una gran riqueza faunística y vegetal por tener representantes tanto de las regiones Neártica y Neotropical (INEGI, 1992, p. 69).

Así que la escasa fauna y vegetación natural la ubicamos en las montañas y en especial en las partes de pendientes mayores a 20° donde se encuentran los vestigios de “matorral crasicale que es la más representativa de la subprovincia...que lo caracterizan las cactáceas de tallos suculentos...” y de matorrales “con bastantes representantes florísticos, entre los que destacan huizaches (*Acacias*), Mezquites (*Prosopis*), (*Mimosas*). Al igual que “la vegetación de esta provincia se conforma por matorral xerófilo, matorral submontano, pastizales (INEGI 2013). Además “la provinvia del Desierto Chihuahuense se caracteriza por una flora de Asparagaceae: izote estoquillo (*Yucca queretaroensis*), palma (*Y. potosina*). Burseraceae: cuajote hidalguense (*Bursera medranoana*). Cactaceae: gran cantidad de especies de los géneros *Coryphantha*, *Echinocactus* y *Mammillaria*”. Se debe destacar que “en México, la mayor cantidad de endemismos vegetales se encuentran en las regiones de climas secos, semisecos y templado-semihúmedos”. Y “en Hidalgo, considerado el noveno estado con mayor diversidad florística de México, la familia Cactaceae cuenta con 162 especies; esto representa 3.4% de las 4 734 especies, 1 332 géneros y 227 familias de las plantas con flor registradas para el estado” (CONABIO 2021).

La fauna de la región biogeográfica se compone de camaleón cornudo (*Phrynosoma orbiculare*), lagartija espinosa de collar (*Sceloporus torquatus*). Cascabel de cola negra (*Crotalus molossus*) y cascabel llanero (*C. scutulatus*; Morrone). Además de: “*polystictus*), cascabel transvolcánica (*C. triseriatus*); Trochilidae: colibrí garganta amatista (*Lampornis amethystinus*). Raton transvolcánico (*P. hylocetes*). Conejo serrano (*Sylvilagus floridanus*). Zorras, tlacuaches, conejos teporingo, ardillas, serpientes de cascabel, cencuates, techicolotes, lagartijas (negra y lince), tejones, onzas, liebres, cacomixtles, zarigüeyas, zorrillos, cenizontes, dos variedades de colibrí y aguilillas, entre otras (Gobierno del Estado 2001).

Las especies con protección (NOM-059 Semarnat 2010), entre ellas la víbora de cascabel (*Crotalus atrox*), lagartija nocturna (*Lepidophyma sylvaticum*), gavilanes, (*Accipiter cooperi*, *A. striatus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), murciélago trompudo (*Leptonycteris nivalis*) y tlacoyote (*Taxidea taxus*; conanp 2003). También, conejos (*Sylvilagus floridanus*, *S. audubonii*), liebres (*Lepus* spp.), zorrillos (*Mephitis macroura*), tlacuaches (*Didelphis virginiana*), cacomixtles (*Bassariscus astutus*), ardillas (*Sciurus aureogaster*), murciélagos (*Artibeus intermedius*, *Corynorhinus townsendii*, *Dermanura azteca*, *Diphylla ecaudata*, *Leptonycteris nivalis*, *Macrotus waterhousii*, *Myotis velifera*), roedores (*Dipodomys* spp., *Liomys irroratus*, *Microtus quasiater*,

Neotoma mexicana, *Oligoryzomys fulvescens*, *Oryzomys alfaroi*, *Peromyscus difficilis*, *P. levipes*, *P. pectoralis* y *Sigmodon hispidus*), coyotes (*Canis latrans*), zorras (*Vulpes vulpes*), leoncillos jaguarundi (*Puma yagouaroundi*), comadrijas (*Mustela frenata*) y tlalcoyotes (*Taxidea taxus*). Por su parte, en los reptiles destacan especies de la familia Viperidae (víboras y parientes) y lagartijas del género *Sceloporus*, entre muchos otros (CONABIO 2021).

Población y sociedad en San Salvador, Hidalgo

Los espacios rurales en todo el mundo, generalmente se caracterizan por densidades poblacionales con altos índices reproductivos, con alta emigración y con una crisis cultural alarmante debido a la imposición de hábitos urbanos.

Y es necesario reconocer que desde que el capitalismo funda las ciudades industriales y comerciales, todo el desarrollo económico ahí se concentró. Al espacio rural aceleradamente se les ha despojado de toda riqueza tanto natural, productiva como social.

Por un lado, en el proceso económico generalmente los productos agrícolas que producen los campesinos son pagados o valorados con bajos precios sin considerar todas aquellas actividades que se hacen a lo largo del año y que no son consideradas en los precios (no hay tiempos muertos en la producción agrícola). Y por el otro, desde el inicio de la actividad industrial, el campo proveyó a la ciudad de una mano de obra infinita y ha sido la reguladora del desempleo urbano.

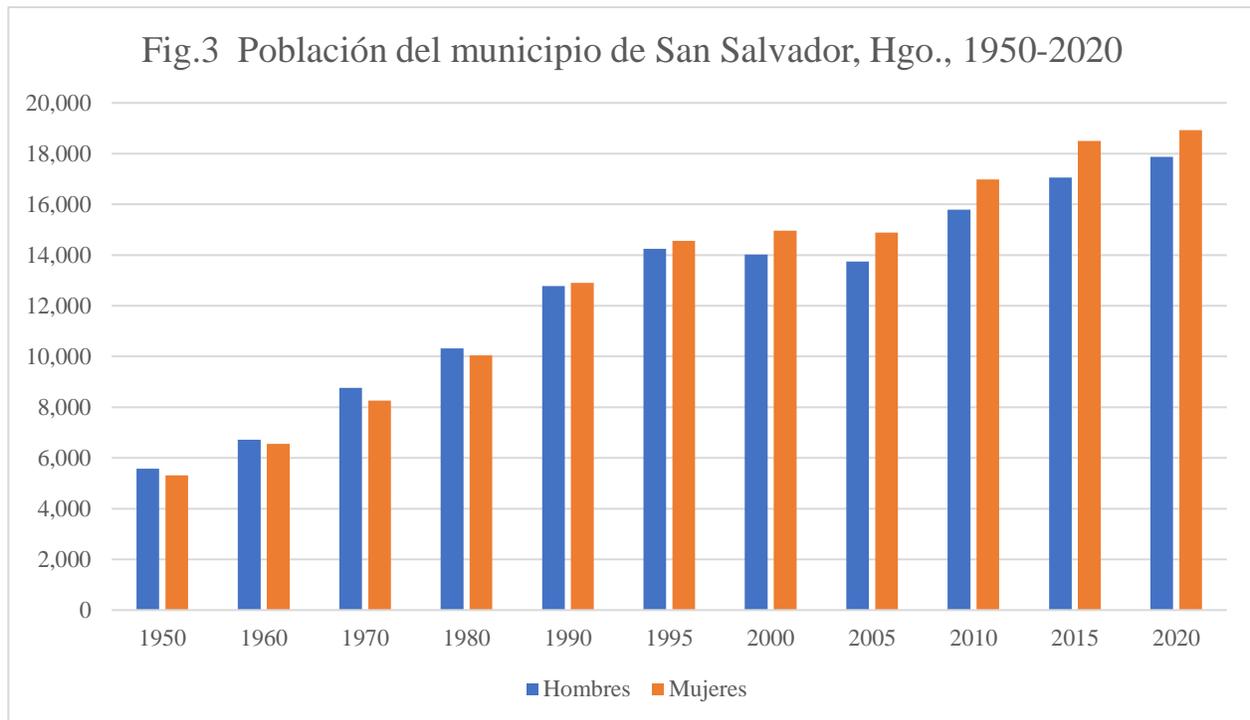
Pero en la historia del municipio de San Salvador, Hidalgo (como la mayoría del espacio rural del Valle del Mezquital), la emigración y expulsión de la población y sus efectos en la cultura rural ha tenido diferentes matices, de acuerdo con entrevistas a la población de la localidad, el primer gran flujo migratorio ocurrió cuando la mayor parte de la explotación artesanal de cal desaparece, situación que se observa en la distribución por edades de la población, de los censos de 1970, 1980 y 1990, donde se observa una disminución de la población joven, entre 15 y 40 años (INEGI). Pero por el contrario los datos censales del 2000, 2010 y el año 2020, presentan una realidad diferente ya que esa población joven que antes migraba hoy ha engrosado los rangos de edad de 10 a 45 años. Esto se debe básicamente a factores extra-municipales. En investigaciones anteriores se observó que la ampliación de la carretera principal que pasa en el contorno municipal y que comunica a las ciudades del sur del país con las del norte (entre ellas Veracruz, Puebla, Pachuca, y Querétaro, entre muchas otras), produjo un impacto directo en la accesibilidad (disminución del tiempo de traslado a ciudades cercanas como Actopan, Ixmiquilpan y principalmente a Pachuca) a las comunidades que conforman el municipio. Pero principalmente el aumento de la actividad comercial en las ciudades cercanas y que se han mencionado.

Este municipio ha concentrado el aumento poblacional tanto en la cabecera municipal como en las vías carreteras que le dan un acceso rápido a la carretera principal de Actopan e Ixmiquilpan, que permite llegar en alrededor de 20 minutos a la ciudad de Pachuca donde la mayor parte de la población económicamente activa trabaja.

En la figura 3 se pueden observar varios hechos poblacionales, entre 1950 y 1980, el municipio concentraba más hombres que mujeres, esta situación puede deberse a dos fenómenos que influyeron en esas décadas en la disminución de la población rural. Por una parte, la mayor mortandad de las mujeres ya sea por enfermedades ligadas a los partos y en segundo lugar a las enfermedades ligadas a la pobreza que repercutían más en la mujer campesina. Aunque no se debe

subestimar la migración femenina que se dio entre esos años a las ciudades, principalmente la Ciudad de México.

Entre los años de 1990 a 2020 la situación cambió, disminuye la población masculina con una relación de 94 hombres por 100 mujeres, la distribución por edades muestra que la disminución de población masculina es del rango de 20 a los 50 años, población considerada económicamente activa, esta variación se puede explicar con la migración tanto nacional como internacional, si se observan los datos de migración al interior del país se observa un flujo constante de migrantes hacia la Ciudad de México y su zona conurbada. Y una migración internacional principalmente a los Estados Unidos. Pero según la teoría poblacional no se debe olvidar que la mortandad masculina es mayor entre los hombres principalmente en edades adultas. Aunque los datos de nacimientos municipales muestran que desde el año 2000 con un pequeño margen, nacen más mujeres que hombres (INEGI, 2020).



La ruralidad de este municipio muestra comunidades que aún expresan hablar Ñhañhu-Otomí al menos a 2020 así lo confirmaron casi el 20% de la población, y si le añadimos el uno por ciento que manifestó hablar Náhuatl tenemos un 21% (INEGI, 2020). Desde el punto de vista de esta investigación, la cultura Ñhañhu-Otomí se extiende en todo el municipio y eso determina situaciones como la propiedad de la tierra y las relaciones sociales entre comunidades y municipios cercanos.

Si nos atenemos a los datos de 2020 (INEGI, 2020) las 9,807 casas particulares habitadas tienen un promedio de 3.7 personas dando una cifra muy buena que va delineando un aceptable nivel de vida y si lo comparamos al dato de que sólo el 2.8% de las casas cuentan con piso de tierra, perfila, como los muestran los datos, una zona con marginación baja. Aunque el dato de que sólo el 43.9% de la población tienen acceso a agua entubada, presentaría un problema grave, pero esta situación es relativa en el momento que muchas casas cuentan con pozos, ya que el riego agrícola

permite una gran infiltración y recarga abundantemente los mantos freáticos, esta afirmación se apoyaría en los datos de drenaje donde se establece que el 93.3% cuenta con instalación, el 96% con servicio sanitario, el 73.8% con tinaco para almacenar agua y el 7% con cisterna o aljibe. Y si se complementa con la disponibilidad de energía eléctrica, servicio con el que cuenta el 99.1%.

Un dato que revela una buena calidad de vida es lo referente al tipo de material de construcción donde la mayoría de los habitantes afirmaron que sus construcciones son fabricadas de concreto o similares. Esto ha sido corroborado con la observación de campo.

Todo lo anterior se refuerza con datos de tecnologías de la información y la comunicación, el 81.9% de la población tiene acceso a telefonía celular, el 45.8% a televisión de paga, el 22.1% cuenta con computadora, el 29.4% cuenta con internet y el 8% con telefonía fija. No se puede tomar como indicativo el caso de los bienes materiales de los hogares ya que gran parte de la población no menciona todos los bienes que posee, por ejemplo, en el último censo se preguntó sobre la disponibilidad de bicicletas y sólo 54.5% de los encuestados afirmó poseer una, pero en todo el municipio y en visita a las viviendas se observan una o varias bicicletas. Esto se debe a que las comunidades al ser pequeñas el mejor medio de transporte individual es la bicicleta.

Hoy mucha de la población joven del municipio (y del país) ante la disminución de los costos de motocicletas están prefiriendo estos transportes a las bicicletas y automóviles. Aquí se debe destacar que la población que se dedica a actividades rurales en su mayoría posee camionetas de una a dos toneladas.

