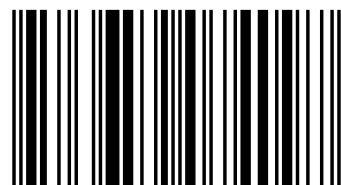


Discusiones sobre la ciudad

Los avances al analizar a las ciudades mexicanas son muchos, pero aún prevalecen inercias y múltiples desafíos que superar. Este libro es un esfuerzo colectivo por dilucidarlos y proveer herramientas teóricas y metodológicas que permitan entender, comprender y vivir a las ciudades mexicanas. Este proyecto editorial, inicialmente fue convocado a través de la realización del Seminario Nacional “Las ciudades y sus retos del milenio. Los problemas sociourbanos-regionales de las ciudades mexicanas” realizado a mediados del mes de noviembre del 2012, bajo el apoyo de la Red Internacional de Investigadores sobre Problemas Socio-urbanos, Regionales y Ambientales (RIISPSURA), la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAED-UAZ), el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD) y el Laboratorio de Ambiente Sociourbano Regional (LASUR) del Instituto Politécnico Nacional de México. Con la intención de ofrecer un trabajo de calidad y aporte al debate sobre las ciudades mexicanas se llevó el proceso de dictaminación y evaluación doble ciego por pares académicos que dieron resultado este libro.

Guadalupe Margarita González Hernández

Doctora en Ciencias Sociales. Docente investigadora de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México. Especialista en temas urbanos que refieren a estructura económica, patrimonio y turismo, segregación y exclusión social en ciudades mexicanas. Autora y editora de libros y revistas sobre la temática.

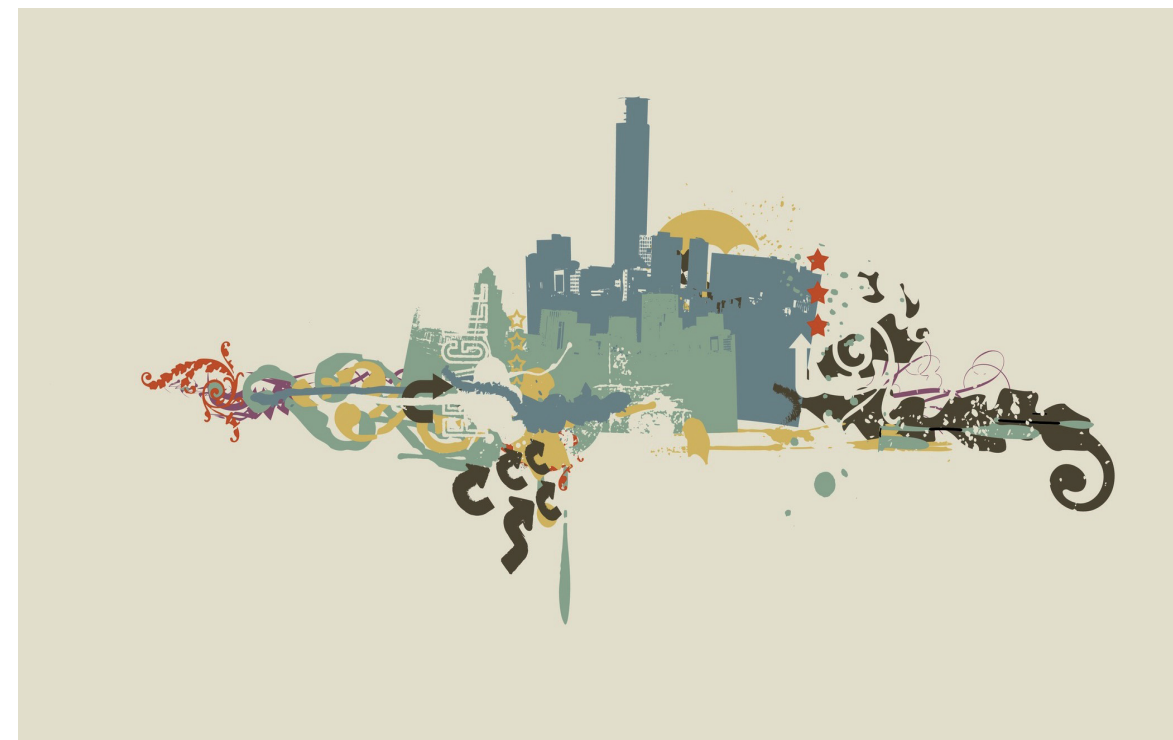


978-3-659-07409-7

editorial académica española

Discusiones sobre la ciudad

González Hernández (Ed.)



Guadalupe Margarita González Hernández (Ed.)

Discusiones sobre la ciudad

Temas de actualidad

Guadalupe Margarita González Hernández (Ed.)

Discusiones sobre la ciudad

Guadalupe Margarita González Hernández (Ed.)

Discusiones sobre la ciudad

Temas de actualidad

Editorial Académica Española

Impressum / Aviso legal

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Alle in diesem Buch genannten Marken und Produktnamen unterliegen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz bzw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Die Wiedergabe von Marken, Produktnamen, Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen u.s.w. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Información bibliográfica de la Deutsche Nationalbibliothek: La Deutsche Nationalbibliothek clasifica esta publicación en la Deutsche Nationalbibliografie; los datos bibliográficos detallados están disponibles en internet en <http://dnb.d-nb.de>.

Todos los nombres de marcas y nombres de productos mencionados en este libro están sujetos a la protección de marca comercial, marca registrada o patentes y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios. La reproducción en esta obra de nombres de marcas, nombres de productos, nombres comunes, nombres comerciales, descripciones de productos, etc., incluso sin una indicación particular, de ninguna manera debe interpretarse como que estos nombres pueden ser considerados sin limitaciones en materia de marcas y legislación de protección de marcas y, por lo tanto, ser utilizados por cualquier persona.

Coverbild / Imagen de portada: www.ingimage.com

Verlag / Editorial:

Editorial Académica Española

ist ein Imprint der / es una marca de

AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Heinrich-Böcking-Str. 6-8, 66121 Saarbrücken, Deutschland / Alemania

Email / Correo Electrónico: info@eae-publishing.com

Herstellung: siehe letzte Seite /

Publicado en: consulte la última página

ISBN: 978-3-659-07409-7

Copyright / Propiedad literaria © 2013 AV Akademikerverlag GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. / Todos los derechos reservados. Saarbrücken 2013

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	5
DISCUSIONES SOBRE ESTRUCTURA URBANA	13
Estructura urbana dual: modelo compacto y difuso en Bahía de Banderas, México	15
<i>José Alfonso Baños Francia</i>	
<i>Rodrigo Tovar Ramírez</i>	
<i>Manuel Muñoz Viveros</i>	
Estructura terciaria en la zona metropolitana de Toluca a partir de variables sociodemográficas, 1990-2010	33
<i>Noé Gaspar Sánchez</i>	
<i>María Estela Orozco Hernández</i>	
<i>Guadalupe Margarita González Hernández</i>	
Desafíos de la articulación municipal y políticas públicas en la zona metropolitana Zacatecas-Guadalupe	53
<i>Oscar Pérez Veyna</i>	
<i>Juan Manuel Lugo Botello</i>	
Aproximación a la nueva segregación residencial en Puerto Vallarta, México	75
<i>José Alfonso Baños Francia</i>	

DISCUSIONES SOBRE CENTROS HISTÓRICOS	93
Espacio público patrimonial de los Centros Históricos de las ciudades de México y Zacatecas	95
<i>Ana Laura Santibáñez Coronado</i>	
Reutilización en contextos históricos: Centro Histórico de Villahermosa	115
<i>José Alberto García Centurión</i>	
El desierto de la modernidad neoliberal: Revisitando la ciudad de Zacatecas	133
<i>Humberto Márquez Covarrubias</i>	
Imaginario, patrimonio cultural y turismo: el fetichismo del Centro Histórico de Zacatecas	159
<i>Guadalupe Margarita González Hernández</i>	
<i>José Roberto González Hernández</i>	

DISCUSIONES SOBRE MEDIO AMBIENTE	181
Alternativas para el abastecimiento de agua en la Zona Conurbada Zacatecas-Guadalupe: Una invitación a un debate necesario	183
<i>Darcy Tetreault</i>	
<i>Cindy McCulligh</i>	
La crisis hídrica en la frontera norte y su impacto en las ciudades fronterizas	213
<i>Pilar Lisette Duarte Cedillo</i>	
<i>Gil Santomé Kau</i>	
El deterioro ambiental en las ciudades zacatecanas y algunos avances para resarcir la problemática	233
<i>Patricia Rivera</i>	
<i>L. Betania Vázquez González</i>	
Saneamiento y situación de las barrancas norponiente de Cuernavaca ...	261
<i>Sergio Vargas Velázquez</i>	
<i>Nohora Beatriz Guzmán Ramírez</i>	

DISCUSIONES SOBRE GESTIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL	279
Gestión urbana e inclusión social en la periferia de la ciudad de México	281
<i>Claudia Higuera Meneses</i>	
Gobernanza nuevos esquemas para el presente y crear el futuro de la ciudad de México	305
<i>María Marlene Acosta Jiménez</i>	
<i>María de la Luz Valderrábano Almegua</i>	
Impactos de los observatorios urbanos locales en la gestión de ciudades en la Región Centro Occidente de México	325
<i>Alejandro Mendo Gutiérrez</i>	
Sistema de monitoreo ciudadano de seguridad en la zona metropolitana de San Luis Potosí	347
<i>Ricardo Villasís Keever</i>	
<i>Adrián Moreno Mata</i>	

PRESENTACIÓN

Las ciudades se han convertido, desde hace ya tiempo, en el centro donde confluyen flujos de personas e inversiones. Es el espacio donde los conflictos entre capitales, grupos sociales y recursos materiales y naturales se han manifestado abiertamente. Por ello, las ciudades siguen expresando la desigualdad, diferencia e intensidad de los problemas sociales.

México, como la mayor parte del mundo, cambió su morfología de rural a urbana en la última mitad del siglo veinte soportado principalmente por un proceso de sustitución de importaciones que colocó a las ciudades más grandes (Distrito Federal, Guadalajara y Monterrey) en menos de treinta años, en lugares de oportunidades, de concentración y centralización de recursos materiales, humanos y financieros.

Al entrar dicho modelo de desarrollo en crisis, a finales de la década de los setenta del siglo pasado, abrió nuevos mercados para la inversión en ciudades intermedias, en especial aquellas que contaban con un fuerte corredor industrial y encadenamientos productivos que aprovecharon la nueva dinámica internacional de reestructuración productiva asociada al ahorro de mano de obra barata, la especialización y capacitación de mano de obra de alta educación e intensificación de la innovación en ciencia y tecnología bajo la batuta del modelo neoliberal. Las ciudades asociadas al corredor regional Monterrey-Laredo y la región del Bajío fueron las beneficiadas.

No obstante, las ciudades mexicanas siguen intensificando sus contradicciones, muchas de ellas asociadas a su deficiente integración productiva al sistema nacional e internacional de producción. La provisión de servicios públicos, básicos, pobreza, marginación y exclusión social siguen siendo temas de discusión entre planeadores, tomadores de decisiones y académicos. A esos problemas se añaden otros que están

asociados a la nueva dinámica que enfrenta la economía mundial como la democratización, el respeto a las diferencias, los problemas ambientales, escasez de recursos naturales y/o el cambio en las formas de administrar a la ciudad.

El objetivo del presente libro es dar discusión abierta y crítica a esas nuevas realidades que viven las ciudades mexicanas. Se reconoce que lo vertido aquí, ni es lo más completo, ni lo único, ni el último análisis de la problemática urbana. Por el contrario, la problemática de las ciudades mexicanas es dinámica, inacabada y compleja que se requiere estar siempre en constante observación, discusión y análisis.

Aquí se discuten algunas de las problemáticas que las aquejan. La primera que se contiene es referente a los cambios vertidos en la estructura urbana en los últimos años. El trabajo de José Alfonso Baños Francia, Rodrigo Tovar Ramírez y Manuel Muñoz Viveros intitulado *Estructura urbana dual: modelo compacto y difuso en Bahía de Banderas* ofrece una visión práctica de cómo la dinámica económica y social ha derramado sobre la Bahía de Banderas un patrón de localización espacial difuso en áreas de actividades turísticas asociadas a mercados de altos ingresos con equipamiento urbano acorde a sus necesidades, y la concentración de marginación, pobreza, escasez de servicios públicos y/o localización vulnerable en áreas de no interés para el capital.

Pero esa difusión-concentración espacial presenta contrario comportamiento demográfico. En los lugares de mayor concentración de capital, dotación de servicios públicos y equipamiento urbano, permite la mayor concentración de actividades económicas y sociales, factor que favorece a la ciudad de Puerto Vallarta con su corredor turístico hacia Nuevo Vallarta y Punta Mita que aprovechan la localización insuperable de la bahía. Por el contrario, la dispersión de localidades pequeñas y

rancherías se difumina sobre la sierra y tierra adentro de los límites administrativos entre los estados de Jalisco y Nayarit.

Con similar argumento teórico se presenta el trabajo *Estructura terciaria en la zona metropolitana de Toluca* de Noé Gaspar Sánchez, María Estela Orozco Hernández y Guadalupe Margarita González Hernández a partir de variables sociodemográficas 1990-2010. La configuración metropolitana de la ciudad de Toluca lo ha colocado como el centro por excelencia en la localización de comercios y servicios. Con el paso del tiempo, y sobre todo por la suburbanización de la población (al mismo tiempo agregación de nuevos centros poblacionales) y su consecuente, descentralización de la actividad económica, se han creado centros con similar oferta de bienes y servicios a lo largo y ancho de la mancha urbana toluqueña.

Óscar Pérez Veyna y Juan Manuel Lugo discuten los retos que enfrentan las metrópolis mexicanas no sólo por la intensificación de sus problemas aunados a la agregación de nuevas localidades urbanas, sino por la ausencia de datos que permitan una mayor planeación. Para ello, proponen un sistema de indicadores urbanos que la sustenten.

El trabajo *Aproximación a la nueva segregación residencial en Puerto Vallarta*, México de José Alfonso Baños Francia agrega al debate de la exclusión social espacial el factor del acceso diferenciado de las tecnologías de la información y comunicación (TIC's). Como ejemplo, utilizó a la ciudad de Puerto Vallarta para demostrar que las TIC's se convierten en factores que intensifican la brecha entre residentes urbanos, pues su acceso depende del alto ingreso.

Un segundo tema de discusión actual es la reutilización y rehabilitación de ciertos espacios urbanos, concretamente los Centros Históricos, que como bien afirma José Alberto Centurión en su trabajo *Reutilización en contextos históricos: Centro Histórico de Villahermosa*,

esa etiqueta no debería utilizarse porque no hace mucho tiempo no eran centros históricos, eran ciudad, como ahora lo son el resto de las áreas que componen a la ciudad. Incluso, muchos de ellos, no deben cambiar su funcionalidad para dar paso a modas o políticas recientes de reorientación a actividades turísticas.

De hecho, la rehabilitación y reutilización de los centros históricos hacia actividades turísticas está muy de moda, porque incita a reactivación de espacios abandonados en épocas anteriores (como el período de sustitución de importaciones), con el fin de rentabilizar los bienes que consideran patrimoniales. Dicha aseveración significa la construcción de todo un argumento ideológico por parte del capital para concientizar a la población viajera de que dicho patrimonio es único, cuando en realidad es introducir al patrimonio en el mercado del turismo según palabras de Humberto Márquez Covarrubias, Guadalupe Margarita González Hernández y José Roberto González Hernández en sus respectivos trabajos *El desierto de la modernidad neoliberal: revisitando la ciudad de Zacatecas* e *Imaginario, patrimonio cultural y turismo: El fetichismo del Centro Histórico de Zacatecas*.

Antes Ana Laura Santibáñez Coronado en *Espacio público patrimonial de los Centros Históricos de las ciudades de México y Zacatecas* aborda el tema de la rehabilitación de los Centros Históricos como actividad que incentiva su función como espacios de esparcimiento y mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores urbanos.

Bajo la temática de medio ambiente, las ciudades mexicanas se han caracterizado por aportar elementos de análisis ante la premisa de escasas soluciones, pocos casos de éxito y baja participación ciudadana. Darcy Tetreault y Cindy McCulligh dan un recorrido sobre las discusiones referentes al uso y abastecimiento del agua potable ofreciendo posibles alternativas en su trabajo *Alternativas para el abastecimiento de agua en la*

Zona Conurbada Zacatecas-Guadalupe: una invitación a un debate necesario.

El agua, por tanto, se vuelve en un problema urgente de solucionar no sólo por cumplir el derecho universal de su acceso, sino por su distribución desigual y sus implicaciones en la configuración socioambiental. Pilar Lisette Duarte Cedillo y Gil Santomé Kau exponen en *La crisis hídrica en la frontera norte y su impacto en las ciudades fronterizas* los ápices legales, históricos y sociales de la escasez del vital líquido en las ciudades de la franja fronteriza entre México y Estados Unidos y sus implicaciones sociales y ambientales de su disputa.

Con un aporte de matriz de funciones ambientales donde integra las dimensiones ecológicas, sociales y económicas, Patricia Rivera y Betania Vázquez González en su contribución *El deterioro ambiental en las ciudades zacatecanas y algunos avances para resarcir la problemática*, ofrecen una clasificación de los principales problemas ambientales que aquejan a las ciudades del estado de Zacatecas y alternativas para mitigar el deterioro ambiental causado por su proceso de concentración urbana.

El aprovechamiento de paisajes por parte de desarrolladores urbanos derrama sobre las ciudades complejos problemas de contaminación por desagües, problemas identitarios y soluciones cortoplacistas. Es el caso del *Saneamiento y situación de las barrancas norponiente de Cuernavaca* expuesto por Sergio Vargas Velázquez y Nohora Beatriz Guzmán Ramírez donde bajo un análisis metodológico cualitativo-cuantitativo dan cuenta del impacto ambiental de decisiones que se toman bajo la disputa-confrontación-negociación de intereses entre distintos grupos sociales y la ausencia de políticas públicas integrales.

La última discusión que emanan las ciudades mexicanas en el presente alude a la gestión y participación social. En teoría, México se ha tornado desde su independencia de la Corona Española a inicios del siglo XIX, como

republicano y democrático; situación que en la práctica se ha tornado dudable.

Las ciudades mexicanas son la máxima expresión de la carencia de espacio de discusión y libertad de expresión y participación ciudadana. Concretamente, la ciudad de México, ha estado hasta el año 1997, bajo la dinámica de control central del Ejecutivo Federal, mermando iniciativas y acciones de grupos sociales minoritarios, iniciativas distintas (incluso contrarias) al régimen dominante. María Marlene Acosta Jiménez y María de la Luz Valderrábano Almegua dan un recorrido al respecto en su trabajo *Gobernanza nuevos esquemas para el presente y crear el futuro de la ciudad de México*.

Antes Claudia Higuera Meneses en su estudio sobre la *Gestión urbana e inclusión social en la periferia de la ciudad de México* expone el calvario de los pueblos antiguos que se adhieren a la ciudad de México en su proceso de suburbanización y conurbación para preservar su identidad y dinámica interna.

Los observatorios urbanos se han convertido en mecanismos para alentar la participación ciudadana en la gestión de las ciudades, Alejandro Mendo Gutiérrez da un recorrido de su origen, naturaleza y retos que lidian en su implantación bajo el título de *Impactos de los observatorios urbanos locales en la gestión de las ciudades en la región Centro Occidente de México*, donde a pesar de su buena voluntad, son instrumentos que no han podido influir en la toma de decisiones, participación ciudadana y mejorar la calidad de vida en las ciudades.

De hecho, Ricardo Villasís Keever y Adrián Moreno Mata, exponen la experiencia en *Sistema de monitoreo ciudadano de seguridad en la zona metropolitana de San Luis Potosí* donde se ofrece además de una metodología útil y genérica, un panorama de las zonas de mayor vulnerabilidad en términos de seguridad pública en dicha ciudad y los

posibles flancos de ataque a través de políticas públicas para contrarrestar su efecto.

Se reconoce que los avances al analizar a las ciudades mexicanas son muchos, pero aún prevalecen inercias y múltiples desafíos que superar. Este libro es un esfuerzo por dilucidarlos y proveer herramientas teóricas y metodológicas que permitan entender, comprender y vivir a las ciudades mexicanas.

Este proyecto editorial, inicialmente fue convocado a través de la realización del Seminario Nacional “Las ciudades y sus retos del milenio. Los problemas sociourbanos-regionales de las ciudades mexicanas” realizado a mediados del mes de noviembre del año dos mil doce, bajo el apoyo de la Red Internacional de Investigadores sobre Problemas Sociourbanos, Regionales y Ambientales (RIISPSURA), la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAED-UAZ), el Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD) y el Laboratorio de Ambiente Sociourbano Regional (LASUR) del Instituto Politécnico Nacional de México. No obstante, con la intención de ofrecer un trabajo de calidad y aporte al debate sobre las ciudades mexicanas se desarrolló un proceso de dictaminación y evaluación doble ciego por pares académicos que dieron como resultado final el presente.

Se invita a los interesados en las temáticas actuales discutidas en y para la ciudad mexicana a realizar el recorrido literario bajo enfoques ricos y diversos que, al final, dan un crisol sobre el estado actual de las discusión sobre la ciudad en general.

GUADALUPE MARGARITA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

Editora

Abril 2013

DISCUSIONES SOBRE ESTRUCTURA URBANA

ESTRUCTURA URBANA DUAL: MODELO COMPACTO Y DIFUSO EN BAHÍA DE BANDERAS, MÉXICO

José Alfonso Baños Francia¹

Rodrigo Tovar Ramírez²

Manuel Muñoz Viveros³

Introducción

Los primeros asentamientos en la Bahía de Banderas datan de la época prehispánica (Mountjoy, 1992); en 1525, durante la primera incursión española comandada por Francisco Cortés de San Buenaventura, sobrino de Hernán Cortés, ya se contaba con importantes poblaciones en la región (Tello, 1982), algunas de las cuales se conservaron durante varios siglos (Cartografía Histórica de la Nueva Galicia, 1984).

En 1851, don Guadalupe Sánchez Torres, arriero y comerciante de sal para las minas de la serranía circunvecina se estableció en las márgenes del río Cuale, acompañado por familiares y amigos. A la demarcación la denominaron *Las Peñas de Santa María de Guadalupe*, nombre que conservó hasta el 31 de mayo de 1918, cuando el Congreso de Jalisco la constituyó jurídicamente como municipio propio, modificando su nombre por el de Puerto Vallarta (Munguía, 1997). El poblado creció favorecido por las bondades de su contexto natural y la llegada de migrantes provenientes de poblados como Mascota, Talpa y San Sebastián del Oeste, dedicándose a la minería en un primer momento y posteriormente a la agricultura, ganadería y otras actividades primarias.

¹ Profesor investigador del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta, cyberponx@yahoo.com; jose.banos@tecvallarta.edu.mx

² Profesor investigador del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta, rtovar12@hotmail.com; rodrigo.tovar@tecvallarta.edu.mx

³ Profesor investigador del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta, munoz_manuel1@hotmail.com; manuel.munoz@tecvallarta.edu.mx

Las condiciones naturales de litoral y serranía favorecieron la práctica del turismo, vocación que fue consolidándose durante el siglo XX, generándose un polo de desarrollo que detonó el crecimiento demográfico y la expansión urbana extendiéndose más allá de los límites administrativos de Jalisco y abarcando hasta el sur del estado de Nayarit. Esto generó una conurbación funcional que determinó la fundación del municipio de Bahía de Banderas en 1989, escindiéndose del municipio de Compostela para convertirse en el número 20 en la división política de Nayarit (INEGI, 2009: 49).

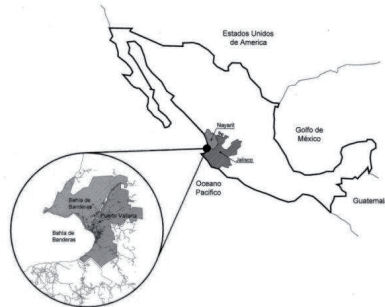
Así, se consolidó la jerarquía de la zona metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas en el sistema urbano regional y nacional fortaleciéndose su importancia al ser la única región de vocación turística en dos entidades federativas de México.

Acercamiento a la zona metropolitana Puerto Vallarta-Bahía de Banderas

La región de la Bahía de Banderas se ubica en el litoral del Pacífico mexicano y se integra por los municipios de Puerto Vallarta (Jalisco) y Bahía de Banderas (Nayarit). En ella se ha consolidado una zona metropolitana dinámica y en constante crecimiento impulsado por la actividad turística y la provisión de servicios especializados.

De las cincuenta y seis zonas metropolitanas del país, tres se localizan en territorios cuya principal vocación es el turismo: Acapulco, Cancún y Puerto Vallarta-Bahía de Banderas (SEDESOL-INEGI-CONAPO, 2008). En todos los casos, son ciudades cuya madurez como destinos recreativos está consolidada. En esta colaboración, el análisis se concentrará en ésta última región urbana.

Figura 1
Zona metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas



Fuente: elaboración propia

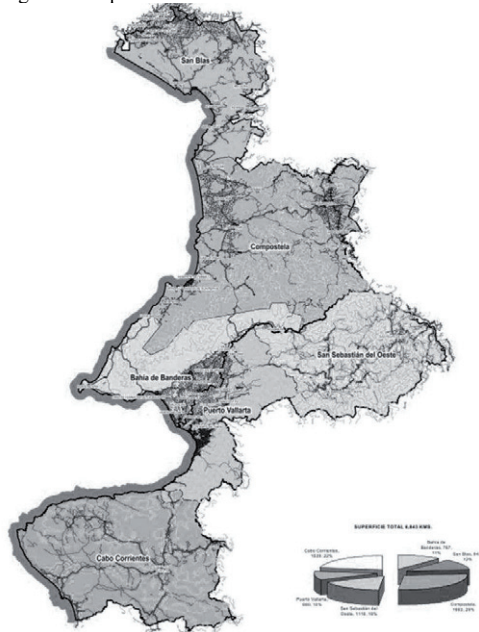
A nivel regional, se consideran tres niveles territoriales (véase figura 2): a) la gran región metropolitana que considera seis municipios: San Blas, Compostela y Bahía de Banderas en Nayarit, así como Cabo Corrientes, San Sebastián del Oeste y Puerto Vallarta en Jalisco; b) la zona metropolitana, integrada por los municipios de Puerto Vallarta, Jalisco y Bahía de Banderas, Nayarit; y, c) la región de influencia inmediata de la zona metropolitana, con los municipios de Cabo Corrientes y San Sebastián del Oeste en Jalisco y Bahía de Banderas, Compostela y San Blas, en Nayarit (FIDERCO, 2009).