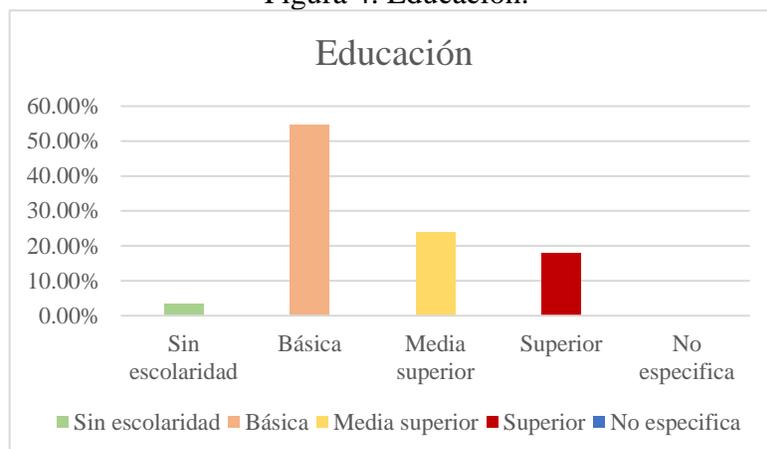
Se puede afirmar que el cambio social se muestra con mayor relevancia en el nivel educativo de la población ya que si sumamos el porcentaje de población con estudios de educación media superior y superior es más del 30% (INEGI, 2020). Sólo un pequeño porcentaje de la población 3.5% manifestó no tener ninguna escolaridad (Figura 4). Estos datos se fortalecen con el número de los que asisten a la escuela, por ejemplo, en muchas áreas rurales los niños de 3 a 5 años casi no asisten a preescolar y en cambio en este municipio asiste el 64.9%. Y más significativo los representan los niños entre las edades de los 6 a los 11 y los 12 a los 14 años con porcentajes de 99% y 97.4%. Aunque ya para el rango de los 15 a los 24 años asiste sólo el 55.3%.

Existe un dato revelador que puede resumir muchas de las características poblacionales municipales y es el de la fecundidad, que ya para 2020 es muy baja para un espacio rural al situarse 1.6% para mujeres entre los 15 y 49 años, en comparación con 1990 que era de 2.7%. Se debe recordar que la baja en el índice de natalidad es multifactorial y entre esos factores están, el aumento del nivel educativo principalmente de las mujeres, el aumento del empleo femenino que es una consecuencia directa de la transformación del empleo en el que predominan las actividades terciarias o de servicios en donde preferentemente se emplean mujeres y sin lugar a dudas el empleo de métodos anticonceptivos.

En las áreas rurales se debe tener mucho cuidado con las variables de empleo, sobre todo para la población empleada en labores agrícolas, se tiene la idea que la mujer rural y muchos de los jóvenes (y niños) por no recibir remuneración y no considerar las labores en el entorno de vida como productivas se considera población económicamente no activa. Pero desde hace tiempo la teoría rural reconoce que la pequeña producción campesina casera provee a la familia bienes de consumo alimenticio y medicinal que deben considerarse desde la visión económica. La ventaja de vivir en espacios rurales es vivir en espacios con viviendas dotadas de una superficie de entre 200 a 1000 m². Esta es aprovechada para la producción de árboles frutales, cultivo de chiles, plantas

medicinales, flores, etc., y de manera importante de animales de corral, ganado menor que es parte del consumo alimenticio diario de las familias rurales.

Figura 4. Educación.



Fuente: Elaborada a partir del Panorama sociodemográfico de Hidalgo, 2020.

En este sentido, las cifras que corresponden a la población económicamente activa está subestimada censalmente pero a pesar de ello se reconoce a 63.6% de población que trabaja en actividades remuneradas donde se subdivide en 57.8% hombres y 42.2% mujeres. Y la población que censalmente reconocen como inactiva es de 36.1% entre los que se consideran a las y los trabajadores del hogar que representan un 43%, 3.8% de jubilados, 37.3% de estudiantes y 7.7% con limitaciones físicas o mentales (no definidas 8.2%).

Si se repasa un poco el problema migratorio municipal de San Salvador, y como ya se afirmó fue intensa desde la década de 1950 hasta la de 1980, cuando las ciudades cercanas como Pachuca, Actopan y la Ciudad de México tuvieron crecimientos acelerados, pero los factores enumerados como el mejoramiento de accesibilidad a las diferentes comunidades con vías de comunicación pavimentadas y ampliadas hace que para 2020 la migración sólo represente un porcentaje bajo de tan sólo 5.7%, y las causas que empujan a salir a la población son trabajo, con el 13%, familiar el 63.3%, estudiar con el 5.2%, inseguridad 4.9% y otra causa representa el 13.6%.

Para el estado de Hidalgo el tema migratorio se volvió importante desde la década de los noventa porque muchos de los migrantes salieron a países extranjeros, principalmente los Estados Unidos. Pero del municipio de San Salvador es una minoría de personas que se han arriesgado a realizar ese proceso. En algunos casos que no considera el censo es que la temporalidad del proceso migratorio fue muy corta de algunos meses a unos cuantos años a pesar de ello las remesas que produjeron para 2021 sólo beneficiaron al 9.39% de la población.

Conclusiones

A pesar que la planeación es un ejercicio obligatorio de los tres niveles de gobierno, el país vivió varias décadas sin que los planes de gobierno se aplicaran. El factor básico para la inaplicación fueron los intereses políticos privados que se entremezclaron para hacer de los recursos del Estado una fuente inagotable de riquezas.

En el caso de México, los planes y programas de desarrollo elaborados en los tres niveles de gobierno sólo eran escritos para cumplir legalmente la obligación legal de programar el desarrollo, pero en la realidad nunca se aplicaron.

En el neoliberalismo los gobiernos nacionales olvidaron su función dentro del Estado y se transformaron en simples agencias ejecutivas de los grandes capitales para una mayor extracción de la riqueza con esto se eliminaron todos los esfuerzos de protección, regulación y reconstrucción territorial.

México desde 2018 vive un proceso político que para muchos es el inicio del camino democrático y que abren una puerta de autodeterminación del país y que permite que cada estado y cada municipio planteen su desarrollo a partir de una planificación y ordenamiento territorial seria, prospectiva y democrática. La política pública nunca será pública sin la intervención plena en todas sus fases de construcción de la población involucrada.

Para el desarrollo de planes de ordenamiento se deben evitar los sesgos ideológicos que ha impuesto el capitalismo en la planeación sobre todo en lo referente al ordenamiento rural porque durante casi todo el periodo capitalista se observa un sesgo donde los planes de ordenamiento territorial se han centrado principalmente en las grandes extensiones urbanas. El espacio rural realidad se han olvidado los municipios netamente rurales y que en la realidad ocupan la mayor extensión de los países. En ellos se encuentran los elementos naturales que permiten el desarrollo local, regional y nacional que la excesiva explotación y la migración han puesto a las sociedades rurales al borde de la crisis existencial.

Así que, a los ejercicios de planeación les falta responder ¿planeación para quién?, porque la crisis climática, la destrucción de la naturaleza y la concentración de la riqueza requieren urgentemente un cambio en la visión planificadora de funcional a constructora de un futuro humano.

En un análisis somero del paisaje natural donde se localiza el municipio rural de San Salvador, Hidalgo, es un claro ejemplo de cómo el desarrollo urbano capitalista ha deteriorado la naturaleza. San Salvador durante siglos ha dotado a las ciudades de cal y tezontle, y que para su procesamiento se necesitabas grandes cantidades de madera. Con esa explotación de la naturaleza se eliminó el estrato arbóreo de la localidad, casi desapareció al encino y en su totalidad el mezquite. Está situación acelero la erosión del suelo y la desaparición de especies vegetales y animales que se desarrollaban en esos hábitats. Y por otro lado, la destrucción de los estratos rocosos de donde se obtenía el material calcáreo y volcánico.

La ampliación de la carretera principal que pasa en el contorno municipal y que comunica a las ciudades del sur del país con las del norte (entre ellas Veracruz, Puebla, Pachuca, y Querétaro, entre muchas otras), produjo un impacto directo en la accesibilidad (disminución del tiempo de traslado a ciudades cercanas como Actopan, Ixmiquilpan y principalmente a Pachuca) a las comunidades que conforman el municipio. Pero principalmente el aumento de la actividad comercial en las ciudades cercanas y que se han mencionado.

Las condiciones sociales y poblacionales del municipio de San Salvador revelan una buena calidad de vida.

Y finalmente, en las áreas rurales se debe tener mucho cuidado con las variables de empleo sobre todo para la población empleada en labores agrícolas, se tiene la idea que la mujer rural y muchos de los jóvenes (y niños) por no recibir remuneración y no considerar las labores en el

entorno de vida como productivas se considera población económicamente no activa. Pero desde hace tiempo la teoría rural reconoce que la pequeña producción campesina casera provee a la familia bienes de consumo alimenticio y medicinal que deben considerarse desde la visión económica. La ventaja de vivir en espacios rurales es vivir en espacios con viviendas dotadas de una superficie de entre 200 a 1000 m². Esta es aprovechada para la producción de árboles frutales, cultivo de chiles, plantas medicinales, flores, etc., y de manera importante de animales de corral, ganado menor que es parte del consumo alimenticio diario de las familias rurales.

Referencias literarias

Bertrand Georges, Bertrand, C. et G., (1975). Pour une histoire écologique de la France rurale, in Duby, G., Wallon, A., *Histoire de la France rurale*, Paris, Le Seuil, vol. 1, 35-116.

CONABIO (2021) *La biodiversidad en Hidalgo. Estudio de Estado*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Ciudad de México. Las cactáceas de la Reserva de la Biosfera Barranca de Metztitlán Jaime de Jesús Ángeles Mota y Yuritz Aracely Vargas Aguirre) www.gob.mx/conabio

Consejo Estatal de Población. (2020). Perfiles sociodemográficos del Estado de Hidalgo. San Salvador. Gobierno del Estado Libre y Soberano de Hidalgo.

Coraggio, José Luis (1979). “Las bases teóricas de la planificación regional en América Latina (UN ENFOQUE CRÍTICO) Versión revisada y parcialmente ampliada de la ponencia presentada al Seminario Internacional sobre Estrategias Nacionales de Desarrollo Regional en América Latina (Bogotá, 17-22 de septiembre de 1979) organizado por el ILPES, el ISS (La Haya), el ILDIS y UNIADES. El Colegio de México.

Data México. (2023). San Salvador. Secretaría de Economía.

Gobierno de México (2024). Data México. <https://www.economia.gob.mx/datamexico/es/profile/geo/san-salvador#population-and-housing>

Grupo de Expertos en Administración y Gestión del Territorio Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de la Información Geoespacial (2020). Marco para la Administración Efectiva del Territorio Referencia para desarrollar, reformar, renovar, fortalecer, modernizar y monitorear la administración del territorio [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://ggim.un.org/documents/Marco_para_la_Administracion_Efectiva_del_Territorio.pdf](https://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/https://ggim.un.org/documents/Marco_para_la_Administracion_Efectiva_del_Territorio.pdf), mayo de 2020.

Hayek, Friedrich Von (1944). Camino de servidumbre. Alianza Editorial; Madrid.

Cruz-Argón, A., Cruz Medina, J., López Higareda, D. y Melgarejo, E. D.: *CONABIO (2021) La biodiversidad en Hidalgo. Estudio de Estado*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Ciudad de México.

INEGI (1992). Síntesis Geográfica del Estado de Hidalgo. INEGI, p. 58.

INEGI (2010). «San Salvador, Hidalgo» (PDF). *Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía 2010. Consultado el 22 de marzo de 2017. [chrome-](#)

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www3.inegi.org.mx/contenidos/ap
p/mexicocifras/datos_geograficos/13/13054.pdf

INEGI (2020). Panorama sociodemográfico de Hidalgo. 2021, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Aguascalientes.

INEGI. (2023). Mapa Digital de México. Sistemas de consulta.

INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2010 y 2020. INEGI. Hidalgo, Censo de Población y Vivienda 1995; 2005. Resultados Definitivos; Encuesta Intercensal, 2015.

Montes, Pedro Felipe (2001). El ordenamiento territorial como opción de políticas urbanas y regionales en América Latina y el Caribe. División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, Naciones Unidas, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago de Chile Santiago de Chile diciembre de 2001, diciembre de Lirachrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2f8097a3-c34d-4ebc-b115-afac7e34b265/content

Picazzo Palencia, E., Gutiérrez Garza, E., Infante Bonfiglio, J. M. y Cantú Martínez, P. C. (2010). La teoría del desarrollo sustentable. Scielo. Vol. 19. No. 37.

SEDESOL. Catálogo de Localidades
<http://www.microrregiones.gob.mx/catloc/LocdeMun.aspx?tipo=clave&campo=loc&ent=13&mun=054>

Stamp, L. Dudley (1960). "APPLIED GEOGRAPHY". Penguin. Middlesex, First Edition. 207 pp. London.

Vergara, Jorge Iván (2000). "La crítica neoliberal a la planificación Revista de Ciencias Sociales (CI), núm. 10, pp. 101-124 Universidad Arturo Prat Tarapacá, Chile, Revista de Ciencias Sociales (CI) ISSN: 0717-2257 bernardo.guerrero@unap.cl Universidad Arturo Prat Chile

La gobernanza y las necesidades de ordenamiento territorial en la Región Tolteca

Cecilia Stephania Vásquez Ortiz¹

Raúl Hernández Mar²

Elsa Cecilia Cota Díaz³

Resumen

El objetivo de la investigación es describir la necesidad creciente de un enfoque de gobernanza y ordenamiento territorial basado en la intermunicipalidad y gobernanza multinivel como herramientas para la creación de un sistema de gestión sostenible y políticas públicas adecuadas a las demandas socioambientales de un territorio. Para ello, se revisará el caso de los municipios de Apaxco, Tula de Allende, Atotonilco de Tula y Atitalaquia, municipios que forman parte de la región Tolteca. Esta región es conocida a nivel nacional por enfrentar un deterioro de la salud pública y ambiental derivada de los altos niveles de urbanización, cambios de usos de suelo e industrialización que han llevado a la región a ser conocida como parte de los denominados “infiernos ambientales de México”, dicha zona también se ha caracterizado por las constantes manifestaciones en contra de megaproyectos y la propuesta de una declaratoria de Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental.

El trabajo recoge avances del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia 318998 de CONAHCyT del equipo de Políticas Públicas de la UAM-Lerma que realizó un diagnóstico participativo en torno al conflicto socioambiental de la zona y realiza un análisis que permita identificar la brecha existente entre autoridades de los municipios y la participación de colectivos en defensa del territorio, así como a las problemáticas derivadas de la ausencia de planes de ordenamiento territorial actualizados.