La estructuración del territorio metropolitano se expresa de manera diferenciada en cada entidad federativa, con un esquema difuso en los centros de población en Nayarit y uno más compacto en Puerto Vallarta, Jalisco.

Contexto territorial y demográfico en la ZMPV-BB

Las características del contexto geográfico y la dinámica de expansión demográfica en la zona metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas (ZMPV-BB) se consideran en este apartado.

Figura 2
 Gran región metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas



Fuente: Fideicomiso de la Región Centro Occidente (FIDERCO), 2009.

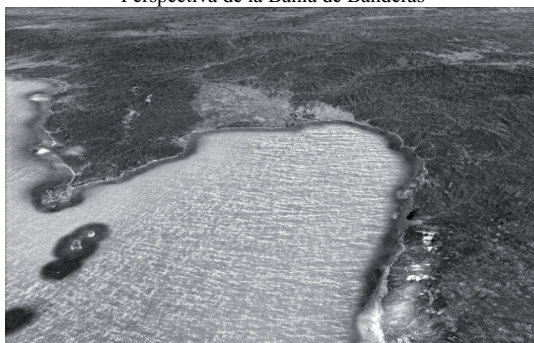
Condiciones geográficas en la ZMPV-BB

La región de la Bahía de Banderas se localiza en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur y en la boca del Mar de Cortés. La región se integra con dos unidades geográficas principales: marina y terrestre. En la primera, destaca la presencia de la Bahía de Banderas, la séptima bahía más grande del mundo y la más extensa de México, cuyos extremos son Punta Mita (al norte) y Cabo Corrientes (al sur); la profundidad máxima en la bahía es un cañón submarino o fosa tectónica denominado “el Cañón” que alcanza los 1,438 metros de profundidad. La porción terrestre destaca por el contraste entre serranía y planicie distribuido al norte con la sierra de Vallejo, seguido por la zona plana del Valle de Banderas, dividido por la cuenca del río Ameica (límite entre Nayarit y Jalisco) y delimitado por una

serranía accidentada, que forma parte de la Sierra Madre del Sur, donde la zona montañosa de la Sierra está formada por rocas del periodo mesozoico y en la planicie los materiales geológicos se integran con arenas finas de tipo cuarzo mezcladas con arcillas.

Las condiciones geográficas han influido en la configuración de la estructura urbana fortaleciendo el modelo dual donde los poblados nayaritas se ubican en la planicie del Valle de Banderas, facilitando la dispersión difusa en más de diez localidades. Por su parte, en Puerto Vallarta, la porción norte es relativamente plana, mientras que al sur, se expresa en porciones montañosas, resultando una zona más compacta, consolidándose primordialmente la actividad turística y en menor medida, de servicios y comercial.

Figura 3
Perspectiva de la Bahía de Banderas



Fuente: Google Earth 2012.

El clima es otro elemento natural que incide en desarrollo metropolitano. En cuanto a la precipitación anual promedio, es superior a las 1 400 mm, concentrada en los meses de junio a octubre donde septiembre es el más copioso con 335 mm, asociado a la presencia de huracanes (García, 2005). Ello se traduce en la presencia de cuencas y escurrimientos con inundaciones frecuentes sobre todo en las partes bajas y periféricas, donde

cerca de 50 cauces intermitentes y con agua permanente como el río Ameca, Pitillal y Horcones desembocan en la Bahía de Banderas. Respecto a la temperatura, el fuerte calor y humedad de la zona incentiva el uso del aire acondicionado y con ello un alto consumo de energía eléctrica (Bringas y Verduzco, 2012).

La ocupación urbana dual en el espacio metropolitano se eslabona linealmente a través de la costa conectando los diferentes nodos del sistema con una vialidad regional.

Dinámica demográfica en la ZMPV-BB

Una particularidad de las ciudades turísticas de México es el rápido crecimiento de la población; inicialmente, el *boom* demográfico regional se presentó con mayor intensidad en Puerto Vallarta debido a las altas tasas de migración impulsadas con la llegada de contingentes de trabajadores que edificaron la infraestructura turística local (César y Arnaiz, 2002). Muchos inmigrantes se asentaron definitivamente alcanzándose una segunda etapa manifestada en la reproducción natural de la población regional. Así, el número de residentes aumentó más del doble en dos décadas, pasando de 151 288 en 1990 a 379 886 habitantes en el 2010.

Tabla 1
Crecimiento demográfico en la ZMPV-BB

Municipio	Población				
	1990	1995	2000	2005	2010
Puerto Vallarta	111 457	149 876	184 728	220 368	255 681
Bahía de Banderas	39 831	47 077	59 808	83 739	124 205
ZMPV-BB	151 288	196 953	244 536	304 107	379 886

Fuente: SEDESOL-INEGI-CONAPO (2008) e INEGI, 2010.

El crecimiento demográfico encabezado por Puerto Vallarta impulsaba el de Bahía de Banderas (Nayarit), sin embargo, esta correlación se ha venido modificando paulatinamente al asumir éste último municipio un papel más protagónico. Esto se manifiesta con el aumento de 40 466 nuevos

habitantes entre 2005 y 2010 superando, por primera vez a su contraparte jalisciense en el mismo periodo. Esto significa que en veinte años, el crecimiento neto de residentes se ha quintuplicado y la tendencia sigue en aumento, mientras que en Puerto Vallarta los índices se mantienen estables sin superar los cuarenta mil nuevos vallartenses en un lustro.

*Tabla 2
Crecimiento neto de población en la ZMPV-BB, 1990-2010*

Municipio	Población			
	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010
Puerto Vallarta	38 419	34 852	35 640	35 313
Bahía de Banderas	7 246	12 731	23 931	40 466
ZMPV-BB	45 665	47 583	59 571	75 779

Fuente: SEDESOL-INEGI-CONAPO (2008) e INEGI, 2010.

El cambio en la dinámica demográfica se debe a dos factores principales. El primero es que, recientemente las mayores inversiones turísticas se han dado en la costa nayarita debido a la belleza de su contexto, puesta en valor de los atractivos y desarrollo de políticas turísticas de promoción, edificándose instalaciones recreativas de gran lujo. Y el segundo, a la masiva edificación de viviendas populares de interés social en el Valle de Banderas, donde los desarrolladores privados se imponen en la agenda habitacional por la ausencia de políticas sobre el mercado de suelos, modificando los instrumentos de planeación y flexibilizando la regulación urbanística⁴ (Cerezo, 2009). Con ello, la construcción de viviendas en el municipio de Bahía de Banderas presenta mayor dinamismo que en Puerto Vallarta, acentuándose la dispersión urbana fragmentada, en una modalidad insular sin conexiones eficientes en el espacio metropolitano.

⁴El gobierno de Nayarit ha facilitado la urbanización de grandes conjuntos habitacionales mediante reformas y adiciones a la Ley de Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano del Estado de Nayarit (LAYDUN), particularmente en los artículos 36 y 42, se favoreciendo la incursión del capital privado en la gestión territorial, modificando los instrumentos municipales de planeación urbana y promoviendo la ocupación de grandes extensiones territoriales, Cerezo (2009).

Al revisar los diez principales centros de población en el municipio de Bahía de Banderas se identifica que San José del Valle es el que alberga la mayor cantidad de población, seguido por San Vicente y Valle Dorado, demarcaciones que han tenido un crecimiento importante en los últimos años motivado por el cambio de uso de suelo agrícola por habitacional albergando desarrollos producidos en masa donde los fraccionadores encuentran más rentable urbanizar parcelas de origen ejidal que en Puerto Vallarta el costo del suelo urbano es más elevado.

Tabla 3
Población en el municipio Bahía de Banderas, Nayarit, 2010

Poblado	Población	Porcentaje
Cruz de Huanacastle	3,171	2.98
Bucerías	13,098	12.32
Mezcales	8,482	7.98
San Vicente	14,319	13.47
El Porvenir	2,776	2.61
San José del Valle	25,805	24.28
San Juan de Abajo	10,442	9.82
Las Jarretaderas	6,262	5.89
Valle de Banderas	7,666	7.21
Valle Dorado	14,278	13.43

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010

Desde la perspectiva demográfica, Puerto Vallarta concentra los mayores contingentes de población, superiores a los 200 mil habitantes (82.81 por ciento del total), fortaleciéndose la primacía urbana del modelo compacto y su centralidad espacial, seguido de Ixtapa con 3.68 por ciento y marginalmente Las Juntas y Las Palmas de Arriba.

Tabla 4
Población en el Puerto Vallarta, Jalisco, 2010

Poblado	Población	Porcentaje
Puerto Vallarta	203,342	82.81
Ixtapa	29,036	11.82
Las Juntas	9,035	3.68
Las Palmas de Arriba	4,145	1.69

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010

Como ya se mencionó, en Puerto Vallarta destaca la concentración de población en el centro de población, expresado como una continuidad urbana compacta y con otras tres localidades periféricas con menor peso demográfico en el sistema local. Al comparar con su contraparte nayarita, se muestra que Ixtapa, segunda concentración vallartense cuenta con mayor número de población total (29,036) que el San José del Valle, que es el más poblado de aquella porción con 25,805 residentes en 2010. Con ello, se confirma la jerarquía urbana vallartense en el sistema metropolitano regional.

Tabla 5
Grupos de edad en la ZMPV-BB, 2010

Grupos de edad	Total	Porcentaje
0-9	70,791	21.37
10-19	67,772	20.46
20-29	64,655	19.51
30-39	55,841	16.85
40-49	37,774	11.39
50-59	14,230	4.30
60-69	11,950	3.61
70-79	5,376	1.62
80 y más	2,954	0.89

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010

En cuanto a la distribución de la población por edades en el espacio metropolitano, se advierten indicios de transición demográfica donde la pirámide comienza a hacerse más angosta, dinámica más evidente en el caso de Puerto Vallarta.

Las dinámicas demográficas inciden en el proceso de estructuración urbana dual en la ZMPV-BB, ya que los diferentes grupos etarios tienen necesidades diferentes que se expresan en el espacio físico de la zona conurbada, contribuyendo en la percepción desigual en la metrópoli.

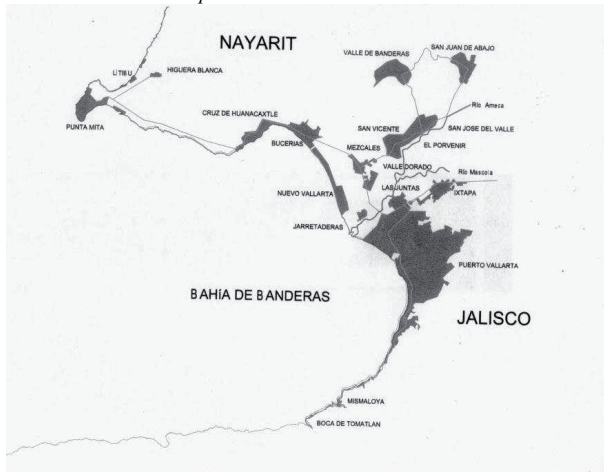
Estructura territorial y urbana en la ZMPV-BB

En la estructuración territorial en la zona metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas se considera el proceso de ocupación urbana y las condiciones de las viviendas.

Ocupación urbana en la zona metropolitana Puerto Vallarta-Bahía de Banderas

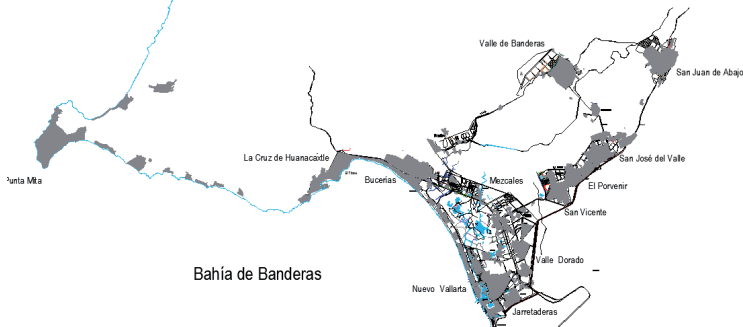
Como se ha venido exponiendo, las dinámicas de ocupación territorial muestran un patrón dual; en Bahía de Banderas (Nayarit) se distribuye en diez centros de población principales (Valle de Banderas, Bucerías, Cruz de Huanacastle, Las Jarretaderas, Mezcales, El Porvenir, San José del Valle, San Juan de Abajo, San Vicente y Valle Dorado) mientras que en Puerto Vallarta (Jalisco), se impone el modelo de la ciudad “central” que se diluye en otros poblados periféricos (Las Palmas de Arriba, Ixtapa, Las Juntas y Mismaloya), separados físicamente de la mancha urbana pero que paulatinamente se van integrando gracias a procesos de conurbación intermunicipales (véase figura 4).