Conceptos clave: Gobernanza territorial, planeación territorial y políticas públicas

¹ Licenciada en Políticas Públicas por la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Lerma y participante del Área Académica de Políticas Públicas, Economía, Sociedad y Territorio, en la línea de Procesos Socioeconómicos y Territorio; Institución de adscripción: Universidad Autónoma Metropolitana, Correo electrónico: ceciertiz010810@gmail.com

² Doctor en Ciencias Sociales en la Línea de Investigación Sociedad y Territorio (2016) por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Unidad Xochimilco; profesor-investigador Titular de la UAM-Unidad Lerma, adscrito al Departamento de Procesos Sociales, actualmente es Director de la División de Ciencias Sociales de la UAM-Unidad Lerma. Institución de adscripción: Universidad Autónoma Metropolitana, Correo electrónico: r.hernandez@correo.ler.uam.mx

³ Maestra en Ciencias Sociales con Especialidad en Desarrollo Municipal por El Colegio Mexiquense A.C., Licenciada en Ciencias Políticas y Administración Pública por la Universidad Autónoma del Estado de México, actualmente es estudiante del Doctorado en Ciencias Políticas de la Universidad Nacional Autónoma de México y Profesora-Investigadora de la UAM-Unidad Lerma adscrita al Departamento de Procesos Sociales. Correo electrónico: ec.cota@correo.ler.uam.mx

Introducción

La gobernanza y planeación territorial son los principales enfoques para el fortalecimiento de la democracia e involucramiento de la población en la atención progresiva de las problemáticas sociales, ambientales y territoriales, así como para la creación de políticas públicas en torno a la gestión sustentable, es decir, aquellas políticas en las que exista un convenio de colaboración multinivel de gobierno y en el que intervengan la ciudadanía y actores del mercado enfocados en proponer acciones y estrategias para la obtención de un interés en común, priorizando mantener el equilibrio naturaleza-sociedad. Desde hace varios años las comunidades de la denominada Región Tolteca, se destacan por los niveles de contaminación y aumento de los fallecimientos relacionados con los contaminantes. Estos grupos luchan para contrarrestar los efectos de una nula planeación urbana y contra el privilegio del sector empresarial como actor central de toma de decisiones territoriales, teniendo como consecuencia la formación de diversos colectivos, estos enfocados en la obtención de amparos para la creación de parques industriales y también para la búsqueda de mecanismos, como la denuncia y medios propuestos por la gobernanza que les permita mantener y mejorar las condiciones de vida en los municipios.

Con ello, el objetivo del presente trabajo es describir la necesidad creciente de un enfoque de gobernanza y ordenamiento territorial basado en la intermunicipalidad y multinivel como herramientas para la creación de un sistema de gestión sostenible y políticas públicas adecuadas a las demandas socioambientales de un territorio. Para ello, se revisará el caso de los municipios de Apaxco, Tula de Allende, Atotonilco de Tula y Atitalaquia, municipios que forman parte de la región Tolteca. Esta es conocida a nivel nacional por enfrentar un deterioro de la salud pública y ambiental derivada de los altos niveles de urbanización, cambios de usos de suelo e industrialización, que han llevado a la región a ser conocida como parte de los denominados “infiernos ambientales de México”, dicha zona también se ha caracterizado por las constantes manifestaciones en contra de megaproyectos y la propuesta de una declaratoria de Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental.

Con la finalidad de dar a conocer las condiciones de deterioro socioambiental el trabajo recoge los avances del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia 318998 financiado por CONAHCyT “Evaluación de riesgo para la salud humana y ambiental por agentes tóxicos de origen antrópico como herramienta de empoderamiento social. Región Estratégica Ambiental Norte del Estado de México y Zona Tula, Hidalgo”, del equipo de Políticas Públicas de la UAM-Lerma. Aunado a ello se realiza un análisis que permita identificar la brecha existente entre la planeación territorial de los municipios y las denuncias ciudadanas presentes. Destacando la importancia de hacer usos del enfoque en gobernanza y planeación territorial como herramientas para la elaboración de diagnósticos, el diseño, la evaluación y la vigilancia de los programas y políticas públicas en los diferentes niveles de gobierno. Durante el trabajo se destaca la participación de colectivos y la necesidad de ordenamiento basado en las necesidades ecológicas de la región

El trabajo se dividirá en tres partes: i) análisis conceptual de la gobernanza y la planeación territorial del gobierno; ii) Elementos de las políticas públicas con enfoque regional iii) presentación del contexto socioambiental de los municipios núcleo, a través de un seguimiento de los medios digitales y de la revisión del caso concreto de Apaxco. Para finalizar en las conclusiones se analizará la relevancia teórica y empírica de la territorialización y ordenamiento como medios para la gestión sustentable desde y para un desarrollo enfocado no solo en el crecimiento económico, sino en la restauración y equilibrio ecológico en casos como la Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental (RESA).

La gobernanza territorial y la planeación cómo herramienta

Para comenzar es importante entender a qué nos referimos por *territorio*, si bien este puede relacionarse de forma instantánea con un espacio físico concreto, a lo largo de los últimos años este concepto se ha ampliado en respuesta a las necesidades político-administrativas del uso de recursos y el acceso a servicios de la población. Algunos de los abordajes consideran al territorio como construcción social:

“En el territorio se desarrollan las relaciones sociales y productivas de los seres humanos, pero a la vez este territorio influye en esas relaciones, no solo de la manera física (clima, geografía recursos) sino por las propias sinergias que se generan [...] En definitiva, el territorio es una construcción social, es donde un conjunto de relaciones sociales dan origen y expresan una identidad y un sentido de propósito compartido por múltiples agentes públicos y privados” (Miño, 2019:175-177).

De forma que, en un primer momento se puede identificar al territorio como una multiplicidad de actores que se correlacionan con su entorno natural y que construyen una serie de relaciones que tienen como principal objetivo mejorar la calidad de vida de los integrantes y el desarrollo. Por lo tanto, el territorio también contará con un componente estratégico administrativo que busca responder a las necesidades crecientes e intereses cada vez más complejos de las sociedades, en las que además comparten un futuro en común derivado de las formas de producción y de las dinámicas existentes para satisfacer las necesidades de una vida en sociedad (Sakkal, 2019). Así el concepto de territorio puede ser entendido como un espacio natural y social en el que intervienen múltiples actores, en las que se busca la satisfacción de las necesidades de una población, la creación de bienes y servicios, en la que además existen conflictos correlacionados en las comunidades que mantienen una cercanía geográfica como consecuencia de la gestión de recursos.

Es así que, en estas relaciones se pueden destacar principalmente los grupos sociales/esferas, como se ha trabajado con anterioridad (Rozga y Hernández, 2019), considerando que en toda sociedad existen tres grupos sociales o esferas: el gobierno, la sociedad y los mercados o empresas privadas. En la que el gobierno se considera el actor encargado de responder a las necesidades de desarrollo, gestión de recursos y creación/entrega de servicios. En el que se pueden distinguir entre tres niveles relevantes de intervención según Abdessamad Sekkal (2019: 29):

- El primer nivel es el del Estado estratega, encargado de elaborar las principales políticas nacionales en los diversos campos.
- El segundo nivel es el del gobierno intermedio, considerado el portador de programas de desarrollo territorial integrado, estos toman en cuenta las estrategias nacionales y al mismo tiempo se adaptan a las necesidades específicas del territorio regional.
- El tercer nivel es el de las comunas que constituye los servicio más cercano los ciudadanos y se caracteriza por mantener, en el caso de México, una autonomía para la realización de planes de organización y uso de recurso, este corresponde al nivel municipal.

En este trabajo nos enfocaremos principalmente en el primer y segundo nivel como principales reguladores de las dinámicas económicas y sociales existentes en la región. De forma que en un primer momento se considera a la gobernanza como un enfoque en el diseño de políticas públicas que permite la coordinación entre los tres niveles de gobierno, las esferas de la sociedad y el mercado. Esta se ha dirigido principalmente a las capacidades que tiene el gobierno para controlar, dirigir y coordinar una sociedad, es una nueva forma de gobierno en la que “el intercambio de recursos entre las tres esferas es la gobernanza” (Rozga y Hernández, 2019). Aunado a ello la noción de gobernanza surge como un medio para observar y caracterizar las transformaciones dentro de la administración y organización del Estado para la resolución y atención de los asuntos públicos (Harguindéguy, 2015). Pierre y Peters (citados por Zurbriggen, 2011) definen gobernanza como la totalidad de las interacciones entre organismos públicos, sector privado y sociedad civil, destinadas a resolver los problemas sociales o la creación de oportunidades en la sociedad.

En este contexto la gobernanza es un medio en donde los actores de la sociedad civil y el mercado toman un papel en la intervención para responder a un interés en común:

“La gobernanza se pone en práctica por la presencia de redes mixtas, donde los actores sociopolíticos operan políticas comunes no porque lo dicte la normatividad, sino para actuar conforme al desarrollo sustentable de los lineamientos considerados del bien público” (Rosas, Rogel y Colín, 2016, p. 50).

De forma concreta la gobernanza busca que exista una forma de gobernar basada en las interacciones y la participación de la sociedad y el mercado para el establecimiento de redes de comunicación y relaciones horizontales que permitan un diseño de programas en respuesta a conflictos más acordes a las características del territorio. Luis Aguilar (2016, p. 67) analiza que el concepto de gobernanza transitó a la idea de un sistema contiene tres elementos centrales:

- a) El gobierno ya no decide por sí mismo la agenda pública, sino que incorpora las demandas, los problemas, los planteamientos y las propuestas de sus ciudadanos, de los que necesita su consenso y respaldo.
- b) Los problemas públicos son definidos a partir de la información, los análisis, los cálculos y las propuestas de actores sociales organizados, tomando en consideración la información y conocimiento acerca de los conflictos existentes o de la situación que se espera alcanzar a partir de programas.
- c) El gobierno por sí mismo busca hacer en menor medida uso de sus atribuciones, recursos y burocracia, así como llevar a cabo las acciones decididas e implementarlas con eficiencia y eficacia, pues la solución razonable de los problemas críticos y el logro de los objetivos sociales importantes requieren más recursos que los gubernamentales y el involucramiento de más actores que sólo el personal público.

Con ello, se requieren a nivel municipal una serie de planes de gobierno y de acciones colectivas que vayan más allá de una delimitación geopolítica, es decir, en el caso municipal, como veremos a continuación, los conflictos sociales, económicos y ambientales afectan a toda una región, por tanto, se requiere de una red de trabajo y de recursos más amplia, en resumen se requiere

de una gobernanza territorial. Esta permite la identificación de problemas que comparten similitudes en los medios de atención, haciendo de la combinación de recursos y capacidades institucionales-sociales para la implementación de acciones más eficaz y con mayor interiorización por parte de las tres esferas. Es importante entender que en las políticas públicas, el tener un enfoque de gobernanza territorial permite un rango más amplio de incidencia y duración dentro del territorio, es decir, este enfoque “surge como respuesta a la necesidad de articular iniciativas y acciones conjuntas entre niveles de gobierno y por lo tanto entre gobiernos y diversos actores de la sociedad” (Rozga y Hernández, 2019, p. 634).

En este mismo sentido, una segundo enfoque a tener en cuenta es la planeación territorial acorde a las necesidades de ordenamiento, estrategias, relaciones y dinámicas económicas existentes en una región, este mismo da lugar al establecimiento de objetivos, metas, responsabilidades, recursos e instituciones-actores. Teniendo en cuenta que “el objetivo de todos los procesos de planificación radica en intervenir y corregir el desarrollo actual. La planificación territorial requiere entonces, involucrarse en el desarrollo del espacio físico” (Nicola, 2008, citado por Rosas, Rogel y Colín, 2016, p. 44).

De modo, que cualquier intervención para la obtención del desarrollo deseado, por mínima que sea, no tendría sentido si se hace de manera desordenada y aislada, ya que aun si se realiza con recursos público o privado estos son escasos frente a la cantidad de conflictos, demandas y necesidades que busca cubrir, por lo que tendrá una mayor probabilidad de éxito si se realiza bajo una planeación, para ello se debe tener en cuenta cual es la situación deseada, hacia dónde se dirigen los recursos y cuáles serán los apoyos.

La planeación entonces deberá ser descentralizada, ya que toma en cuenta, al igual que la gobernanza, la participación de los actores de la región en la que además se plantea las necesidades de acción en el corto y largo plazo, así como de mecanismos de seguimiento y cumplimiento de las metas en conjunto. Aunado a ello a nivel nacional está el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, apartado A en el que se establece que:

“El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación” (DOF, 2024, p. 29).

En el caso específico de la planeación para el ordenamiento territorial, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, hace constante énfasis en que deberá enfocarse al control, gestión, ordenación y regulación de los asentamientos humanos⁴, basados en el crecimiento y las necesidades de bienes y servicios presentes en el territorio (DOF, 2024b, p. 2). Como complemento este hace alusión en su artículo 4 que la planeación deberá considerar los principios de las políticas públicas, abriendo con ello el debate central de la segunda parte de esta investigación ¿la gobernanza y la planeación territorial como herramientas para qué?

⁴ De acuerdo con el Artículo 3 de la ley se entenderá por asentamientos humanos a “el establecimiento de un conglomerado demográfico, con el conjunto de sus sistemas de convivencia, en un área físicamente localizada, considerando dentro de la misma los elementos naturales y las obras materiales que lo integran” (DOF, 2024b, p. 2).

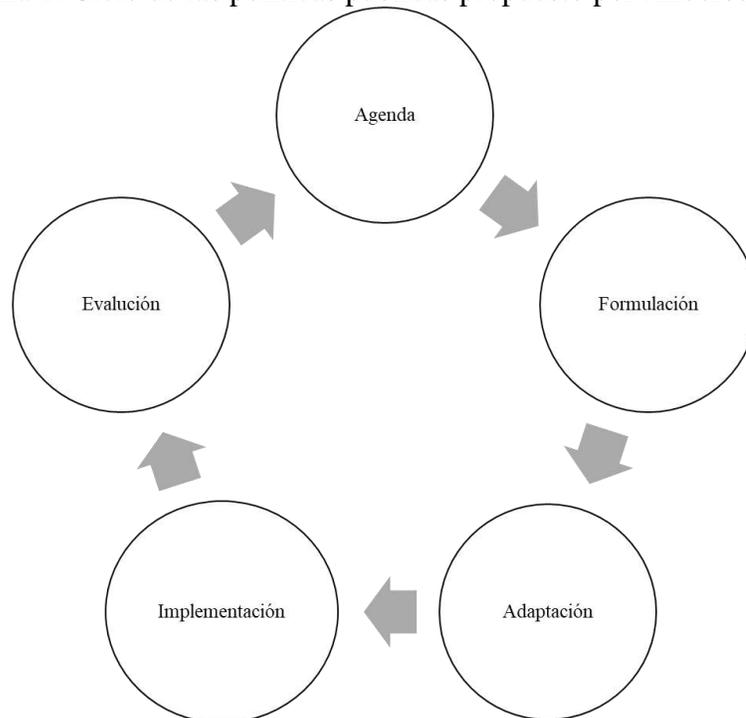
Políticas públicas con enfoque territorial, hacia una gestión sustentable

Las políticas públicas de forma simple pueden ser entendidas como la toma de decisiones y cursos de acción enfocados a la solución de conflictos o el cumplimiento de un interés común, esta tiene como principal objetivo la mejora de la gestión de recursos, el involucramiento de la población, garantizar los derechos y promover proyectos enfocados a alcanzar metas de desarrollo y bienestar o situación deseada. Sin embargo, las políticas públicas tienen como característica una capacidad de relacionarse con diferentes conflictos sociales, niveles de gobierno y requerir de elementos de cómo la transparencia para poder contar con la aprobación por parte de los demás actores (Franco, 2012 y Miño, 2019:179).

De manera que las políticas no solo parten de detectar un problema, estas deben ser tomadas a partir del tener un objetivo, de acuerdo con Pressman y Wildavsky (citados por Aguilar, 1992) estas decisiones suelen realizarse a partir de lo que se desea conseguir, son más intervenciones que resultados. De este modo, las políticas públicas requieren de enfoques como los abordados con anterioridad, ya que, la gobernanza funge como medio para el establecimiento de la agenda y los actores involucrados, y por otro lado, requiere de la planeación para poder contar con estrategias y metas claras que permitan una implementación más eficaz y eficiente.

Como un medio para cumplir con este planteamiento dentro del análisis y desarrollo de políticas públicas se parte de la idea de que estas deben definir, identificar y responder de forma adecuada a los problemas públicos y las demandas existentes a nivel regional, por ello a durante los años setenta autores como Lasswell proponían hablar de las fases que siguen las políticas para su diseño y puesta en marcha, pero dicho ciclo sería retomado por Anderson en 1975 con la finalidad de hacer de este ciclo un modelo más teórico, en él reconoce que al ser aplicado a la realidad pueden existir superposiciones en las fases (Estévez y Esper, 2009).

Diagrama 1. Ciclo de las políticas públicas propuesto por Anderson

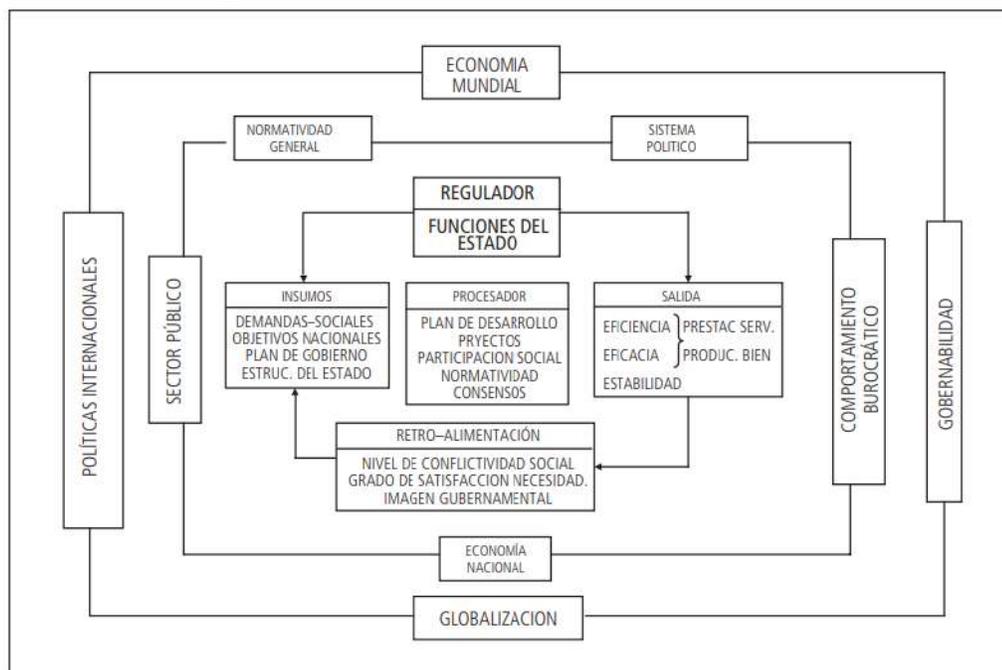


Fuente: Elaboración propia con base en Estévez y Esper, 2009, pp. 87.

Este ciclo no se considera lineal, ya que no tienen una relación causal, Luis Aguilar (citado por Aguilar, 2017) plantea que las etapas del proceso denotan componentes lógicos necesarios e independientes de toda política, estos solo integran la manera del proceso, pero de ninguna manera deberán ser considerados eventos sucesivos. Aunado a ello, en el caso de las políticas públicas territoriales, se anexa la intervención de instituciones, la alineación a programas ya existentes y fundamentalmente se requiere conocer las relaciones entre el gobierno central y local, así como del gobierno con la comunidad; ya que si no existe un acuerdo de colaboración, medios de comunicación horizontales y activos el éxito y durabilidad de las políticas se ve reducido. Para ello las políticas públicas deben responder a un problema público claro y delimitado. En pocas palabras se requiere que la acción de gobierno tenga un diagnóstico de las condiciones de una región, de su población y de los recursos naturales y económicos que cuenta, ya que “una acción de gobierno que no busca el interés público o que no está sustentada en un proceso de diagnóstico y análisis, no es una política pública, es simplemente un acto de autoridad en un gobierno” (Franco, 2012, p. 82).

Edwin Miño (2019) habla de la necesidad de “territorializar las políticas públicas”, es decir de considerar las necesidades de desarrollo por localidad, la intervención de las instituciones estatales y locales, en el que se refuerce la participación, como podemos ver en el diagrama 2, la definición de los problemas públicos y el inicio de un gobierno basado en políticas requiere tomar en las demandas sociales y otros mecanismos de planeación de los niveles de gobierno. Ya que, si en esta no intervienen los ciudadanos y representantes de otros grupos sociales, las políticas desarrolladas no son más que planes operativos de programas. Por tanto, si lo que busca obtener es un impacto positivo se requiere de consenso y de una política en la que se conozca además los requerimientos para un desarrollo económico y una gestión sustentable, es decir, se requieren, si de políticas en mejora de la calidad de vida y crecimiento en los diferentes niveles de gobierno sin que no comprometa el equilibrio ecológico y social de un territorio.

Diagrama 2. El Sistema de Políticas Públicas.



Fuente: Miño, 2019:181.

El contexto del “infierno ambiental” de la región tolteca⁵.

Las Regiones de Emergencia Sanitaria y Ambiental (RESA), denominadas así a partir de 2019, con la intención de dar cuenta de las necesidades de atención específicas de algunos municipios derivado de las condiciones de deterioro de la salud pública y ambiental, se caracterizan por enfrentar problemáticas que trascienden los límites territoriales municipales y estatales, la complejidad de estas mismas radica en que la soberanía de las entidades federativas y la autonomía de los municipios, dificultan acuerdos entre ellos, aun si estos acuerdos se consideran obligaciones de los municipios como parte de la planeación y ordenamiento territorial.

Por lo que, para responder a la pregunta ¿cuáles son los conflictos socioambientales y las condiciones de vida de la población de los municipios núcleo⁶? El equipo de políticas públicas de la UAM Unidad Lerma, realizó un diagnóstico participativo, este partió de un primer acercamiento a través del seguimiento de las notas periodísticas en medios digitales por municipio y como región. Logrando identificar un total de 37 notas relacionadas a algún conflicto socioambiental en los municipios núcleo, siendo el municipio de Tula de Allende el más mencionado dentro de las notas (37% del total), esto como consecuencia de que en el municipio en 2021 la población sufrió una de las peores inundaciones de la región, esto derivó en la muerte de 16 habitantes y la pérdida de patrimonio de 70 mil habitantes, dicha inundación no se debió a casos naturales sino al desvío de las aguas residuales de los túneles Emisor Central y Emisor Oriente al río Tula, en Hidalgo (Carballo, 2022). En este contexto también destaca que en 43.2% de las notas dan cuenta de la ausencia de acciones por parte de autoridades de gobierno de los tres niveles de gobierno, y en el 21.6% de las notas se considera que las acciones eran insuficientes o no tuvieron un seguimiento adecuado por parte de las autoridades (Martínez Cuero, et al., 2023).

Durante dicha revisión también se pudo identificar una serie de conflictos sociales y ambientales dentro de la zona. El primero de ellos es el deterioro de la salud de la población como consecuencia de la exposición a contaminantes de la industria cementera Cementos Cruz Azul en Tula de Allende, CEMEX en Atotonilco de Tula y Holcim en Apaxco, así como de la termoeléctrica en Tula de allende, la población presenta principalmente problemas respiratorios, gastrointestinales y de la piel. El segundo problema es los altos niveles de contaminación de los cuerpos de agua y mantos acuíferos, así un deterioro de la calidad del aire de la zona, ya que estudios de integrantes del equipo de Aguas superficiales y sedimentos se pudo comprobar la presencia de plomo en sangre en 15 de los 29 participantes de la prueba preliminar realizada a la población de los municipios núcleo, con base en la NOM-199-SSA1-2000 (García, et al. 2022) y el tercer conflicto identificado se relaciona con el manejo de residuos sólidos y residuos, ya que en Atitalaquia y Apaxco el establecimiento de basureros a cielo abierto han generado un descontento por su cercanía a las áreas habitacionales y los convenios en los que se consideraba que estos basureros fueran los encargados de recibir los desechos provenientes de otros municipios.

⁵ Este trabajo rescata avances y resultados obtenidos durante la fase 1 y 2 del Proyecto de Investigación e Incidencia PRONAI financiado por CONAHCyT “Evaluación de riesgo para la salud humana y ambiental por agentes tóxicos de origen antrópico como herramienta de empoderamiento social. Región Estratégica Ambiental Norte del Estado de México y Zona Tula, Hidalgo”, clave 318998, del Equipo de Políticas Públicas de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Lerma.

⁶ Los llamados “municipios núcleo” dentro del proyecto son: Apaxco Atitalaquia, Tula de Allende y Atotonilco de Tula, ya que al presentar una cercanía geográfica, conflictos ambientales y un corredor industrial, así como dinámicas económicas en común se consideran prioritarios durante la investigación.

De acuerdo con los integrantes de los colectivos con los que ha trabajado el proyecto, el aumento de la expansión a la contaminación por las industrias es consecuencia de la ausencia de un plan de ordenamiento y al enfoque actual en el desarrollo económico basado en la industria dentro de la región. Este proceso ha buscado la redefinición de usos de habitacionales o comerciales en zonas donde anteriormente se tenía algún otro tipo de uso, como agrícolas, de conservación e inclusive aquellos que eran considerados no habitacionales.

Otro de los hallazgos obtenidos se relaciona con el marco legal de los diferentes niveles de gobierno, ya que a nivel nacional se buscaba establecer una declaratoria de una Región de Emergencia Sanitaria y Ambiental (RESA), dirigida por la SEMARNAT en 2019 hasta el día de hoy no ha presentado avances y de acuerdo con la población es poco probable que se lleve a cabo ya que requerirá de un presupuesto mayor para la realización de proyectos enfocados a la recuperación, reordenamiento, restauración y control del uso de suelos y recursos naturales, aunado al hecho de que algunos de los mayores daños al territorio vienen de empresas internacionales, la Termoeléctrica y de PEMEX, las dos últimas empresas de gobierno, por lo que quitarlas o regularlas de acuerdo a las normas sería tarea que puede pasar de las capacidades institucionales y necesidades de producción.

A nivel estatal, se lograron identificar: solo 1 ley para protección al ambiente para el Estado de México y 5 leyes en el Estado de Hidalgo relacionados a la regulación, control, ordenamiento, protección, planeación y prevención para el ambiente, los asentamientos humanos y el cambio climático. Sin embargo, ninguna de estas leyes se ha llevado a la práctica o se ha hecho uso para el diseño de programas o políticas enfocadas en la salud ambiental y las necesidades de recuperación del equilibrio ecológico en la región Tolteca. Haciendo de estos uno de los puntos prioritarios de las demandas/denuncias de los pobladores e integrantes de los colectivos de defensa del territorio. Ya que, se considera que se necesitan acciones multinivel enfocados en la recuperación de los ríos, el establecimiento de zonas de conservación y la regulación y sanción de empresas que son causantes de la contaminación de la región.

Para finalizar en el análisis de este caso, los resultados obtenidos a nivel municipal presentan una brecha entre las leyes de planeación, ordenamiento y responsabilidad ambiental; ya que solo el municipio de Tula de Allende tiene un programa municipal de desarrollo urbano y ordenamiento territorial. Dejando a los demás municipios con dudas sobre los proyectos de crecimiento, los cambios en el uso de suelo y en caso como Apaxco, Tula y Atitalaquia la creación de un parque industrial que no tiene los reglamentos para casos de emergencia, la compensación ambiental y estudios sobre los daños causados a la salud ambiental. Dejando a la vista un incumplimiento de lo establecido en las leyes, como el caso del artículo 11 de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), que establece que Corresponde a los municipios:

“II. Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del municipio”.