Figura 4
Principales localidades en la ZMPV-BB



Fuente: Observatorio Urbano, ITSPV

*Figura 5
Localidades en Bahía de Banderas, Nayarit*



Fuente: Elaboración propia con base en Plan de Desarrollo Urbano del municipio de Bahía de Banderas

En la extensión de los centros de población de Bahía de Banderas (Nayarit), se advierte un patrón diferenciado entre las localidades de la costa y el interior del Valle. Así, La Cruz de Huanacaxtle y Bucerías ocupan el 33.04 por ciento del total urbanizado, en contraste con las ocho poblaciones restantes. De hecho, lugares como Mezcales y Valle Dorado, en donde reside un segmento importante de población badebadense, no se distribuye ni en el 8% del total urbanizado. Con estos datos se refuerza el modelo difuso de expansión territorial en la experiencia nayarita.

*Tabla 6
Extensión urbana por localidad en Bahía de Banderas, 2011*

Poblado	Extensión*	%
Cruz de Huanacaxtle	230.38	14.00
Bucerías	313.37	19.04
Mezcales	19.16	1.16
San Vicente	202.54	12.31
El Porvenir	5.57	0.34
San José del Valle	276.60	16.81
San Juan de Abajo	232.69	14.14
Las Jarretaderas	83.98	5.10
Valle de Banderas	181.65	11.04
Valle Dorado	99.89	6.07

* Nota: Las cifras están redondeadas y se expresan en hectáreas

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010.

En cuanto a Puerto Vallarta, los poblados tradicionales de Las Palmas de Arriba, Ixtapa y Las Juntas representan en conjunto el 13.97 por ciento de toda la superficie urbanizada, mientras que la porción central concentra el 86.03 por ciento. Así, se confirma que en el modelo vallartense destaca el esquema compacto y concentrado de ciudad.

Como se advierte en los siguientes mapa y tabla, en el caso de Puerto Vallarta, la estructuración urbana compacta se expresa con una distribución a lo largo del litoral costero y extendido al nororiente debido a las condiciones topográficas de relativa planicie en esta porción y que culmina como cono en el sur, por la presencia de las escarpadas montañas de la Sierra Madre del Sur (Baños, 2010). Con ello, se asiste a un esquema de ocupación urbana linear y polinuclear.

Tabla 7
Extensión urbana por localidad en Puerto Vallarta, 2010

Poblado	Extensión*	Porcentaje
Puerto Vallarta	4,258.15	86.03
Ixtapa	364.52	7.36
Las Juntas	124.59	2.52
Las Palmas de Arriba	202.35	4.09

* Nota: Las cifras están redondeadas y se expresan en hectáreas
Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010.

Al comparar la estructuración urbana entre los municipios de la ZMPV-BB, se observa la disparidad en la extensión, toda vez que en Bahía de Banderas se distribuye en 1,645.82 hectáreas equivalentes al 24.95 por ciento del total mientras que su contraparte jalisciense, Puerto Vallarta ocupa un mayoritario 75.05 por ciento del total.

Figura 6
Principales localidades en Puerto Vallarta, Jalisco



Fuente: Observatorio Urbano ITSPV.

Condiciones de la vivienda en la ZMPV-BB

Para conocer las condiciones de vivienda en la ZMPV-BB, se evaluaron las siguientes variables: i) número de viviendas; ii) accesibilidad a servicios públicos básicos y; iii) conectividad a internet. A primera vista, se advierte que un porcentaje importante de viviendas están parcialmente habitadas, con altos niveles de satisfacción de servicios básicos aunque acceso limitado a las tecnologías de información y comunicación.

En el municipio de Bahía de Banderas (Nayarit) se registran 15,552 viviendas que no están habitadas de tiempo completo, localizadas mayoritariamente en La Cruz de Huanacaxtle y Bucerías, es decir, dentro del espacio turístico localizado en un arco paralelo al litoral costero. En este inventario residencial se integran comunidades habitadas a tiempo parcial por sus propietarios.

Tabla 8
Condiciones de vivienda en Bahía de Banderas, Nayarit, 2010

Viviendas totales	Viviendas habitadas	Porcentaje Agua Potable	Porcentaje Drenaje	Porcentaje Electricidad	Porcentaje Acceso Internet
44,572	29,020	88.17	95.66	97.44	24.05

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010.

En la geografía vallartense, también se presenta un número importante de viviendas no habitadas (32,980), de las que más de la mitad se compone por residencias de uso secundario cuyos propietarios son mayoritariamente extranjeros (Baños, 2012a). También se dispone de altos niveles de introducción de servicios básicos y un mayor acceso a internet.

Tabla 9
Condiciones de vivienda en Puerto Vallarta, Jalisco, 2010

Viviendas totales	Viviendas habitadas	Porcentaje Agua Potable	Porcentaje Drenaje	Porcentaje Electricidad	Porcentaje Acceso Internet
83,646	50,666	89.34	94.69	93.69	31.80

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010

Al revisar las condiciones de las viviendas en la ZMPV-BB se encontró que en términos generales se cuenta con altos estándares de habitabilidad, se dispone de servicios básicos e infraestructuras. Sin embargo, las mejores condiciones de vida urbana se localizan en la franja turística que se extiende de manera lineal al litoral diluyéndose los beneficios urbanos al interior de las comunidades que integran la ZMPV-BB, en particular en el municipio de Bahía de Banderas.

Esta distribución desigual en el acceso a los mejores territorios es una dinámica constante en las ciudades turísticas de México (Baños, 2012) ya que la actividad recreativa favorece la vivencia de un espacio altamente excluyente. La estructura urbana dual en la zona metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas requiere de la implementación de políticas públicas orientadas a lograr un ordenamiento territorial eficiente que

permita aprovechar las fortalezas regionales y disminuir las debilidades del mismo.

Apuntes finales: hacia el ordenamiento metropolitano en un territorio dual

La zona metropolitana de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas (ZMPV-BB) es un pujante nodo de desarrollo en la costa del Centro-Occidente de México debido a su vocación recreativa predominante, mostrando características peculiares al ser la única región urbana turística localizada en dos entidades federativas del país.

Dentro de las características que la definen destaca el constante crecimiento demográfico que encuentra en Puerto Vallarta, el principal asentamiento humano, con más de 200,000 habitantes en el 2010. Sin embargo, se muestra una transformación en la tendencia, toda vez que el municipio de Bahía de Banderas crece a tasas cercanas al nueve por ciento anual, alentado por la constante inversión de nuevas infraestructuras turísticas así como la masiva inserción de fraccionamientos de interés social, debido a las condiciones del mercado de suelo fortaleciendo el fenómeno de "ciudad-dormitorio" e impactando las relaciones funcionales entre los centros de población.

El modelo compacto de ocupación territorial en Puerto Vallarta, le concede una jerarquía y centralidad de alcance regional que se impone a pesar del proceso de integración físico y funcional entre los dos municipios generándose una interdependencia entre las localidades de la periferia con la ciudad central.

Las condiciones de la vivienda también muestran un patrón desigual, ya que pesar de contar con altos niveles de satisfacción de necesidades básicas en la región, se fortalece la exclusión de los residentes locales a los recursos territoriales, favoreciendo su disfrute a los turistas y otros usuarios temporales en el espacio turístico.

Por ello, las políticas de gestión y ordenamiento del territorio metropolitano en Puerto Vallarta y Bahía de Banderas, deberán considerar esta modalidad de estructura urbana dual promoviendo una eficiente coordinación metropolitana para la gobernanza regional que favorezca el mejoramiento de las condiciones de vida urbana en esta porción estratégica del país.

Referencias

- Baños, A. (2010) *Arquitectura y urbanismo en Puerto Vallarta. Una mirada a la construcción de una ciudad turística de litoral*, Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta y Astra Ediciones, Guadalajara.
- ____ (2012) “Ocupación del territorio litoral en ciudades turísticas de México”, *Bitácora Urbano Territorial*, vol. 20, Bogotá, p. 39-50.
- ____ (2012) “Segregación residencial en Puerto Vallarta. Apuntes sobre la división social en el espacio turístico de una ciudad turística de litoral” en Pérez, M. y González, L. (comp.) *Contextos 4, Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD)*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 15-32.
- Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla (1984) *Cartografía Histórica de la Nueva Galicia (1984)*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Cerezo, R. (2009) Análisis socio-espacial de las áreas de cesión en los fraccionamientos populares en el municipio de Bahía de Banderas en el periodo 2005-2008, tesis de maestría, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- César, A. y Arnaiz, S. (2002) *Globalización, turismo y sustentabilidad*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.

- Fideicomiso de la Región Centro-Occidente (FIDERCO) (2009) *Diagnóstico del Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Interestatal de Puerto Vallarta-Bahía de Banderas*, Guadalajara.
- Google Earth (2012) Consultado en agosto, 2012.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2009) *Zonas metropolitanas de los Estados Unidos Mexicanos. Censos Económicos 2009*, Aguascalientes.
- ____ (2010) XIII Censo General de Población y Vivienda. Disponible en: <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>
- Mountjoy, J. (1992) “El pasado prehispánico del municipio de Puerto Vallarta” en Olveda, J. (ed.) *Una aproximación a Puerto Vallarta*, El Colegio de Jalisco, Guadalajara, pp. 23-40.
- Munguía, C. (1997) *Panorama histórico de Puerto Vallarta y de la Bahía de Banderas*, Secretaría de Cultura del Gobierno de Jalisco y H. Ayuntamiento de Puerto Vallarta, Guadalajara.
- Bringas, N. y Verduzco, B. (coord.) (2012) *Plan de Ordenamiento de la Zona Metropolitana Interestatal de Puerto Vallarta y Bahía de Banderas*, SEDESOL-COLEF.
- Secretaría de Desarrollo Social-Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática-Consejo Nacional de Población (SEDESOL-INEGI-CONAPO) (2008) *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005*, México.
- Tello, Fray A. (1986) *Crónica Miscelánea de la Sancta Provincia de Xalisco, Libro Segundo, Volumen II*, Universidad de Guadalajara-IJA, Guadalajara.

**ESTRUCTURA TERCIARIA EN LA ZONA METROPOLITANA DE TOLUCA A
PARTIR DE VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS, 1990-2010**

Noé Gaspar Sánchez⁵

María Estela Orozco Hernández⁶

Guadalupe Margarita González Hernández⁷

Antecedentes

Las alteraciones que se presentan súbita y espontáneamente derivadas de transferencia de la centralidad a la periferia en México, apuntan en dos direcciones: la primera, es la articulación de territorios extensos a través de flujos de personas, mercancías e información; la segunda es una dispersión de actividades económicas y población, a centros periféricos de alta accesibilidad, conectados a las arterias viales y transporte, en los que se localizan actividades industriales, comerciales y de servicios etc. (Méndez, 2003).

La descentralización de las actividades económicas y población en el área de influencia dominante de un centro urbano principal o zona metropolitana, fortalece los centros urbanos de menor jerarquía y propicia la formación de nuevos centros de atracción, cuya interacción y articulación regional y nacional, está fuertemente determinada por el acceso a las redes de autopistas e infraestructura vial (Capel, 2005).

En la perspectiva de la nueva geografía económica, se identifica la formación de diversas aglomeraciones económicas descentralizadas (Krugman y Fujita, 2004). En este marco las metrópolis tienen un nuevo

⁵ Profesor de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México, noecorriendo@hotmail.com

⁶ Profesora de la Facultad de Planeación Urbana y Regional, Universidad Autónoma del Estado de México, eorozcoh61@hotmail.com

⁷ Docente investigadora de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Universidad Autónoma de Zacatecas, gmgonzh@yahoo.com.mx

poder económico encabezado por el sector terciario (Sassen, 1988) y la descentralización del comercio y los servicios reduce los costos de congestión urbana en las áreas centrales y conlleva a la difusión de aglomeraciones de empleo terciario (Escolano y Ortiz, 2005) que compiten con el centro tradicional (O'Sullivan, 2007).

El arreglo o distribución de las aglomeraciones terciarias en el territorio metropolitano, identifica las ventajas de la localización, accesibilidad y flujo de consumidores reales y potenciales (Pérez y Pujol, 2003); es por ello que los conjuntos terciarios, en específico los comerciales, se localizan en aquellos lugares donde existe un número significativo de consumidores potenciales, para atraerlos aglutina una oferta amplia de bienes y servicios, por ejemplo, los centros comerciales que se integran por tiendas departamentales e hipermercados en los que se encuentra variedad de productos y servicios en un sólo espacio.

Por otra parte, la demanda está definida por la respuesta de los consumidores; su evolución se observa en las crecientes inversiones, tanto en las ampliaciones, como en la mejora de los centros comerciales (Regalado, Fuentes y Aguirre, 2009). Se puede decir que la localización y accesibilidad relativa de la oferta minorista es un determinante importante de la decisión del consumidor (Pérez, Salcedo y Cáceres, 2012); por lo tanto la distancia no es ya una limitante, los establecimientos comerciales atraen consumidores cada vez más segmentados y alejados; con lo cual han conquistado y ampliado el mercado (Moreno y Escolano, 1992).

Características del sector terciario

El sector terciario aglutina las actividades comerciales y de servicios, estos últimos son intangibles y tienen limitaciones para sustituir la mano de obra por tecnología, lo que hace una de las diferencias con los otros dos sectores de la economía (Weller, 2004).