“XVIII. Atender y cumplir los lineamientos y normas relativas a los polígonos de protección y salvaguarda en zonas de riesgo, así como de zonas restringidas o identificadas como áreas no urbanizables por disposición contenidas en leyes de carácter federal” (DOF, 2024b).

De acuerdo con la población también existen irregularidades en las planeaciones, ya que nunca se ha realizado una consulta antes de hacer un nuevo proyecto de infraestructura, hacer uso de recursos como agua o para la elaboración de los planes de desarrollo, que pueden afectarles. Así como también se puede considerar que existe un incumplimiento de la Ley de Planeación en dos de sus artículos 20 y 54, ya que estos establecen que

“En el ámbito del Sistema Nacional de Planeación Democrática tendrá lugar la participación y consulta de los diversos grupos sociales, con el propósito de que la población exprese sus opiniones para la elaboración, actualización y ejecución del Plan y los programas. Las organizaciones representativas de los obreros, campesinos, pueblos y grupos populares; de las instituciones académicas, profesionales y de investigación de los organismos empresariales; y de otras agrupaciones sociales, participarán como órganos de consulta permanente” (artículo 20, DOF, 2023)

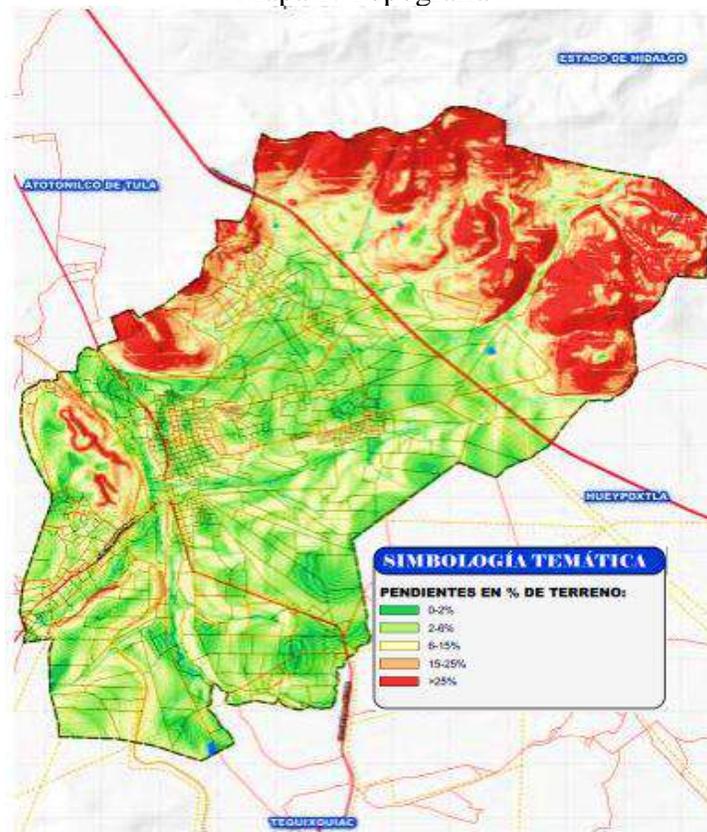
“Toda persona que tenga conocimiento de la comisión de un delito contra el ambiente podrá denunciarlo directamente ante el Ministerio Público. Todo servidor público está obligado a notificar de manera inmediata al Ministerio Público, la probable existencia de un hecho que la Ley considere como delito contra el ambiente” (artículo 54, DOF, 2023).

Un claro ejemplo, de la ausencia del enfoque de gobernanza y planeación, como se revisó con anterioridad es el caso del municipio de Apaxco ya que durante la actualización de su Plan Municipal de Desarrollo Urbano, existían inconsistencias entre los mapas para el ordenamiento del territorio, así como estrategias enfocadas a estrategias para el manejo de los recursos naturales. Estas son ambiguas, ya que en el Mapa 8. Topografía y la Tabla 23. “Restricciones al desarrollo urbano en función a la pendiente del terreno” del Plan de Desarrollo Urbano de Apaxco, 2023, se establecen las áreas con restricciones en función de la pendiente, considerando la zona noroeste del municipio en su mayoría como “no apto” para la industria ligera y pesada. Más adelante, en el apartado áreas naturales protegidas, dicha zona también forma parte la superficie de 6,467.4 HA consideradas como “no urbanizable” que representan el 80.9% de la superficie total municipal. De acuerdo con el artículo 55 de la LGAHOTDU:

“Las áreas consideradas como no urbanizables en los planes o programas de Desarrollo Urbano y ordenamiento territorial, de conurbaciones o de zonas metropolitanas, sólo podrán utilizarse de acuerdo a su vocación agropecuaria, forestal o ambiental, en los términos que determinan esta Ley y otras leyes aplicables” (artículo 55, DOF, 2023).

Sin embargo, y como ya se mencionó se debe considerar el establecimiento de las minas en esta zona, en el apartado “D.2 Usos de Suelo” realiza un mapeo con la ubicación de las minas a cielo abierto con datos del Instituto de Fomento Minero y Estudios Geológicos del Estado de México 2017, en donde se puede observar que las minas se encuentran en las zonas antes consideradas como “no aptas” y no “urbanizables”.

Mapa 1. Topografía



Fuente: Fuente: Municipio de Apaxco, 2023, pág. 67.

Mapa 2. Ubicación de minas dentro del Municipio

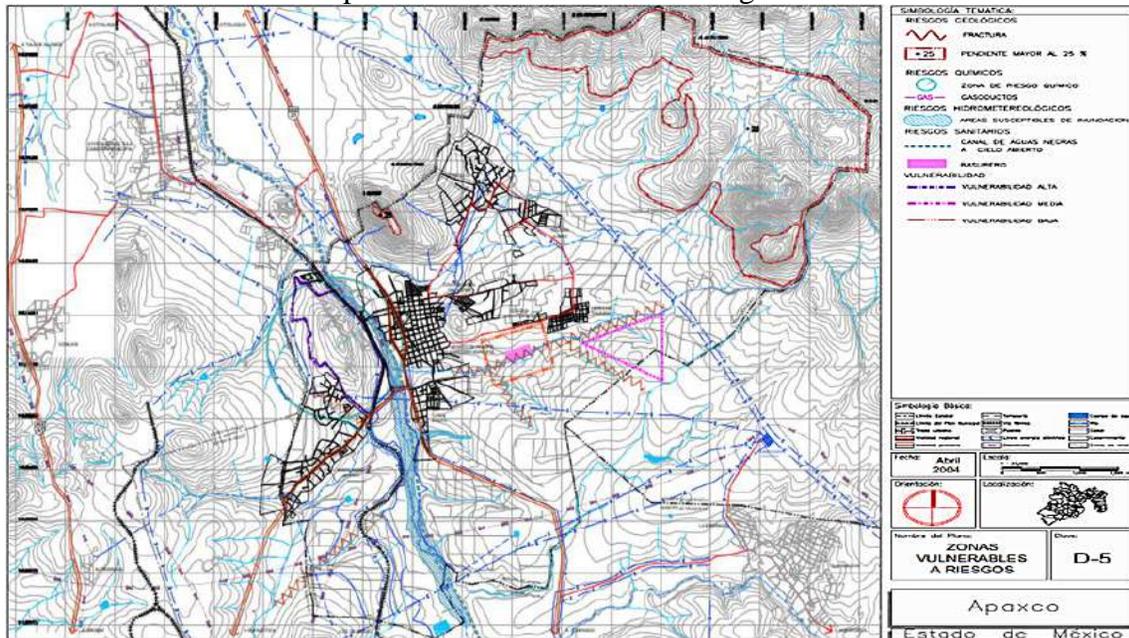


Fuente: Municipio de Apaxco, 2023, pág. 105

Estas mismas inconsistencias se repetían en mapas sobre la zonificación del municipio, ya que, de acuerdo con los anteriores Planes Municipales de Desarrollo Urbano de Apaxco del 2004, estos consideran zonas de vulnerabilidad en donde también se establecen las zonas de riesgo químico y de vulnerabilidad alta que no se pueden observar dentro de los mapas presentados en el

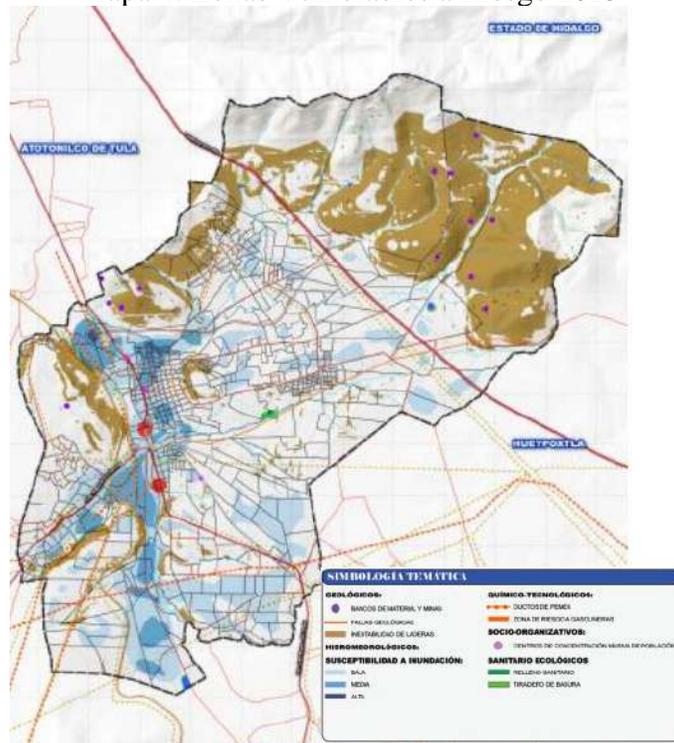
PMDU del 2023, esta preocupación se externó por la población ya que de acuerdo con ellos, existe un desconocimiento de los protocolos de atención en caso de derrames químicos o de accidentes/emergencias relacionadas con la refinería y las cementeras.

Mapa 3. Zonas Vulnerables a Riesgo 2004



Fuente: Gaceta de Gobierno (2004).

Mapa 4. Zonas Vulnerables a Riesgo 2023



Fuente: Municipio de Apaxco, 2023, pág. 125

Cosas como estas ya se han dado en años recientes como en Atitalaquia con el derrame químico proveniente del parque industrial y por ejemplo para Tula de Allende la contaminación por aguas residuales, donde las afectaciones también se dieron dentro del hospital municipal. Según los pobladores la falta de estudios sobre los riesgos y estudios ambientales generó la pérdida del espacio y del mismo recurso durante la inundación del 2021, en la actualidad no se tiene una respuesta sobre si se volverá a abrir el mismo centro o si existirá una alternativa; ya que en caso de requerir atención médica la población debe hacer un traslado de cerca de 1 hora.

De acuerdo con la página de Indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad del Gobierno de México (2024), los municipios de Atitalaquia y Apaxco no cuentan con un atlas de riesgo. Por lo tanto, se deberá tener en consideración lo establecido en el artículo 84 de la Ley General de Protección Civil:

“Se consideran como delito grave la construcción, edificación, realización de obras de infraestructura y los asentamientos humanos que se lleven a cabo en una zona determinada sin elaborar un análisis de riesgos y, en su caso, definir las medidas para su reducción, tomando en consideración la normatividad aplicable y los Atlas municipales, estatales y el Nacional y no cuenten con la autorización de la autoridad correspondiente” (DOF, 2023b).

Reflexiones Finales

El caso de los municipios de la región tolteca son un ejemplo claro de que la participación de los colectivos y actores de la esfera social se hacen un elemento indispensable para el diseño y actualización de los planes de ordenamiento territorial y la creación de nuevos proyectos de desarrollo económico. Ya que la priorización de estos últimos puede traer consigo un desequilibrio en los ecosistemas, así como cambios en tanto en las dinámicas sociales, como en la transformación de los espacios de recreación.

De acuerdo con la población, actualmente existe un miedo a vivir dentro de los municipios, ya que se presentan cada vez más casos de problemas de salud relacionados a la cercanía de las cementeras, termoeléctricas y de los proyectos de quema de residuos sólidos. Lo que hace que estas regiones sean conocidas por estar en riesgo de un no retorno ecológico y de presentar una necesidad de acciones de restauración y conservación de zonas naturales y arqueológicas.

Avances de los equipos que integran el PRONAI que aquí se presentan dan cuenta de necesidades de acciones principalmente del gobierno, ya que de él depende la regulación y garantía del cumplimiento de las normas de protección ambiental y de la salud de la población, teniendo que contar con diagnósticos participativos, así como de consultas que permitan tener mecanismos de comunicación, mayor legitimidad y sobre todo una planeación colaborativa (estableciendo recursos utilizables, responsabilidad y medios de compensación ecológica y social), pasando de una visión solo en el desarrollo económico y pensando en una visión más compleja de las necesidades comunitarias.

Por tanto, la gobernanza y la planeación bajo una visión territorial permiten en un primer momento conocer las redes de actores involucrados, así como las características socio ambientales, económicas y de salud persistentes en determinado espacio. Como se mencionó en el objetivo se hace necesario el uso de medios intermunicipales y multinivel que permitan tener un diseño más acorde a las demandas y una interiorización de los proyectos, esto desde las políticas públicas permite mayor eficiencia, duración y alcance de las mismas, ya que al sentir que sus necesidades

se satisfacen y escuchan dentro del desarrollo de proyectos, las comunidades y sector económico se sienten parte de un mismo equipo que buscará impulsar el mejor beneficio.

Si bien actualmente el proyecto se encuentra en pausa y la declaración ha sido detenida debido a las elecciones del 2024, este ya representa un antecedente en la búsqueda de políticas integrales, interdisciplinarias y con un enfoque territorial. Es importante terminar haciendo énfasis en las palabras que han guiado gran parte del trabajo de los colectivos de la región “la contaminación del agua y de los ríos no reconoce qué municipio es parte de tal o cual proyecto, estos se contaminan por igual y nos afectan a todos, por eso necesitamos programas regionales”.

Referencias literarias

Aguilar, L. (1992) *El estudio de las políticas públicas*. México. Editorial Porrúa

Aguilar, C. (2017) *Evaluación de políticas públicas una aproximación*. Ciudad de México, México. Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: https://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/evaluacion_politicas.pdf

Aguilar, L. (2016) *Democracia, gobernabilidad y gobernanza*. México, Instituto Nacional Electoral.

Carballo, M. (2022) “Tula, la ciudad inundada en corrupción” en *Mexicanos contra la Corrupción y la impunidad*. [En línea] disponible en: <https://contralacorruccion.mx/tula-la-ciudad-inundada-en-corrupcion/> [consultado el 25 de julio de 2024]

Diario Oficial de la Federación. (2023, mayo 08). “Ley de Planeación” en *Cámara de Diputados del Congreso de la Unión*. [En línea] Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPlan.pdf> [consultado el 25 de julio de 2024]

Diario Oficial de la Federación. (2023b, diciembre 21). “Ley General de Protección Civil” en *Cámara de Diputados del Congreso de la Unión*. [En línea] Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGPC.pdf> [consultado el 25 de julio de 2024]

Diario Oficial de la Federación. (2024b, abril 1). “Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano” en *Cámara de Diputados del Congreso de la Unión*. [En línea] Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGAHOTDU.pdf> [consultado el 25 de julio de 2024]

Diario Oficial de la Federación.(2024, marzo 22). “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos” en *Cámara de Diputados del Congreso de la Unión*. [En línea] Disponible en: <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf> [consultado el 25 de julio de 2024]

Estévez, A. y Esper, S. (2009) “Revisitando el modelo secuencial de políticas públicas, sus etapas” en *Revista del Instituto de la Administración Federal de Ingresos Públicos Argentina*, IR. 05, Septiembre pp. 73-87. Disponible en:

https://www.academia.edu/7405594/Revista_IR_05_Instituto_AFIP_ARGENTINA_ciudadan%C3%ADa_fiscal_

- Franco, J. (2012)** “¿Qué son las políticas públicas? Antecedentes, teoría y práctica” en Franco, J. *Diseño de Políticas Públicas*. México. Editorial IEXE, pp. 77-101.
- Gaceta de Gobierno. (2004)** “Plan Municipal de Desarrollo Urbano Apaxco” en Ayuntamiento de Apaxco. [En línea] Disponible en : http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/apaxco/D-5%20Layout1%20%281%29.pdf [consultado el 25 de julio de 2024]
- García, E.; et al. (2022)**. “Aguas superficiales y sedimentos, resultados etapa 1,” en: Carrasco Gallegos, B. V. y E. Martínez Jiménez, Informe Técnico Etapa 1 Fase inicial del Proyecto Evaluación de riesgo para la salud humana y ambiental por agentes tóxicos de origen antrópico como herramienta de empoderamiento social. Región Estratégica Ambiental Norte del Estado de México y Zona Tula, Hidalgo, clave 318998, México: CONAHCyT, diciembre de 2022.
- Gobierno de México. (2024)** “Indicadores Municipales de Peligro, Exposición y Vulnerabilidad” Secretaría de Seguridad. [Página web] disponible en: <http://www.atlasmunicipalderiesgos.gob.mx/archivo/indicadores-municipales.html> [consultado el 25 de julio de 2024]
- Harguindéguy, J. (2015)**. “Capítulo 3 La puesta en la agenda, un proceso complejo” en Análisis de Políticas Públicas. España, Madrid, Editorial Tecnos, pp. 51-62.
- Martínez, J.; et al. (2023)** “Políticas Públicas, Resultados Etapa 2”. En: Carrasco Gallegos, B. V., Informe Técnico Etapa 2 Fase intermedia del Proyecto Evaluación de riesgo para la salud humana y ambiental por agentes tóxicos de origen antrópico como herramienta de empoderamiento social. Región Estratégica Ambiental Norte del Estado de México y Zona Tula, Hidalgo, clave 318998, México: CONAHCyT, diciembre de 2023.
- Meny, I. y Thoenig, J. (1992)**. Las políticas públicas. Editorial Ariel, S.A. España, pp. (160-191).
- Miño, E. (2019)** “Territorialización de la política pública”. En Bermeo, F. (coord.) *Territorialización de la política pública y gobernanza*. Serie Territorios en Debate N° 7. Ecuador, Ecuador. CONGOPE, Ediciones Abya-Yala, Incidencia Pública.
- Municipio Apaxco. (2023)** “Plan Municipal de Desarrollo Urbano Apaxco. Gobierno del Estado de México” en Gobierno de México [En línea] Disponible en: https://sedui.edomex.gob.mx/sites/sedui.edomex.gob.mx/files/files/planes_municipales/Apaxco/PMDU_APAXCO%202023.pdf [consultado el 25 de julio de 2024]
- Rosas, F.; Rogel, I.; y Colín, K. (2016)** “Planeación metropolitana, políticas públicas y gobernanza territorial: Orígenes y fundamentos conceptuales en México” en *Gestión y Análisis de Políticas Públicas*, núm. 16, julio diciembre, pp. 41-56. [En línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.24965/gapp.v0i16.10363> [Consultado el 20 de Junio]
- Rozga, R. y Hernández, R. (2019)** “Las ciudades y territorios inteligentes en el contexto de las políticas públicas territoriales; relación entre gobernanza territorial y resiliencia”. En Santana, M. et al. “Transformaciones territoriales en México y Polonia: Vulnerabilidad, Resiliencia y Ordenación Territorial”. Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Sekkal, A. (2019) “Gobernanza multinivel”. En Bermeo, F. (coord.) Territorialización de la política pública y gobernanza”. Serie Territorios en Debate N° 7. CONGOPE, Ediciones Abya-Yala, Incidencia Pública Ecuador, Ecuador. ISBN: 9789942096326

Zurbriggen, C. (2011). “Gobernanza una mirada desde América Latina” en **Perfiles latinoamericanos**, Vol. 19, núm. 38, julio-diciembre, pp. 39-64. [En línea] Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-76532011000200002&lng=es&tlng=es. [Consultado el 20 de Junio]

Beneficios de las políticas públicas de medio ambiente y ordenamiento territorial para las regiones urbanas mexicanas

Delia Patricia López Araiza Hernández ¹

Resumen

En este apartado hablaremos de lo que hemos aprendido en la práctica profesional y en los proyectos de investigación como el actual, el impacto de las políticas públicas de medio ambiente y ordenamiento territorial, aunque antes de llamarle así oficialmente solo lo reconocíamos como desarrollo urbano, pero cuando los planificadores y urbanistas empezamos a trabajar las áreas verdes, las reservas ecológicas y las áreas verdes con valor patrimonial, se tuvo la necesidad de cambiarle el nombre a ordenación del territorio que ya analizaban y veían, los biólogos, los geógrafos, y paisajistas pero desde otra perspectiva.

El objetivo del presente es descubrir cuáles han sido los beneficios que se tuvieron al principio de las políticas públicas para el ordenamiento del territorio sustentable. Lo que nos lleva a preguntarnos si ¿el proceso que se ha tenido en las políticas públicas es el adecuado para las regiones urbanas y si estas han tenido beneficios en materia de medio ambiente y ordenamiento territorial?, que se regulan a través de las leyes sectoriales, tanto para las áreas urbanas como para las del medio ambiente, ya que de acuerdo con Aguilar Villanueva (2009), las políticas públicas son el conjunto de acciones para atender los problemas prioritarios de la sociedad; por otro lado, Lasswell nos dice que son estrategias encaminadas a resolverlos (Lasswell, 1992), son aquellas estrategias encaminadas a resolver problemas públicos, si consideramos lo que ha ido pasando desde los 90 hasta la actualidad y todas las ciudades de nuestro país, estas deben tener presente al equipamiento como elemento urbano, que da vida y estructura, sin lo cual solo tenemos un conjunto de viviendas, industria o ambas y junto con las vialidades se va construyendo la ciudad, movilizándolo a la población de uno a otro uso del suelo.

Para ello, implementamos métodos cuantitativos y cualitativos de investigación; en la parte cuantitativa se definió identificar el crecimiento de la zona metropolitana de la Ciudad de México como parte de la Región Metropolitana del Centro del País o también conocida como Megalópolis del Valle de México, en donde en una primera etapa se identificaron las conurbaciones, las direcciones de crecimiento, así como la localización de los equipamientos dentro del área de estudio, qué vialidades los unen con la población a la que sirven y estadísticamente qué tanto ha aumentado la contaminación ambiental, hectáreas deforestadas por las conurbaciones que se han ido generando con el marco legal actual.

Como conclusión podemos decir que los niveles de agua freática van disminuyendo con el incremento de áreas pavimentadas, el aumento de vehículos de combustión interna y con ellos de contaminación ambiental, qué tan bien lo está manejando nuestro gobierno federal, así como algunas propuestas para tener mejores zonas metropolitanas sustentables vía las políticas públicas.

Conceptos clave: Políticas públicas, Medio ambiente, Ordenamiento territorial

¹ Dra. En Desarrollo Regional, Instituto Politécnico Nacional ESIA-Tecamachalco, dlopezaraiza@ipn.mx y deliaplah@yahoo.com.mx

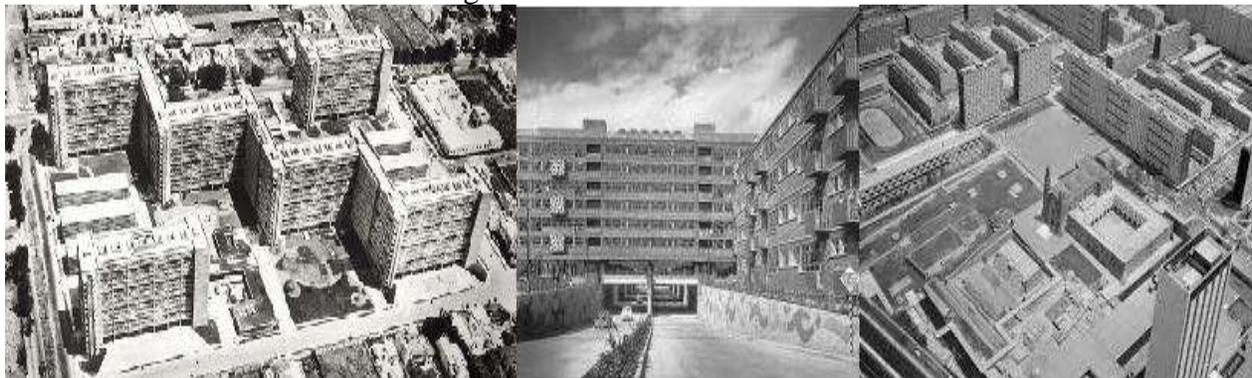
Introducción

De 1940 a 1970 México inició el periodo conocido como el Milagro Mexicano, periodo de grandes cambios económicos, sociales y urbanos, derivado de los conflictos bélicos a los que se enfrentó el mundo, lo que contribuyó al despegue industrial importando menos y exportando más; habiendo llegado a un acuerdo con los Estados Unidos para fabricar calzado y vestido, iniciando con ello la migración del campo a la ciudad, en busca de mejores oportunidades.

En México, a partir de 1938, cuando el presidente Lázaro Cárdenas expropió el petróleo, esto trajo consigo un crecimiento poblacional de 13.6 a 129.5 millones de habitantes, al crecer con una tasa del 3% hasta 1990, de ahí se tuvo migración poblacional conformándose tres centros urbanos importantes, partiendo de la capital del país (Historia Alternativa, 2024).

Con ello se requirieron viviendas y nuevos equipamientos, por lo que se construyeron los centros urbanos Presidente Miguel Alemán de 1948, con el que se impulsó la fundación de la gran empresa constructora ICA (Ingenieros Civiles Asociados) dentro de lo que en el urbanismo se conoce como super manzana; en 1950 se inició al centro de la ciudad la construcción del Centro Urbano Presidente Juárez al que se le invirtió más en un terreno mayor, donde se ofertaron 4 tipos de viviendas; para 1957 al norte de la ciudad se construiría un gran conjunto de 2km que albergaría 15,000 viviendas distribuidas en edificios de diferentes alturas de alta densidad entre áreas verdes arboladas sin cruce de vehículos, dejando a estos en la periferia (Arquine, 2015) los cuales podemos ver en la siguiente imagen 1. Tres centros urbanos de los 50, donde podemos observar de izquierda a derecha el original diseño del presidente Alemán, al centro la original solución para permitir el paso de los automóviles a través de los edificios del conjunto Presidente Juárez, y por último a la derecha una vista aérea del Centro Urbano Tlatelolco, cabe mencionar que los tres tuvieron daños en diferentes grados con los sismos de 1985.

Imagen 1. Tres centros urbanos de los 50



Fuente: Arquine, el norte y el chilango (2024), elaboración propia.

En 1972, La Organización de las Naciones Unidas realizó en Estocolmo, Suecia, una reunión mundial conocida como “cumbre sobre el medio ambiente humano” (Jackson, 2024) en la que se discutieron los daños que causaba la humanidad al planeta, en ella participaron 113 países de todos los continentes, en ese momento se empezó a discutir sobre el crecimiento de las ciudades por incremento desmesurado de población que se dio en el mundo después de la mejora en la economía.

México cumple con los compromisos adquiridos en esta primera reunión y con los objetivos planteados entonces, creando la Ley General de Asentamientos Humanos en 1976, para ello se requería de una secretaría de Estado que la hiciera cumplir, ampliándose así las funciones de la de Obras Públicas, cambiando en 1977 a Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP). Por otro lado, y para reducir la creciente población se expide la Ley General de Población, convirtiéndola en una más de las obligaciones de la de Gobernación, la cual tenía el compromiso de bajar el crecimiento poblacional del 3.0 por ciento anual a por lo menos 2.5% (INEGI, 2024).