Desde la perspectiva institucional, se dice que el agrupamiento de actividades concernientes al comercio, transporte, gobierno y otros servicios; aunque no producen bienes, son necesarios para el funcionamiento del sistema económico, al tener la finalidad de vender un bien o servicio para la satisfacción de las necesidades primarias o secundarias de la población (INEGI, 2002).

El proceso de terciarización en México es un proceso sectorial irreversible que evoluciona espacialmente en forma desigual, principalmente en la actividad comercial y su impacto en el avance socioeconómico de México es incierto (Garza, 2006); la actividad comercial se refiere al conjunto de transacciones orientadas a la compra de bienes, con el propósito de venderlos en el mismo estado en que fueron adquiridos; en las transacciones media un intermediario entre la unidad que produce y la que consume (Méndez, 1998). El sector terciario de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) (INEGI, 2002), está compuesto por: comercio, transportes, correo y almacenamiento, información en medio masivos, servicios financieros y de seguros, servicios inmobiliarios y de alquiler de inmuebles, servicios profesionales, servicios de apoyo a los negocios, servicios educativos, servicios de salud y asistencia social, servicios de esparcimiento y culturales, servicios de hoteles, restaurantes, servicios personales y actividades de gobierno (Coll y Córdoba, 2006).

Para finalizar este apartado, se puede decir que el sector terciario y principalmente la actividad comercial, llega en algún momento a caer en la precarización, es decir tiende a llevarse a cabo de una manera informal, de ahí la desigualdad económica que se habla en Garza (2006).

Descentralización de la actividad comercial y de servicios

Actualmente se asiste al proceso de difusión de inéditos establecimientos comerciales mayoristas y minoristas: supermercados, hipermercados y centros comerciales regionales; en el modelo urbano disperso, los centros comerciales no están vinculados únicamente a los barrios ricos, tal y como ocurría en el modelo tradicional (Ciccolella y Baer, 2008, en Aguilar, 2011) y aunque los nuevos centros comerciales y los desarrollos corporativos actúan como “espacios cerrados de modernidad” que estimulan una aparente diversidad social (Aguilar, 2011, 10), pueden ser descritos como islas en las que se agudizan las tendencias de adopción de modas culturales globales (Pérez *et al.* 2012).

Los referentes analizados, coinciden en confirmar el traslado de las actividades terciarias a la periferia, lo cual se expresa en la formación de un patrón de ocupación territorial disperso y poli-céntrico, el cual se asocia a una organización espacial en red y es considerado el signo inequívoco de la madurez metropolitana (Méndez, 2003, Naisbitt, 1985). Sin embargo las discontinuidades urbanas presentes en las zonas metropolitanas del país, indican que los variados centros urbanos y aglomeraciones económicas que configuran la policentralidad regional, difunden la urbanización del centro a la periferia (radial) y que por lo tanto tendrán una posición distinta en el escenario metropolitano.

En estos términos la zona metropolitana de Toluca (ZMT) que ocupa el sexto lugar en el conjunto de las zonas metropolitanas del país, presenta un estado intermedio, cuya organización en red está en ciernes y persisten los flujos de interacción radial a partir de la formación de nuevos centros o aglomeraciones económicas que están articulados por vías de comunicación de alcance regional y forman su propia área de gravitación e influencia, en la que se incentiva y expande la suburbanización (Orozco, 2006).

La ocupación territorial de la zona metropolitana de Toluca es congruente con un patrón difuso, disperso y fragmentado, en el que destacan las economías de urbanización generadas por los centros comerciales y de servicios descentralizados, aquellos espacios en los que se concentran las actividades de compra y venta de productos y servicios que abastecen un área de mercado o zona de influencia y se localizan en lugares con densidades elevadas de población (Alegría, 1994). En el presente trabajo, interesa caracterizar la importancia que tiene el sector terciario en la ZMT, como paso importante para determinar los factores de localización de las áreas comerciales.

Caracterización de la estructura socioeconómica y el empleo terciario en la ZMT

El conocimiento sobre la estructura socioeconómica y el empleo terciario en la zona de estudio tiene como objetivo, comprender el papel que desempeña el sector terciario en la economía metropolitana y contextualizar la distribución espacial de las aglomeraciones comerciales. La importancia que ha adquirido el sector terciario y particularmente el comercio al por menor en las últimas décadas, está asociado al surgimiento de un nuevo tipo de comercio establecido, desconcentrado y comercialmente diverso, el cual impacta no sólo las formas de consumo de las personas, sino también tiene repercusiones territoriales que incentivan la urbanización y contribuyen al crecimiento metropolitano, en este sentido, la finalidad es identificar la relación de la estructura socioeconómica del sector terciario con el proceso de urbanización.

Tomando en consideración, que Sobrino (1999) propone tres elementos principales para explicar el funcionamiento de una zona metropolitana: componente demográfico, distribución del empleo y territorialidad, en concordancia con la propuesta y para los fines de este

estudio, se analiza la información censal en el período 1990-2010 y en el período 2004-2009, que corresponde a las variables demográficas y económicas; las variables de análisis incluyen, la población total, la distribución de las localidades de acuerdo a la clasificación de Luis Unikel (1976), cálculo de las tasas de crecimiento medio anual de la población (TCMA), población ocupada (PO) en los tres sectores productivos, el comercio al por menor de 2004-2009 (población ocupada y total de unidades) y los establecimientos comerciales, los resultados se expresan en tablas, gráficos y mapas.

Delimitación de la ZMT

Los antecedentes y el esfuerzo para delimitar la ZMT, data de los años noventa, entre los criterios destaca la continuidad urbanística y la mancha urbana, lo que incidió en la esfera política y en los instrumentos de planeación (COESPO, 2006), en los ejercicios previos la resultante fue la variación en el número de municipios que conformaban la ZMT.⁸

Para este estudio, la ZMT está conformada por catorce municipios: Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Oztolotepec, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Santa María Rayón, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec (SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2007:4); tiene una superficie global de 1989 km², la delimitación responde al marco legal (Leyes, reglamentos y planes), marco institucional definido por las instituciones que interactúan para el estudio y gestión del fenómeno metropolitano: Consejo Nacional de Población, Secretaría de Desarrollo Social y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (CONAPO-SEDESOL-INEGI) y el marco

⁸ Algunos documentos base para seguir la evolución de la delimitación de la ZMT, están en Ciudad de Toluca (área metropolitana) publicada por INEGI en el año de 1992, Plan Regional Metropolitano de Toluca (PRMT), aprobado por la LI Legislatura del Estado de México en marzo de 1993, Síntesis de resultados, Zona Metropolitana de Toluca (INEGI, 2002, Delimitación de las zonas metropolitanas de México (CONAPO-SEDESOL-INEGI, 2004)

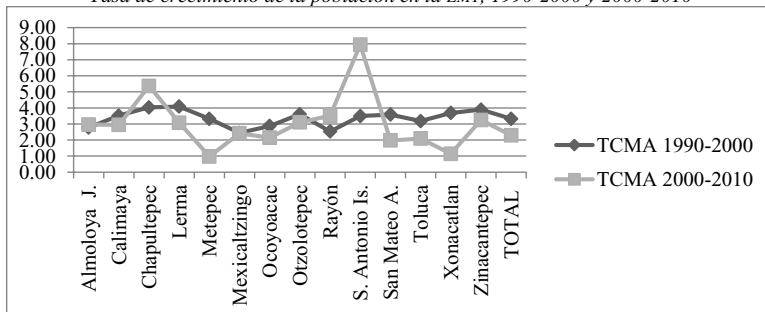
conceptual determinado por los enfoques regionales y multidisciplinarios (López, 2003).

En el contexto metropolitano, Toluca funge como municipio central, donde se localiza la ciudad principal, Toluca de Lerdo, aunque el umbral mínimo de población de la localidad que se considera centro de la zona metropolitana se fija en 50 mil habitantes, la ciudad en cuestión para el 2010, tiene una población de 819,679 habitantes. La ciudad de Toluca independientemente de su tamaño ha rebasado su límite político-económico; es una ciudad de fuerte concentración demográfica y funge como articuladora del conjunto de municipios exteriores.

Dinámica demográfica

La distribución de la población y los patrones de ocupación que adquiere su concentración y dispersión en el territorio metropolitano, exhiben en una primera aproximación el potencial de mano de obra y la demanda de bienes de consumo que oferta el sector terciario. El análisis de la información en el período 1990 al 2010, resalta el crecimiento demográfico de los municipios periféricos: Lerma, Calimaya, Chapultepec, Rayón, San Antonio la Isla, (Gráfica 1), el suelo rústico es accesible y la oferta de variados proyectos inmobiliarios de casas habitación, influyen en la fuerte dinámica que se está teniendo en estos territorios, cumpliéndose el primer factor para la localización de centros comerciales, que es el contar con consumidores potenciales.

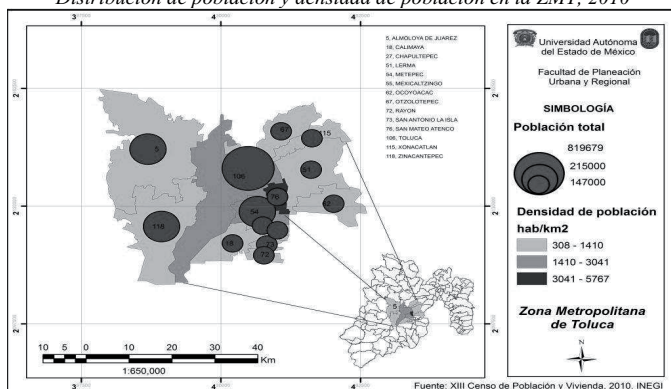
Gráfica 1
Tasa de crecimiento de la población en la ZMT, 1990-2000 y 2000-2010



Fuente: Elaboración propia con base en Censos de Población y Vivienda 1990,2000 y 2010

La dinámica demográfica y el patrón de ocupación territorial de los municipios periféricos, contrasta con la preminencia demográfica de los municipios más urbanos (véase mapa 1).

Mapa 1
Distribución de población y densidad de población en la ZMT, 2010

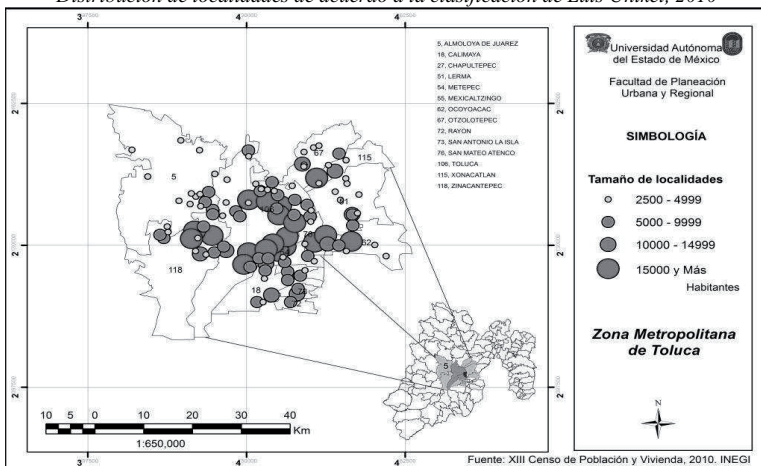


Los datos 2010 confirman que el municipio de Toluca alberga el 44.39 por ciento de la población de la ZMT, seguido por Metepec (11.60% por ciento) y Zinacantepec (4.08 por ciento), la concentración de población se relaciona con una densidad de población media en Metepec y Toluca, y alta en San Mateo Atenco, al mismo tiempo que deja de manifiesto, por un

lado la jerarquía demográfica de los municipios centrales (Toluca y Metepec) y por el otro lado, el potencial de crecimiento de los municipios periféricos.

Otro indicador para medir la distribución de la población, es por rango-tamaño de localidad, definida con datos del año 2010 y la clasificación propuesta por Luis Unikel (1976), esto permite señalar que las localidades de 2500-4999 habitantes o rurales, se distribuyen en Almoloya de Juárez (once localidades), Toluca (diez) y Lerma (tres); las localidades mixtas rural- urbana, Toluca (trece) y Zinacantepec (cinco); en la categoría urbana-rural, los municipios de Calimaya, Lerma, Metepec, Oztolotepec, San Antonio la Isla, Toluca, Xonacatlan y Zinacantepec, cuentan con una localidad (véase mapa 2).

Mapa 2
Distribución de localidades de acuerdo a la clasificación de Luis Unikel, 2010



En la categoría de localidad urbana, la ZMT registró veinte localidades de 15 mil habitantes y más, sesenta por ciento de éstas se localizan en los municipios de Toluca (siete) y Metepec (cinco). De acuerdo con este patrón de distribución de la población es posible advertir la tendencia al

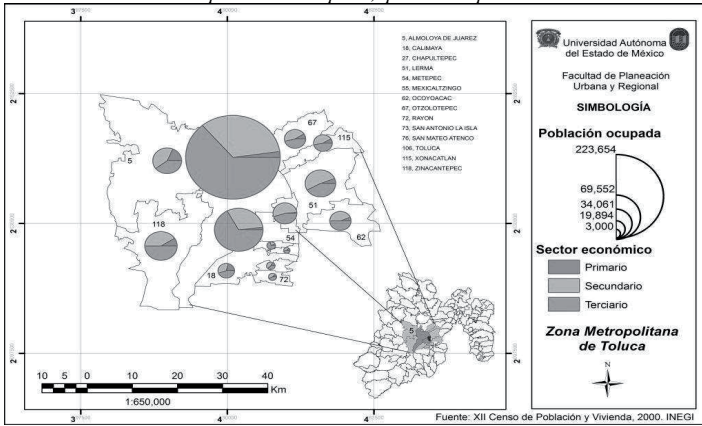
policentrismo demográfico, el cual se corresponde con la emergencia de nuevas áreas urbanas periféricas, cuya población de estos territorios demanda empleo, bienes y servicios (González, 2009).