Para 1992 se reúnen en Rio de Janeiro, Brasil, después de los estudios de la doctora Grow H. Brundland, quien habiendo sido nombrada la primera directora ejecutiva del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), uniendo las investigaciones presentadas en 1972, con proyecciones de población, recursos naturales y económicos realizándolos en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), porque era el único ordenador de entonces que podría operar la cantidad de dígitos que se tendrían como resultado de las cantidades que se estaban utilizando, de ahí se determina que en un futuro se deberían unir los países para tener un desarrollo sostenible, para lograr llegar al cambio del milenio con recursos naturales, apoyando los países del norte o los ricos a los del sur o los pobres económicamente hablando. Acordando que se tenían que tomar fuertes medidas por país para que de ahí al próximo milenio lográramos tener un desarrollo sostenible (publicaciones ONU, 1972).

México bajo la política de Desarrollo Urbano

En 1976 se celebra la primera cumbre del Hábitat I, llevada a cabo en Vancouver, Canadá, donde se establece la Agenda 21, es decir los principios rectores que debían seguir todos los países miembros para detener el crecimiento de las ciudades, por un lado, y lograr un equilibrio entre lo social, económico y ambiental, hacemos referencia a estas importantes reuniones internacionales, porque de los compromisos que adquiere nuestro país en ellas, debe hacer cambios en sus regulaciones, como en este caso.

Es entonces el momento de hablar cómo y cuándo surge el concepto contemporáneo de la sustentabilidad, para ello remontémonos a agosto de 1970, cuando el Club de Roma invitó a un grupo de investigadores en informática del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT por sus siglas en inglés) que en ese momento trabajaban sobre la teoría de la Dinámica de Sistemas, de Jay W. Forrester (1969), quien con sus investigaciones trata de comprender mejor las estructuras sociales; bajo estos principios teóricos realizó un estudio sobre las tendencias e interacciones de un número limitado de factores, entre otros los recursos naturales (Meadows, 1974), no renovables como suelo y agua, cuya contaminación y escases, se convertirían en una amenaza a la sociedad global.

En 1972, se llegó a la conclusión de que para no tener un planeta devastado en el mediano plazo, la población debería tener una tasa de crecimiento cero, con lo que empieza el debate sobre el "crecimiento cero", debido a la publicación de dos obras significativas: el Informe del Club de Roma, denominando *Los límites al crecimiento* y la *Carta Mansholt*, que Sicco Leendert Mansholt envió, con fecha 9 de febrero 1971 (Celecía, 1998), al entonces presidente de la Comunidad Europea.

Después de varios trabajos preparatorios sobre dinámica industrial (1961) y urbana en (1969), Forrester publicó el modelo *World-2* con el que se simulaba la Dinámica Mundial (1971), este se utilizó para definir y prever la realidad mundial (Del Arenal, 1994). Sigue con esta misma metodología, el equipo de Dennis L. Meadows, quien preparó un nuevo modelo, el *World-3* en el que se muestran las tendencias que llevaba el mundo hacia un inevitable colapso que debería producirse antes de un siglo, provocado principalmente por el agotamiento de los recursos naturales.

Ante los presagios hechos con esos estudios, la ONU instituyó el programa de trabajo del PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) para la primera década del siglo XXI, en el que se manejan las acciones estratégicas de lo que se denominó “Agenda XXI”, la cual se enfoca en llevar a las naciones al desarrollo sostenible, mediante el análisis, revisión y desarrollo de políticas y legislaciones ambientales, dentro de este contexto, se desarrollaron nuevos instrumentos y se realizó el fortalecimiento de los ya existentes, así como de los marcos institucionales respectivos, el mejoramiento de la coordinación y el intercambio de información sobre políticas ambientales dentro y fuera de cada una de las naciones pertenecientes o no a la Organización de las Naciones Unidas (ONU-Unhabitat, 2003).

La introducción de la planeación en los Asentamientos Humanos de 1976, fue el ir normando cuestiones como los usos del suelo, que heredamos de las ideas de los Estados Unidos, del famoso “zoning” o zonificación, de acuerdo con dónde se marcaban partes de la ciudad sobre los planos asignándoles un uso, en donde era más conveniente que se desarrollaran ciertas actividades, como son: Habitacional, Industria y Servicios (equipamientos) entre los que sobresalen Educación y cultura así como Salud y asistencia social, siguiendo con otros ocho subsistemas, Comercio y Abasto; Administración pública y servicios urbanos; recreación y deporte; Comunicaciones y Transportes (imipens.org, 2024) y a los que haremos referencia más adelante, algunos de ellos tienen elementos vitales para la ciudad, otros han hasta desaparecido conforme ha ido evolucionando la humanidad y las tecnologías que utilizamos para vivir.

En esta época solo contábamos con la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH, 1976), en la capital del país ya con 9 millones de habitantes, se hacía necesario contar con un instrumento normativo que regulara su crecimiento para lo que se elaboró el Plan de Desarrollo Urbano para el Distrito Federal en 1976, de acuerdo con la Ley Orgánica del Distrito Federal (DF)² de 1970 donde se indica la creación de la Dirección de Planeación, donde se habla por primera vez de la zonificación de los usos del suelo para el DF, para asegurar el cumplimiento de la densidad de construcción, población y altura se estableció el Reglamento de Usos del Suelo (De Antuñano, 2024); se contaba ya con el Reglamento de construcción desde 1920 y se mejoró después del sismo de 1957, sin embargo, en 1985 se enfatizan las medidas en seguridad estructural y se tiene la figura del Director Responsable de Obra junto con los corresponsables.

Otro gran uso del suelo que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, distinguía desde su formación como el Instituto de Geografía y Estadística, elaboraba un mapa con los usos y destinos del suelo agrícola, donde se establecen justamente estas divisiones dentro del suelo rural, en donde encontramos entre otros usos: el agrícola de pastizal, agrícola de temporal, el suelo de conservación en donde encontramos usos de suelo rural, que debió haber sido respetado con la

² Actualmente Ciudad de México, cambiando al jefe de Distrito Federal o Regente, designado por el Presidente de la República por el Jefe de Gobierno elegido popularmente, este estaba subdividido en 16 delegaciones y de 2000 para acá son denominadas alcaldías, de acuerdo con la Constitución Política de la Ciudad de México

planificación ordenada por esta primera Ley de Asentamientos Humanos de nuestro país y que hasta 2016, que se cambia al considerarse principal objetivo al Ordenamiento territorial, que queda definido como :

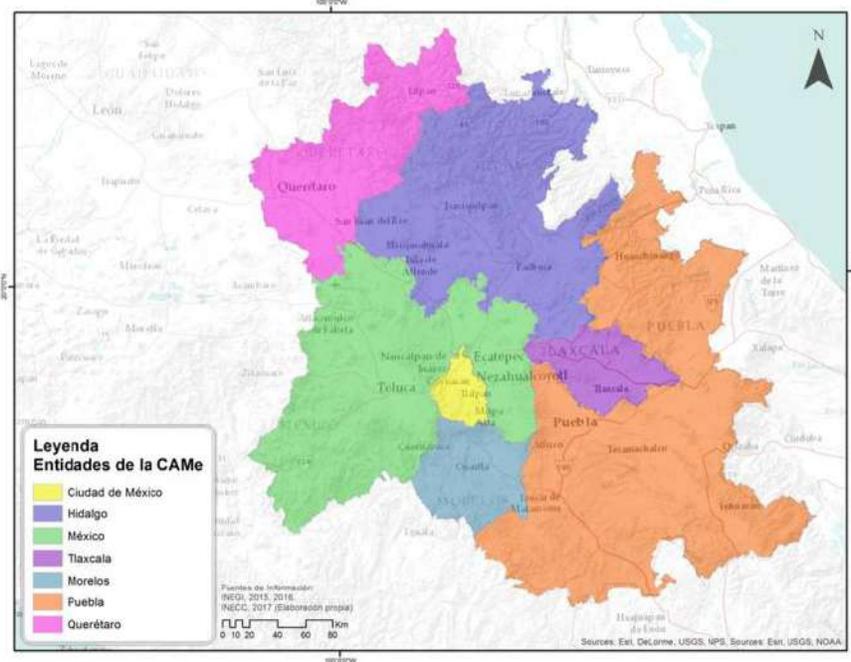
“Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos: el ordenamiento territorial es una política pública que tiene como objeto la ocupación y utilización racional del territorio como base espacial de las estrategias de desarrollo socioeconómico y la preservación ambiental” (LGOTAHDU, 2016: 4).

Desarrollo urbano y ecología

Durante el sexenio del presidente Miguel de la Madrid, 1982-1988, se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (**SEDUE**), viendo que hacía falta la regulación de varias cuestiones en materia de ecología y protección al medio ambiente; en el siguiente sexenio se decretó, en 1994, la Ley de este nombre, para promover el desarrollo sustentable, equilibrar el crecimiento económico con protección al medio ambiente, la secretaría de Estado que hará cumplir esta ley será la de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la cual irá evolucionando en sus funciones y nombre (Sánchez, 2017).

La Organización de las Naciones Unidas continúa con la observación a las medidas tomadas en la primera reunión del Hábitat, en la siguiente cumbre del Hábitat II, 1996, realizada en Estambul, Turquía, donde los dos temas sobresalientes, fueron Vivienda Adecuada y Desarrollo de Asentamientos Humanos Sustentable, porque se estaba teniendo un mundo cada vez más urbanizado, con participación inclusiva, cooperación internacional y marco de acción global (ONU, 2024).

Figura 2: Zona Megapolitana de la Ciudad de México.



Fuente: Proaire 2024.

En esta, se postularon los 8 objetivos del milenio, planteados de 2000 a 2015, Si bien a Hábitat II se le denominó Cumbre de las Ciudades, los objetivos derivados de esta no hacen referencia a las ciudades, se enfocan más bien en la salud de sus habitantes; por otro lado, en el territorio mexicano, empezamos a considerar utilizar el concepto de ciudad región (Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 1996). para referirnos al crecimiento megalopolitana, con la adhesión a la mancha urbana de la actual Zona Metropolitana de la Ciudad de México, de las 16 alcaldías de la Ciudad de México, 60 municipios del Estado de México y 1 de Hidalgo, en paralelo se fue dando el crecimiento de las zonas metropolitanas aledañas hasta unirse a la capital del país, las zonas metropolitanas de Puebla-Tlaxcala, Zona Metropolitana Toluca-Metepec, la Zona Metropolitana de Cuernavaca, la Zona Metropolitana de Hidalgo y la Zona Metropolitana de Querétaro, como podemos ver en la Figura 2. Zona Megalopolitana de la Ciudad de México.

En esta gran zona metropolitana o megalópolis, ha habido muchos asentamientos irregulares, en donde por cuestiones económicas las personas deciden dejar sus lugares de origen en busca de mejores oportunidades, por ejemplo, en el periodo de 1998-2000, durante el primer gobierno democrático de la Ciudad de México, en el gobierno de Cuauhtémoc Cárdenas, en la hoy Alcaldía Xochimilco teníamos alrededor de 110 asentamientos en suelo de conservación, con el tiempo y más cerca de la siguiente administración, la entonces CORETT o Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra, dependiente entonces de la Secretaría de Desarrollo Social durante el gobierno de Vicente Fox (2000-2006), se legalizaron los asentamientos antes mencionados y otros tantos, tanto en suelo de conservación, dentro de la superficie administrativa de la capital, de igual manera fue sucediéndose con los que se estaban formando en la periferia de los conjuntos habitacionales legalmente constituidos en municipios como Chalco, Ixtapaluca, Chimalhuacán, Nezahualcóyotl, Texcoco, al oriente en el Estado de México, donde se construyeron cientos de viviendas de interés social y que poco a poco fueron rodeadas por asentamientos que se beneficiaban de las infraestructuras que estos conjuntos fueron pactando con el municipio donde se localizan, sin importar las afectaciones medioambientales que se producirían.

Como podemos darnos cuenta a nivel nacional tampoco fue de vital importancia la planeación del Desarrollo Urbano, fueron atendidas las necesidades de las personas, con equipamientos requeridos por la cantidad de habitantes que se habían ido sumando en cada municipio, por ejemplo en 1981 al oriente de la Ciudad de México se construye la central de abastos, proyecto del regente Carlos Hank González, en esa misma década pero en el municipio de Ecatepec en el Estado de México se edifica la Central de Abastos, en el estado de Puebla en 1985 inicia operaciones el aeropuerto internacional Hermanos Serdán ubicado en Huejotzingo, Tlaltenango y Juan C. Bonilla. Este tipo de edificios atrae hacia sí la mancha urbana, como pudimos comprobar en la investigación realizada en el municipio de Valle de Chalco, se construyeron equipamientos con atención para la región, algunos, sin embargo, no se les da mantenimiento o como fue la construcción del Nuevo Hospital de Neza del IMSS Bienestar del que supimos durante la pandemia de 2019, el cual supimos por propia voz de los vecinos, que era un elefante blanco, bien ubicado, de gran capacidad, pero carente de médicos, mobiliario. También tenemos el caso del Estadio Neza 86, que por falta de mantenimiento ha dejado de ser utilizado para tal fin, por otro lado, el alcalde Adolfo Cerqueda de la demarcación, recibió un predio en donación para la construcción de diversos equipamientos, como para la realización de la clínica 25 sobre la Calzada Zaragoza, que dará servicio a 500 mil derechohabientes. Este terreno está dentro del tejido urbano de la zona (Excelsior, 2023).

Figura 3. Aeropuerto Internacional de Puebla (2024)



fuelle: Milenio negocios.