Distribución del sector terciario

La expansión del sector terciario es hoy uno de los fenómenos más relevantes para la mano de obra mexicana de ambos géneros, se trata de un espacio económico muy heterogéneo (García, en García y Ordorica, 2010). Según estimaciones internacionales, los servicios representan ya el 64 por ciento del PIB a nivel mundial, e incluso llegan al 45 por ciento en los denominados países de bajos ingresos (Banco Mundial, 2004 en Hurtado y Córdoba, 2006), de acuerdo a Weller (2004: 160), las ramas de la actividad del sector terciario, aportaron alrededor de 90 por ciento de los nuevos puestos de trabajo que se crearon en América Latina y el Caribe en la década de los noventa; el sector terciario mexicano da ocupación a más de la mitad de la población trabajadora del país y genera más del 70 por ciento de los ingresos totales, por lo tanto éste sector se ha vuelto un sector dinámico (Hurtado y Córdoba, 2006: 120). Lo anterior se identifica en el mapa 3, el auge que ha venido presentando las actividades terciarias, sobre todo Toluca en el año dos mil, es el municipio de mayor población ocupada en este sector, seguido de Metepec y Zinacantepec.

Mapa 3

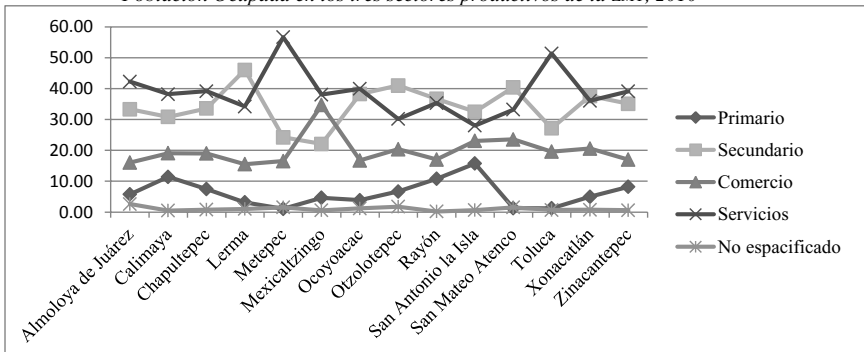
Distribución de la población ocupada, por sector productivo en el 2000



La grafica 2 confirma lo que ya mencionaba Garza (2006: 58), un cambio de jerarquía laboral, elevando la participación de la población ocupada (PO) en el sector terciario, seguida de una reducción en las actividades primarias, en una etapa inicial y la de las secundarias, en una fase avanzada.

Grafica 2

Población Ocupada en los tres sectores productivos de la ZMT, 2010



Fuente: Elaboración propia con base en Censo de Población y Vivienda 2010.

Partiendo de la idea, que antes las oportunidades de empleo se concentraban en el centro de la ciudad principal, sin embargo, como se observa en la gráfica y el mapa anterior, la población ocupada en el sector secundario y terciario está creciendo en municipios periféricos, por lo que se está empezando a gestar un modelo de dispersión. Para concluir se puede decir que la actividad económica, así como los flujos migratorios internos e internacionales se han visto notablemente influidos por el cambio en la estrategia de desarrollo económico que ha tenido México, para ser preciso, a partir de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994.

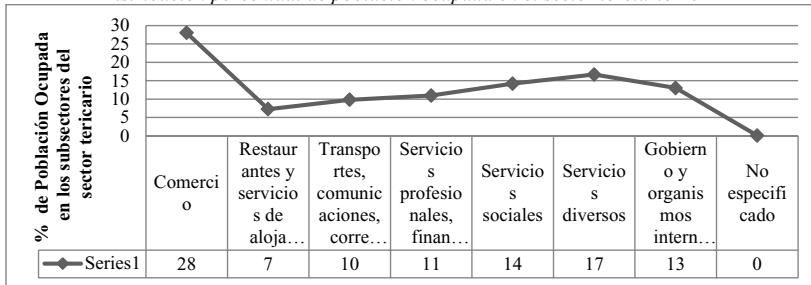
Comercio al por menor a nivel municipal

La urbanización junto con la intensificación del comercio, forman parte integral del proceso de desarrollo, por lo que son procesos imprescindibles para el éxito económico de un país (Banco Mundial, 2009), a partir de esta idea se aborda la importancia que tiene la actividad comercial minorista en la dinámica económica interna del país. El comercio al por menor, es una actividad frecuentemente desarrollada por cuenta propia; es decir la fuerza de trabajo en el comercio y los servicios ha ido ganando terreno de manera sistemática frente a la agrícola y a la industrial (García, en García y Ordorica, 2010).

El rubro de comercio, restaurantes y hoteles apareció entre los de mejor crecimiento relativo en dos etapas expansionistas (1986-1994 y 1995-2000), lo que habla del repunte del comercio interno ante una probable mejoría en el ingreso real de las familias, sobre todo las de estratos medios y altos (Sobрино, en Garza y Schteingart, 2010), lo anterior se puede observar en la gráfica 3, donde se ha incrementado la población ocupada principalmente en el rubro de servicios y comercio.

Gráfica 3

Distribución porcentual de población ocupada en el sector terciario 2011



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2011.

Siguiendo con el auge del sector terciario y más aún el de la actividad comercial, en la tabla 1, se identifica que el comercio al por menor en tiendas de autoservicio y departamentales, es el que concentra mayor número de población ocupada (PO) en seis municipios, que incluyen tanto centrales como periféricos, con base en lo anterior se puede decir que las cadenas comerciales de autoservicio o departamentales, forman parte de las políticas de regeneración urbana, los cuales han creado fragmentos ya no tan exclusivos de la ciudad, pues existen espacios comerciales para todo nivel de ingresos, desde los que se accede con membresía, hasta los que aceptan vales de despensa que se reparten principalmente entre los trabajadores del sector industrial.

Tabla 1
Participación relativa de la población ocupada en el comercio al por menor en la ZMT
TCMA 2004-2009

Municipio	Alimentos, bebidas y tabaco	Tiendas de autoservicio y departamentales	Productos textiles, accesorios de vestir y calzado	Artículos para el cuidado de la salud	Artículos de papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal	Enseres domésticos, computadoras y artículos para la decoración de interiores	Artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	Autos, refacciones, combustibles y lubricantes	Medios masivos de comunicación y otros medios
Almoloya de Juárez	2.83	14.87	6.69	10.53	6.12	2.71	5.07	5.28	-
Calimaya	6.95	-100.00	12.12	5.34	17.77	22.01	18.16	16.98	-
Chapultepec	6.55		-3.93	4.94	4.72	-7.79	5.92	14.87	-
Lerma	5.33	68.76	15.26	3.16	10.08	23.99	6.75	9.78	-
Metepec	4.78	12.11	9.22	6.05	6.35	4.82	2.59	11.93	-
Mexicaltzingo	7.44	0.00	19.30	8.45	11.84	24.57	6.23	6.83	-
Ocoyoacac	6.22	19.92	10.49	12.92	14.78	14.87	2.84	14.51	-
Otzolotepec	10.40	41.32	22.92	7.93	15.87	0.50	9.21	-8.92	-
Rayón	8.55	-100.00	23.16	-3.58	18.07	25.74	1.92	0.00	-
S. Antonio Is.	9.98	-	21.67	8.45	10.46	60.35	13.56	-	-
San Mateo A.	4.78	66.78	-8.21	1.99	12.45	18.50	0.40	3.47	-
Toluca	2.92	0.88	4.55	5.14	5.91	0.98	2.04	-1.39	-
Xonacatlan	7.47	-	20.07	24.57	9.86	13.02	6.55	15.07	-
Zinacantan	8.02	2.46	3.78	10.11	15.03	12.22	14.26	5.44	-
Total	4.43	8.22	3.23	5.90	7.89	4.59	3.22	2.47	12.30

Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 2004 y 2009.

Por otra parte en términos de unidades, la tasa de crecimiento media anual (TCMA) para las nueve ramas que conforman el comercio al por menor, no es homogénea, al depender de la población y actividades que

predominan en cada uno de los municipios. En la tabla 2, se observa que los comercios dedicados al cuidado de la salud, computadoras y medios de comunicación (comercios especializados), tienen una mayor presencia en municipios centrales como Toluca, Metepec, y por otro lado los municipios periféricos tienden a concentrar comercios que venden productos de primera necesidad; al hablar de concentración, se entiende que conforme se desarrolla los países, las actividades económicas se van concentrando, de una manera más rápida en el ámbito local y por consecuencia las necesidades básicas van cambiando (Banco Mundial, 2009).

Tabla 2
Total de unidades, comercio al por menor, en la ZMT
TCMA 2004-2009

Municipio	Alimentos, bebidas y tabaco	Tiendas de autoservicio y departamentos	Textiles, accesorios de vestir y calzado	Cuidado de la salud	Papelería, para el esparcimiento y otros artículos de uso personal	Enseres domésticos, computadoras y artículos para la decoración de interiores	Artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	Autos, refacciones, combustibles y lubricantes	Medios masivos de comunicación y otros medios
Cali	3.04	-	6.75	3.71	10.69	15.58	10.53	-	-
huatepec	9.65	-	0.00	0.00	7.14	-	5.92	-	-
Lerma	2.98	-100	3.28	1.58	9.24	9.83	6.08	10.35	-
Metepec	2.71	-	6.27	5.87	3.26	6.50	3.29	3.47	-
México	9.50	-	34.08	-10.00	16.72	-	5.39	10.76	-

alt zi ng o				0					
O co yo ac ac	4.41	6.96	7.49	6.6 9	10.48	14.32	4.76	11.67	-
Ot zo lo te pe c	7.69	-	15.35	8.0 2	14.87	4.81	6.43	-	-
R ay ón	3.46	-	-	- 10 0	12.47	-	-	-	-
S. A nt on io Isl a	6.54	-	11.55	-	4.19	-	6.30	-	-
Sa n M at eo At en co	3.64	- 100.00	-18.30	8.6 5	8.10	16.12	3.80	1.58	-
T ol uc a	1.96	8.30	4.71	4.0 9	3.28	3.39	0.26	1.58	9.86
X on ac atl an	3.20	-	12.08	12. 89	5.42	10.86	1.33	13.18	-
Zi na ca nt ep ec	5.28	17.98	2.89	7.0 4	6.96	9.04	8.06	8.45	-
T ot al	2.94	7.88	-1.43	4.6 1	4.88	5.96	2.33	3.24	9.86

Fuente: Elaboración propia con base en Censos Económicos 2004 y 2009.

Conclusiones

Partiendo de la idea, que en la década de los ochentas, las ciudades de México relativamente compactas, asociadas al modelo tradicional, empezaron adoptar un patrón más disperso, donde la actividad habitacional y actividades económicas, se han trasladado a la periferia, formando nuevos nodos urbanos (Aguilar, 2011). El grado de dispersión demográfica y económica, varía de ciudad en ciudad y de un período a otro, y en algunas ciudades la urbanización difusa es más marcada que otras. Para el caso de la ZMT se identifica claramente una dinámica demográfica y económica en los municipios periféricos; en específico, aquellos que rodean a los municipios de Toluca y Metepec (considerados nudos centrales).

En lo referente a la población económicamente activa, se puede decir en un primer momento, que el sector terciario ha venido creciendo principalmente a partir de la década de los dos mil, y que este incremento se ha desplazado de los municipios centrales a los periféricos.

Para finalizar, la ZMT en las dos últimas décadas, está adoptando una nueva forma de urbanización, la cual es más discontinua y menos densa en municipios periféricos, viéndose reflejado en espacios cerrados como lo son las zonas habitacionales y centros comerciales, pero esto tocará demostrarlo en trabajos posteriores.