Nuevas políticas de sustentabilidad y del desarrollo urbano

Algunos de los principales compromisos adquiridos por los países después de Hábitat III Quito 2016, incluyeron:

Garantizar el derecho a la vivienda adecuada y el derecho a la ciudad para todos, especialmente para los 113 millones de personas que viven en asentamientos informales en América Latina y el Caribe (casi un cuarto de la población urbana de la región). Dos, armonizar la legislación, políticas públicas y el sistema económico con los compromisos internacionales en materia de derechos humanos; reconocer la producción social del hábitat como una práctica de resistencia democrática y de participación ciudadana; y promover soluciones participativas para cambiar la realidad de la desigualdad y la informalidad en las ciudades.

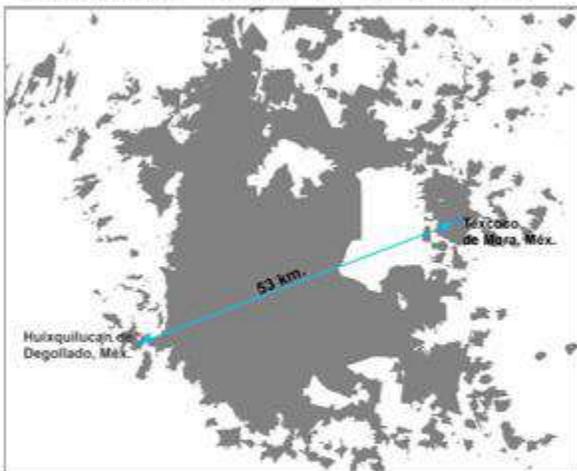
México, como país participante, se comprometió a diseñar políticas y programas de prevención y corrección para el reordenamiento de sus metrópolis, ya que más del 70% de la población mexicana vive en centros urbanos. El crecimiento de la zona metropolitana de la Ciudad de México como parte de la Región Metropolitana del Centro del País o también conocida como Megalópolis de la zona metropolitana de la Ciudad de México como parte de la Región Metropolitana del Centro del País o también conocida como Megalópolis del Valle de México, en donde además se cuenta con la Zona Metropolitana Puebla- Tlaxcala, Zona Metropolitana de Toluca, la Zona Metropolitana de Cuernavaca, la Zona Metropolitana de Pachuca y Zona Metropolitana de Querétaro.

Como podemos observar en la siguiente figura, es impresionante el tiempo que dedica alguien que cruza tanto transversal como longitudinalmente la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, que como lo indica la figura 5 se hacen de 2 a 3 horas en cada sentido, por lo que se hace difícil cumplir con el innovador tema del que se estuvo hablando en la Cumbre de Quito, fue una de las conclusiones de que había que llevar ese modelo que Carlos Moreno implementó en París, la ciudad de 15 minutos y la compactación de la ciudad. Este modelo de la ciudad sustentable de 15 minutos también se puso en práctica en ciudades como Bogotá, Barcelona, Sao Paulo. El arquitecto franco-colombiano fue invitado a México y se dejó de hablar del tema, así como de la compactación, cosa que sería muy difícil en un conglomerado humano tan grande como lo es la capital de México; se puede ver en la figura 5 la aglomeración urbana mide 5 horas en transporte público. Donde vemos que a lo largo la Ciudad de México es de 53 km y se tarda en recorrerlo de

2 a 3 horas, podría llevarse a cabo el modelo de la ciudad de 15 minutos pero solo en las partes menos escarpadas de la gran ciudad, tratando de favorecer a la mayor cantidad de habitantes, otra de las cosas que hemos visto en diversas investigaciones es que el equipamiento más solicitado, como son los de los subsistemas educación y salud, ya no sobre vialidades primarias, que hemos podido observar que bloquean estas arterias afectando mínimo a 5 kilómetros a partir del elemento de equipamiento.

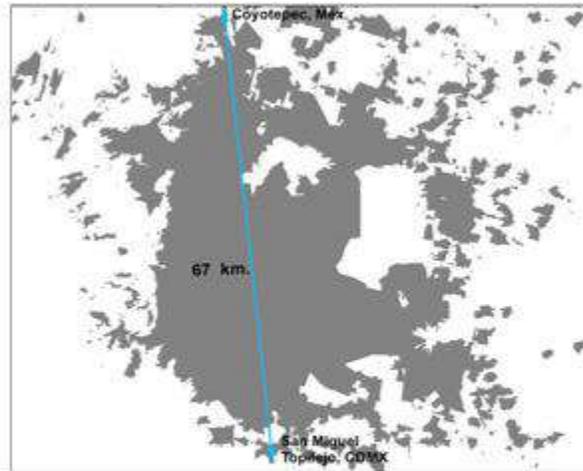
Figura 5. La aglomeración urbana mide 5hras en transporte público

LA AGLOMERACIÓN URBANA MIDE 5 HORAS (TRANSPORTE PÚBLICO)



Vehículo Particular (Aprox.)
3:20 Tiempo Máximo
2:21 Tiempo Mínimo (Peaje)

Transporte Público (Aprox.)
5:21 Tiempo Máximo.
(Fuente: Aplicación Origen Destino City Mapper)



Vehículo Particular (Aprox.)
3:12 Tiempo Máximo.
2:51 Tiempo Mínimo (Peaje)

Transporte Público (Aprox.)
5:49 Tiempo Máximo
(Fuente: Aplicación Origen Destino City Mapper)

Fuente: ONU (2024b).

Luego entonces cuáles serían los elementos que deben considerarse para conformar un nuevo centro de población, como lo marca el Artículo 115 constitucional y la Ley General de Asentamientos Humanos, infraestructura y servicios urbanos, usos, reservas y destinos, con lo que cada municipio como célula mínima de la planeación en México, y que es su cabildo quien debe de regular qué sucede y se da la convivencia con la vivienda, la industria y el comercio, es decir el uso del suelo urbano.

Algunos investigadores del desarrollo urbano de diferentes áreas del conocimiento, como David Harvey, que es un reconocido geógrafo marxista, ha escrito extensamente sobre la urbanización, así como lo que opina sobre la sostenibilidad en el contexto de una urbanización capitalista; Neil Brenner es otro geógrafo, que ha explorado la relación entre el capitalismo, la urbanización y la sostenibilidad centrándose en cómo las dinámicas de los habitantes de las ciudades afectan a la equidad y a la justicia social. Mike Davis es conocido por su trabajo sobre la organización desigual y la crítica al desarrollo urbano sostenible, especialmente en su libro

ciudades muertas, enfatizando sobre el espacio público tan importante para tener un equilibrio dentro de la ciudad entre lo urbano. y lo natural. David Satterthwaite es un investigador sobre temas urbanos y desarrollo en el Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo, que ha contribuido a la crítica de la sostenibilidad en el contexto del desarrollo urbano. Alba Clara Torres Ribeiro es una investigadora brasileña que ha criticado severamente a la sostenibilidad en las ciudades latinoamericanas, enfocándose en abordar las desigualdades urbanas en la agenda del desarrollo sostenible. Richard Florida ha cuestionado severamente la noción que muchos investigadores tienen sobre la sostenibilidad en el contexto de la gentrificación y el desarrollo urbano impulsado por ley, la creatividad. Erik Swyngerdow, geógrafo político de formación, ha explorado las políticas del agua y la crítica a las soluciones técnicas para los problemas de sostenibilidad urbana. Don Mitchell, es otra investigadora de la búsqueda de la justicia espacial y la crítica a la política del desarrollo urbano que desplazan a las comunidades en nombre de la sostenibilidad. La famosísima Saskia Sassen ha realizado trabajos sobre la globalización y su impacto en las ciudades, destacando cómo las dinámicas económicas globales pueden socavar la sostenibilidad de una ciudad. Estos investigadores han contribuido de manera significativa a la crítica de la sustentabilidad en el entorno urbano, desde diversas perspectivas académicas y geográficas. Sus trabajos ofrecen un panorama completo de los desafíos y problemas relacionados con la sostenibilidad de las ciudades.

Figura 4. Centro Político Administrativo del municipio de Nezahualcóyotl



Conclusiones

Desde la cumbre de Estocolmo de 1972, el Gobierno mexicano tomó las medidas necesarias para cumplir de la mejor manera con los compromisos adquiridos, al realizar la Ley General de Asentamientos Humanos y quedar dentro de la Secretaría de Obras Públicas para empezar a realizar los primeros planes de desarrollo urbano, cumpliendo con lo que se estableció en esa primera Ley.

En el caso de la zona metropolitana de la ciudad de México, se debe incidir la actual planificación urbano-metropolitana la cual está estrechamente relacionada con la fase neoliberal de la acumulación del capital monopolista (Pérez, 2013: 96) y que ha llevado a la crisis medioambiental que puede verse en el alto índice de consumo de energía y recursos de fácil transformación, presentándose un elevado proceso metabólico generando el gigantismo urbano.

La región centro se debe reconocer que, cuando se satisfacen las necesidades básicas de la población en un radio de 500 a 1,000 metros, distancia caminable y saludable aun para la población de la tercera edad, se puede desplazar a pie o en bicicleta, lográndose una homeostasis⁵ local para esa comunidad económica, social y ambientalmente, que deberá tener un espacio verde

de considerables dimensiones, mínimo una manzana, este será un espacio de convivencia, recreación, que sirva para la recarga natural de los mantos acuíferos, un espacio en donde el cuerpo de los seres que habitan el área reciban los rayos del sol, lo cual trae beneficios para la salud y con ello a la economía local.

Al tener equipamientos de abasto, recreación, educación, salud y cultura dentro del radio que ONU- Hábitat considera para la ciudad compacta, debemos tomar en cuenta una población mínima y máxima para estos equipamientos y no saturar el capital de servicios urbanos, pues siguiendo este programa de reutilización y redensificación del suelo y mercado de suelo va acabando con las posibilidades de dotar de estos servicios en estas superficies.

Referencias literarias

- Anexo demográfico de México (2024).**
[https://althistory.fandom.com/es/wiki/Anexo:Demograf%C3%ADa_de_M%C3%A9xico_\(M%C3%A9xico_Republicano_y_Prospero\)](https://althistory.fandom.com/es/wiki/Anexo:Demograf%C3%ADa_de_M%C3%A9xico_(M%C3%A9xico_Republicano_y_Prospero)), julio 2024.
- Celecia, John (1998)** Desarrollo sostenible y ciudad: más allá del virtuoso discurso. Ciudades 37, enero-marzo, Red Nacional de Investigadores Urbanos, Puebla, México.
- Comisión Ambiental Metropolitana (2024)**
<https://www.gob.mx/comisionambiental/articulos/la-megalopolis-de-la-zmvm?idiom=es>.
consultado: julio 2024
- De Antuñano Maurer, A. (2024)** “Cinco años de acelerado desarrollo urbano en la Ciudad de México” *Real Estate Market & Lifestyle*, México
<https://realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/urbanismo/18355-cinco-decadas-de-acelerado-desarrollo-urbano-en-la-ciudad-de-mexico>. Acceso julio 2024.
- Del Arrenal, Celestino (1994)** Introducción a las Relaciones Internacionales por el Medio Ambiente, 3ª edición, ed. Tecnos, España.
- Meadows, D. (1974)** Los límites del crecimiento, Hábitat ONU.
- ONU (2024)** Cumbre Hábitat II (2024) <https://www.un.org/es/conferences/habitat/istanbul1996>
consultado: julio 2024
- ONU (2024a)** “Cumbre del Hábitat III” (2024).
- ONU (2024b)** “La Superficie de la Ciudad de México crece a ritmo tres veces superior al de su población”. https://onu-habitat.org/index.php/superficie-de-cdmx-crece-a-ritmo-tres-veces-superior-al-de-su-poblacion?fbclid=IwAR2zWI_z0WAngjn2LXYjDPbrMQGykjw5FWRkyqK3kCt3887ZEvGrm7Q_cKs
- ONU (2024c)** “Declaración de Quito 2016 sobre el futuro que queremos” <https://www.un.org/es/conferences/habitat/quito2016>; consultado: julio 2024.
- Sánchez Castañeda, A. (2017)** “Centenario 1917 y 2017 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”. Memoria y Prospectiva de las Secretarías de Estado. INEHRM
- ONU-Hábitat (2003)** *Organización unhabitat*, ONU, New York.

Políticas públicas
con perspectiva regional:
análisis y evaluación de impacto,
de la Colección Desafíos contemporáneos
del desarrollo regional: gestión sustentable
con innovación social, es una obra de la
Asociación Mexicana de Ciencias para el
Desarrollo Regional y la Universidad Nacional
Autónoma de México. Se terminó de editar en
noviembre de 2024 bajo soporte
digital. El cuidado de la edición
estuvo a cargo de Karina
Santiago Castillo e Iván
Sánchez Cervantes.
La formación y el
diseño editorial
se llevó a
cabo por
© Armultimedios.

Las regiones son referentes espaciales de la organización social, política, económica y cultural, sin embargo, actualmente afrontan obstáculos por causas diversas que van desde las desigualdades socioeconómicas hasta la crisis socio-ambiental. En este contexto, la gestión sustentable y la innovación social surgen como perspectivas prometedoras para abordar los desafíos contemporáneos del desarrollo regional y promover un futuro más próspero y justo para todas las personas.

La gestión sostenible de los territorios emerge como una respuesta clave para promover un desarrollo regional más equilibrado y perdurable. Se basa en el complejo principio de armonizar el crecimiento económico con la equidad social y la preservación del medio ambiente, reconociendo la interdependencia entre estos tres aspectos del desarrollo y preservación de la vida en su sentido más amplio en tiempo presente y futuro.

La innovación social surge dar respuesta a los desafíos contemporáneos del desarrollo regional. Innovación social implica la creación e implementación de soluciones creativas y colaborativas para resolver problemas sociales, económicos y ambientales que no necesariamente se han resuelto o se resolverán desde la esfera gubernamental. La innovación social puede adoptar diversas formas, desde la economía social y solidaria, el desarrollo de sistemas productivos locales y los espacios de territorial mediante la colaboración de actores múltiples. Estas iniciativas gobernanza están encaminadas a promover la equidad y la inclusión desde un fortalecimiento del tejido social y la participación ciudadana en la toma de decisiones.

Colección
"La Región Hoy"
www.amecider.org