Referencias

- Aguilar, G. (2011) “Diferenciación sociodemográfica del espacio urbano en la ciudad de México”, *Eure* vol. 37, no. 117, abril, Santiago, pp. 5-30
- Alegría, T. (1994) “Segregación socio espacial urbana. El ejemplo de Tijuana”, *Estudios Demográficos y Urbanos*, vol. 9, no. 2, México, pp. 411-428

- Banco Mundial (2009) *Informe sobre el desarrollo mundial 2009. Una nueva geografía económica*, Washington.
- Capel, H. (2005) *El modelo de Barcelona: un examen crítico*, Ediciones del Serbal, Barcelona.
- Cicolella, P. (1999) “Globalización y dualización en la región metropolitana de Buenos Aires. Grandes inversiones y reestructuración socio territorial en los años noventa”, *Eure* vol. 25, no. 76, diciembre, Santiago, pp. 5-27
- Consejo Nacional de Población (COESPO) (2006) *Adultos mayores. Mortalidad y morbilidad en el Valle de Toluca 1980-2030*, Gobierno del Estado de México, Toluca.
- Garza, G. (2006) “Productividad laboral del sector terciario en la ciudad de México (1960-2003)” *Investigaciones Regionales* no. 8, Alcalá de Henares, pp. 55-84.
- García, B. (2010), “Población económicamente activa: evolución y perspectivas” en García, B. y Ordorica, M. (coord.), *Los grandes problemas de México, Población I*, El Colegio de México, México, pp. 363-392.
- González, G. (2009), *Centralidad y Distribución espacial del ingreso. Cambios en la estructura de la ciudad Zacatecas-Guadalupe 1990-2004*, CONACYT-Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.
- Hurtado, A. y Córdoba, J. (2006) “La globalización y el sector servicios”, *Boletín del Instituto de Geografía* no. 61, México, pp. 114-131.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2002) *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN)*, Aguascalientes.
- Krugman, P. y Fujita, M. (2004) “La nueva geografía económica: pasado, presente y futuro” *Investigaciones Regionales* no. 4, Alcalá de Henares, pp. 177-206

- Méndez, J. S. (1998) *Problemas Económicos de México*, McGraw-Hill. México.
- Méndez, R. (2003) “Trayectorias industriales metropolitanas: nuevos procesos, nuevos contrastes”, *Eure* vol. 29, no. 87, Santiago, pp. 37-50
- Moreno, A. y Escolano, S. (1992) *El comercio y los servicios para la producción y el consumo*, Editorial Síntesis, Madrid.
- Naisbitt, J. (1985) *Macro tendencias*, Edivisión compañía editorial, México
- Orozco, M. (2006), “Escenarios interpretativos. Tendencias en la transformación de espacios rurales y periféricos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de Toluca”, *Investigaciones Geográficas* no. 60, agosto, México, pp. 11-126.
- O’Sullivan, A. (2007) *Urban Economics*, McGraw-Hill, Boston.
- Pérez, R. y Cáceres, G. (2012), “Apropiación y control social en un centro comercial de Santiago: practicas socio espaciales y significaciones adolescentes”, *Eure* vol. 38, no. 113, enero, Santiago, pp. 53-75
- Pérez, S. y Mesalles, R. (2003), *Desafíos de los centros de las ciudades mesoamericanas. Los casos de tres metrópolis*, Groupe Interuniversitaire, Montreal.
- Regalado, C.; Aguirre, N.; Miu, R. y Vallejo, R. (2009) *Factores críticos de éxito en los centros comerciales de Lima Metropolitana y el Callao*, Universidad ESAN-CENDOC, Lima.
- Sassen, S. (1988) *The mobility of Labor and Capital*, Cambridge University Press New York.
- Secretaría de Desarrollo Social-Consejo Nacional de Población-Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (SEDESOL-CONAPO-INEGI) (2007) *Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2005*, México.

- Sobrino, J. (1999) *Desarrollo Urbano en México a partir de 1980*, El Colegio Mexiquense, Toluca.
- Weller, J. (2004) “El empleo terciario en América Latina: entre la modernidad y la sobre vivencia”, *Revista de la CEPAL* vol. 32, no. 84, diciembre, Santiago de Chile, pp. 4-30

DESAFÍOS DE LA ARTICULACIÓN MUNICIPAL Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN LA ZONA METROPOLITANA ZACATECAS-GUADALUPE

Oscar Pérez Veyna⁹

Juan Manuel Lugo Botello¹⁰

Introducción

Incidir en la construcción de un modelo de desarrollo urbano que permee en la sociedad, la política urbana y la ordenación sustentable del territorio es el fin de todo esfuerzo sobre investigación urbana. El estudio de caso se centra en los municipios que configuran la zona metropolitana de Zacatecas y Guadalupe (ZMZG) en el estado de Zacatecas,¹¹ la que hoy día, no es una gran metrópoli comercial o industrial, pero que en los últimos treinta años ha evidenciado, profundos cambios que han generado una débil estructura y descontrol en la expansión urbana, ingobernabilidad y ausencia de políticas públicas (PP) entre otros problemas urbanísticos, ambientales y de administración del suelo urbano. Lo anterior sirve de base para orientar la investigación y formular el cuestionamiento: ¿Un sistema de medición del crecimiento urbano en la ZMZG podrá contribuir en articular e inducir certidumbre en una propuesta de política gubernamental que genere indicadores sobre su grado de transformación urbana?

En particular, la metodología se orienta en un modelo de indicadores que permita evaluar objetivamente la calidad de vida en: vivienda, pobreza

⁹ Docente investigador de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, pveyna@gmail.com

¹⁰ Docente del Instituto Tecnológico de Zacatecas y de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, mail: lugo_arqt@hotmail.com

¹¹ La zona metropolitana que contempla el presente estudio, integra los municipios de Zacatecas y Guadalupe y la que se respalda por el estudio de zonas metropolitanas en México elaborado por el CONAPO (2004). Metrópoli o zona metropolitana se refiere al espacio territorial de influencia dominante de un centro de población (Ley General de Asentamientos Humanos, 1994). Para Alfonso Iracheta (2009: 3), desde la perspectiva de la planeación territorial, el término representa un fenómeno de integración socioespacial donde el crecimiento de una ciudad al unirse con otra, ha rebasado sus fronteras políticas, administrativas y municipales.

urbana, servicios básicos, vialidad, transporte urbano y patrimonio urbano, entre otros que se proponen para su análisis y en los que se sustenta el Sistema de Indicadores Urbanos (SIU) de la ZMZG, el diseño de las PP y la iniciativa de creación de un organismo público que promueva la articulación funcional de los municipios de Zacatecas y Guadalupe. Para el desarrollo de las ideas expuestas se han considerado los siguientes apartados: 1) enfoques en la integración de un SIU y PP; 2) caracterización de la ZMZG; 3) primeros resultados, hacia la construcción de un SIU; 4) un modelo de planeación intermunicipal y 5) conclusiones.

Enfoques para la integración de un de SIU y PP

a) ¿Qué es un sistema de indicadores urbanos?

Una medición es útil porque permite conocer características de una situación, objeto o fenómeno social. Avanzar en el conocimiento de la medición, sea cuantitativa o cualitativa, significa conocer más de las características y particularidades de un hecho o sucesos (Lugo, 2011). El registro de la medición como medio de información facilita el seguimiento y la comparación con fenómenos análogos, permite avanzar en la integración de indicadores y de un sistema de medición.

Un SIU es un conjunto de indicadores previamente diseñados que permiten medir los procesos de transformación de una ciudad o metrópoli y sugerir así alternativas de diseño y políticas de desarrollo urbano. Ante los repentinos cambios de las ciudades en los últimos 30 años, se hace impostergable contar con información y una base de datos que permita conocer la realidad actual y la dinámica de las ciudades. Desde la teoría un sistema de medición debe poseer características propias y estar inserto en una perspectiva dinámica que le permita tener la capacidad potencial de servir a objetivos de una política económica y social, debe contar con un conjunto de instrumentos técnicos, teóricos y metodológicos que serán

útiles para identificar la evolución de un proceso, su objetivo debe ser social y proveer información para dibujar la realidad (Rull, 1971). La creación del SIU y el registro de información, puede prever con más atingencia el desenlace presente y futuro de la dinámica urbana. La participación social, las instituciones educativas, las organizaciones sociales y las instituciones gubernamentales juegan un papel crucial en esta tarea. En este proceso es innegable la participación de un equipo técnico multidisciplinario con suficiente nivel de independencia, es absolutamente deseable con el fin de que la sociedad se apropie de éste proceso, y sólo en esa medida, los resultados tendrán validez y serán aceptados y con ello, la garantía de un beneficio colectivo mayor.

Para conocer la relación teórica sobre la cual se construye un sistema de indicadores, es pertinente examinar diferentes enfoques que hagan posible el sustento del modelo. John Friedmann (1999), propone analizar cuatro componentes: económica, social, política y ambiental a fin de explorar la condición urbana y habitabilidad del área de interés. En un ensayo sobre el proceso de desarrollo sustentable de las ciudades mexicanas, se describe la importancia de la dimensión “económica, social, ambiental y cultural, asociado a la participación social y la gobernanza” (Pérez, 2006, 6), enfoque que en parte se identifica con la perspectiva propuesta por Iracheta, quien advierte que un sistema de información para el desarrollo urbano deberá estar integrado por “políticas públicas, el gobierno, la sociedad y las dinámicas de la ciudad en lo demográfico, social, económico, político, territorial y ambiental” (Iracheta, 2004, 6).

Una visión complementaria es la que expone el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (UN-Hábitat, 2000), y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL, 2004) a través de las representaciones en las entidades. El modelo propone crear y consolidar observatorios urbanos, igual que en diversas ciudades del mundo y revisar:

la estructura urbana física –espacial, vialidades, función habitacional, dimensión económica, equipamiento urbano y transversalmente el crecimiento de población urbana, desarrollo social, combate a la pobreza, gestión ambiental y gobernanza.¹²

Tabla 1
Posturas teóricas de la ciudad y coincidencias con el sistema de medición urbano

Enfoques teóricos del desarrollo urbano	Categorías que presentan coincidencias para integrar el sistema de medición urbana
Visión socioeconómica de Friedmann (1999) sustentada en cuatro dimensiones: Económica, Social, Política y Ambiental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo urbano sustentable 2. Desarrollo Económico 3. Desarrollo Social y Humano 4. Desarrollo Político 5. Sustentabilidad y Medio Ambiente 6. Cultura y Patrimonio 7. Legislación urbana 8. Administración pública y participación social.
Modelo de Desarrollo Sustentable de Rafael Pérez (2006): Económica, Social, Ambiental, Cultural, Participación social y Gobernanza	
Perspectiva sociopolítica de Iracheta (2005): Políticas públicas, el gobierno, la sociedad, Dinámicas de la ciudad (urbano), Demografía, Político, Territorial y Ambiental	
Modelo de observatorios urbanos: UN - Hábitat (2000) y SEDESOL (2004): Estructura urbana física –espacial, Vialidades, Habitacional, Económica y Equipamiento Urbano, Crecimiento de la población urbana, Desarrollo social y combate a la pobreza, la gestión ambiental y Gobernanza	

Fuente: Elaboración propia en base a las posturas teóricas de Friedmman (1999); Pérez (2006); Iracheta (2004) y UN-Hábitat (2000) y SEDESOL (2004).

Los enfoques comentados tienen conexión sobre diversos ámbitos del desarrollo urbano. Se consideraron cuatro propuestas y se analizan las coincidencias para orientar las categorías de análisis, resultando: 1. Desarrollo Urbano Sustentable, 2. Desarrollo Económico, 3. Desarrollo Social y Humano, 4. Desarrollo Político, 5. Sustentabilidad y Medio Ambiente, 6. Cultural y Patrimonio, 7. Legislación urbana y 8. Administración Pública y participación social (véase tabla1). Desde el

¹² Véase Observatorios Urbanos y Agenda Hábitat en: (http://www.un.org/spanish/ag/habitat/agenda_s.htm) y (www.unhabitat-rolac.org) consultado 15/09/2011.

punto de vista de los autores, son las categorías que impactan en la transformación y evolución de la ZMZG.

La plataforma para iniciar con el sistema de medición se deberá derivar de aquellos indicadores que mayor incidencia tengan en la vida social, económica y urbana de la ZMZG, por ello, de las ocho categorías descritas (véase tabla 1) y dada la información disponible, se propone analizar la categoría de “desarrollo urbano sustentable”, integrada por los indicadores: forma y estructura urbana, vivienda, estructura vial, procesos de planeación urbana y servicios de infraestructura, los que en general se sustentan en las perspectivas teóricas de Iracheta (2004), la Red de Ciudades Mexicanas (RCM, 2000)¹³ y UN-Hábitat-SEDESOL (2004) según se muestra (véase tabla 2). Las coincidencias entre indicadores de esta categoría, se empleará para avanzar en la construcción del SIU, el resto, serán tareas para de futuras investigaciones.

Los siete componentes propuestos: vivienda, vialidad, suelo urbano, etc., serán la base para arrancar la primera etapa del SIU y pauta para la sistematización del modelo y cálculo de los indicadores como se analizará más adelante.

¹³ Declaratoria de la Red de Ciudades Mexicanas Hacia la Sustentabilidad en el 2000, consultado en línea el 15 de diciembre de 2010: www.cmq.edu/gestionurbana.

Tabla 2

Indicadores propuestos-categoría de desarrollo urbano sustentable

Posturas para la medición del desarrollo urbano sustentable	Resultado de componentes que se proponen para integrar el Sistema de Indicadores
Iracheta (2004) Vivienda, Vialidades, Suelo, Infraestructura, Equipamiento, Administración pública y Programas ambientales	Coincidencias de conceptos–Indicadores propuestos para su análisis 1. Vivienda 2. Vialidades 3. Suelo y crecimiento urbano 4. Infraestructura 5. Equipamiento 6. Crecimiento de la población urbana 7. Estructura urbana
Red Ciudades Mexicanas (2000) Crecimiento urbano ordenado, Variables urbanas, Desempeño ambiental, Visión integral de desarrollo, Participación social y política y Sustentabilidad social	
SEDESOL (2004) Estructura urbana física–espacial, Vialidades, Habitacional, Económica y Equipamiento Urbano, Crecimiento de la población urbana, Desarrollo social y combate a la pobreza, la gestión ambiental y Gobernanza	

Fuente: Elaboración propia en base a posturas teóricas de Iracheta (2004); Red de Ciudades Mexicanas (2000); y UN-Hábitat y SEDESOL (2004).

b) Políticas Públicas y articulación gubernamental

La urbanización de la economía y el aumento de población en las ciudades al igual que las PP, son de los hechos relevantes que a nivel global y económico están impactando en el desarrollo y bienestar de la población. Frente a los desafíos para los gobiernos, las políticas gubernamentales deben transitar hacia PP que den cuenta de los cambios de las ciudades para ofrecer mejores condiciones de vida, mayores posibilidades de crecimiento de la economía del territorio y responder, al desafío de la pobreza y ordenamiento urbano.

Para Lasswell (1951), el concepto de PP representa dos actividades complementarias e independientes: El “conocimiento de” y “el conocimiento en” (Lasswell, 1951 en Kauffer, 2005, 2). Lasswell explica que el “conocimiento de” hace referencia al análisis y estudio del proceso, se trata de una visión cognoscitiva y el “conocimiento en” pretende incorporar datos y teoremas en los procesos de deliberación y decisión para mejorar la acción pública. Mientras uno se refiere a los aspectos teóricos

de concepción e interpretación, el otro concepto, tiene un carácter práctico, operativo, de discusión.

El campo de las PP está constituido por el análisis de tres elementos: El conocimiento, la acción o gestión y la formación. El conocimiento generado, pretende ser aplicado a los problemas concretos de la acción política o administrativa, los cuales incluyen múltiples dimensiones y resultan complejos dado que involucran valores sociales, percepciones, factores institucionales, actores, conflictos e ideologías políticas (Lasswell, 1951 en Kauffer, 2005, 3). El diseño de PP debe comprender el conocimiento del objeto de estudio de manera particular (social, económico, etc.) y verificar su penetración, evolución y comportamiento, para solución de un determinado propósito en beneficio social.

Las PP como meta social, debe cumplir con formas de intervención y/o programas de acción de una autoridad investida de poder y legitimidad gubernamental a las que corresponde dar soluciones específicas para atender asuntos públicos (Lahera, 2004 en Zicarrdi, 2007, 118), responsabilidad de los gobiernos y de la sociedad. Deben atender un proceso de planeación que se verifica en el diagnóstico, objetivos, estrategias, corresponsabilidad sectorial, instrumentación, mecanismos de evaluación y seguimiento; no obstante, en su operación se condiciona la existencia de recursos financieros, sociales y de infraestructura. Se hace necesario además, recoger resultados de los programas, mediante indicadores de medición que muestren avances o retrocesos a lo largo del proceso y ser instrumento de diseño de las PP urbanas (Lugo, 2011, 263).

Para el gobierno, las PP son una palanca para impulsar el desarrollo y deben estar articuladas con las normas constitucionales, tener capacidad de ejecución en las instituciones involucradas en la acción. La ausencia de políticas de planeación y la simulación forzada comprueba que no existe la “voluntad política explícita en los acuerdos de la coordinación [...] y esto,

es más una aspiración que un proceso establecido y operativo” (Iracheta, 2009, 81), que demuestra la falta de articulación gubernamental para resolver una problemática.

Cuando dos municipios como Zacatecas y Guadalupe enfrentan problemas de contaminación, congestión vehicular, seguridad pública, crecimiento demográfico y ausencia de PP, los conflictos económicos y financieros se incrementan proporcionalmente: ya sea porque ninguno hace esfuerzos por resolver el problema y se mantiene la misma condición de rezago; o bien, si uno de ellos toma la iniciativa para solucionar el problema, el otro se convierte en un municipio parásito, pues poco le cuesta mitigar el problema; al final, si ambos gobiernos actúan, se podría reducir el problema significativamente, logrando que el bienestar de todos, se eleve por encima del nivel que resulta de una acción unilateral (Graizbord, 2007, 91). Evidentemente el tercer camino es una puerta para hacer más democráticos los procesos de articulación municipal y avanzar frente a los rezagos sociales y económicos por los que atraviesan los municipios y sus habitantes, aunque para ello, se debe transitar en la construcción de una política que permita hacer óptimo el desarrollo intermunicipal, influir en el empleo, la vivienda, la ordenación del suelo urbano y la calidad de vida de la población (Lugo, 2011). Se trata de posibilitar un modelo de planeación urbana que:

“facilite y oriente la coordinación intermunicipal, el cual es facultad del gobierno estatal. Es decir, existen materias y acciones –de planeación y oferta de servicios para el desarrollo y funcionamiento cotidiano- que corresponden al ámbito local y municipal, por lo que su prestación coordinada con los otros municipios debe ser promovida y legislada para que opere en la realidad y no quede sujeta a la voluntad de los gobernantes en turno” (Iracheta, 2009, 111).

Los municipios mexicanos y la realidad de las ciudades, en general, se han visto rebasadas por los capitales empresariales, inversionistas extranjeros, el mercado inmobiliario, los grupos de poder político y la ausencia de estructuras gubernamentales capaces de ejecutar planes y programas, lo que obliga a los municipios redoblar esfuerzos para lograr acuerdos cupulares y la construcción de una agenda política, que atienda los principales rezagos sociales y una visión estratégica del desarrollo sustentable de largo plazo.

Caracterización de la ZMZG

La ZMZG constituye la región urbana más dinámica de crecimiento económico y demográfico del estado de Zacatecas, situación que plantea un reto en la gobernabilidad en términos de servicios, manejo de los recursos económicos y de administración del territorio. En los últimos cuarenta años ha tenido un crecimiento pragmático, no ha habido planeación y se ha mantenido ausente de PP de urbanización. La zona de estudio observa un desarrollo desigual que se manifiesta en: una ciudad regulada, apegada a la normatividad, donde habitan los sectores sociales más privilegiados, cuenta con comercios y equipamiento adecuado; no obstante, hay otra ciudad, irregular, que ha crecido al filo de la normatividad, autoconstruida por sus propios habitantes y donde en general habitan los pobres y los sectores sociales más marginados.

Esta metrópoli es una unidad urbana de gran tradición social con asimétricas actividades sociales, culturales, políticas, comerciales, económicas, de negocios y residenciales, igual metrópoli con funciones turísticas, comerciales y de servicios educativos que aglomeración urbana dispersa, desarticulada, fragmentada y poco sustentable (Lugo, 2011). Lo que representa uno de los desafíos para el desarrollo urbano, de la economía, la recomposición del patrón social y cultural.

Para el año 2010 la ZMVG tenía una población de 298 143 habitantes (INEGI, 2010) y en 2012, contaba con 314 216 habitantes, con una tasa de crecimiento media anual (TCMA) del 2.66 por ciento y un grado de urbanización del 86 por ciento.¹⁴ Su impacto regional absorbe una población de más de 400 mil habitantes de los municipios de Trancoso, Morelos, Pánuco, Vetagrande y Calera; su articulación económica le permite contribuir con el 45 por ciento del PIB Estatal. De ésta forma la región de integrada por los municipios de Zacatecas, Guadalupe y Fresnillo, aporta el 53 por ciento del PIB estatal (García, 2011).¹⁵

En contraste con la dinámica de desarrollo del país, la ZMVG inició un proceso tardío de urbanización debido a circunstancias de rezago político, económico y social que no le permitió la consolidación de su territorio al igual que otras regiones mexicanas. Su crecimiento poblacional a partir de los años noventa, ha evidenciado su urbanización como una “incipiente metrópoli” integrada a la red de ciudades de la Región Centro Occidente.¹⁶ Hacia los años ochenta, la insistencia de la clase política gubernamental en su intento de sostener la economía local en la industrialización y crear un corredor industrial de Ojocaliente a Fresnillo, estuvo acompañada de sucesivos fracasos (Martín, 1993), por lo que el desarrollo se apuntaló en la tercerización de la economía, acompañada de una frágil microindustria, servicios gubernamentales y baja actividad agropecuaria. El turismo y el endeble comercio de la región, ha sido palanca de la débil economía local, a pesar de la baja captación de la derrama económica del sector turístico en los últimos años (Delgado, 2000), no obstante, el comercio informal y el sector terciario siguen siendo las actividades con mayor presencia

¹⁴ De acuerdo a Luis Unikel (1976) el grado de urbanización se explica como el porcentaje de población urbana con respecto al total de población municipal.

¹⁵ Comentarios de Rodolfo García Zamora (2011), examen doctoral de Juan Manuel Lugo, 26 de octubre de 2011.

¹⁶ La Región Centro Occidente de México contempla nueve estados: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Nayarit, Morelia, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas.

económica en la zona, generan empleos y nuevos negocios (González, 2004).

Primeros resultados, hacia la construcción del SIU

Este apartado analiza la categoría de “desarrollo urbano sustentable”, comprende: vivienda, vialidad y transporte, suelo y crecimiento urbano, infraestructura, equipamiento, crecimiento de la población urbana y estructura urbana, de los cuales se desprende el cálculo de veinte indicadores urbanos.¹⁷

a) Cálculo de un indicador urbano

Se tomó como ejercicio el cálculo del indicador: “crecimiento urbano de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe 1976-2006” (véase tabla 3), dado, que es un indicador de fácil comprensión, factible de calcular con la información disponible y ofrece resultados tangibles de la zona de estudio.

Tabla 3

Índice de crecimiento urbano de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe 1976-2006

Sistema de indicadores urbanos de la conurbación de Zacatecas y Guadalupe
Categoría: Desarrollo urbano sustentable Indicador: Índice de crecimiento urbano Insumos: Se tomará en cuenta la superficie en hectáreas de zona urbana de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe en los años: 1976= 1404 ha; 1985= 1970 ha; 1990= 2200 ha; 2000=2823 ha; y 2006= 3340 ha
Componente: Estructura urbana Descripción: Este indicador se refiere al crecimiento medio anual de la mancha urbana en el periodo de 1976 a 2006, lo que permitirá identificar el fenómeno de la expansión urbana incontrolada y riesgos futuros.
Sustento teórico. Objetivos planteados por la SEDESOL (2004), en los propósitos de la Agenda Hábitat en el programa de superación de la pobreza (2003) descrito como “estructuras de asentamientos humanos geográficamente balanceados”, y el objetivo 7 de las Metas de Desarrollo del Milenio (2001), que plantea “asegurar la sustentabilidad ambiental”.
Expresión: $I_{\text{crecimiento urbano}} = \left[\left(\frac{SSU_{\text{mayor}}}{SSU_{\text{menor}}} \right)^{1/n} - 1 \right] \times 100$
Expresión que significa el crecimiento urbano en %. Es una relación entre un dato de mayor

¹⁷ Los indicadores de desarrollo urbano sustentable que se refiere este apartado, se calcularon con datos de INEGI, CONAPO y CONEVAL (Lugo, 2011).

valor y uno de menor valor que tanto el CONAPO como el INEGI emplean para calcular la TCMA de la población. Significa tomar como base la población mayor, dividida entre la población menor elevada a la potencia del 1/número de años transcurridos.
<p>Donde:</p> <p>$I_{\text{Crecimiento urbano}}$ = Indicador de crecimiento urbano de la conurbación</p> <p>SSU_{mayor} = Superficie de suelo urbano al año mayor</p> <p>SSU_{menor} = Superficie de suelo urbano al año menor</p> <p>n = se refiere al número de años o diferencia en años, expresado en potencia</p>
<p>Índice de crecimiento urbano de la conurbación entre 1976 – 1985:</p> $I_{\text{Crecimiento urbano 1976-1985}} = \left[\left(\frac{1970 \text{ ha}}{1404 \text{ ha}} \right)^{1/9} - 1 \right] \times 100 = 3.83 \% \text{ anual}$
<p>Índice de crecimiento urbano de la conurbación entre 1985 – 1990:</p> $I_{\text{Crecimiento urbano 1985-1990}} = \left[\left(\frac{2200 \text{ ha}}{1970 \text{ ha}} \right)^{1/5} - 1 \right] \times 100 = 2.22 \% \text{ anual}$
<p>Índice de crecimiento urbano de la conurbación entre 1990 -2000:</p> $I_{\text{Crecimiento urbano 1990-2000}} = \left[\left(\frac{2823 \text{ ha}}{2200 \text{ ha}} \right)^{1/10} - 1 \right] \times 100 = 2.52 \% \text{ anual}$
<p>Índice de crecimiento urbano de la conurbación entre el 2000- 2006:</p> $I_{\text{Crecimiento urbano 2000-2006}} = \left[\left(\frac{3340 \text{ ha}}{2823 \text{ ha}} \right)^{1/6} - 1 \right] \times 100 = 2.84 \% \text{ anual}$
<p>Conclusión. Entre el año de 1976 y 2006 la mancha urbana de la ZMVG creció de 1404 ha a 3340 ha, significa un aumento de más del 230 por ciento y una tasa de crecimiento media anual que en promedio del 2.93 por ciento. En una década, la expansión de la zona urbana es del 30 por ciento, equivalente a 650 ha.</p>

Fuente: Cálculos propios en base a información cartográfica y censal disponible.

b) Primeros resultados.

Hacia la construcción del SIU

A partir de lo anterior el indicador de crecimiento poblacional de la ciudad de Zacatecas y Guadalupe revela que entre 1970 y 2005 la población creció 3.5 veces (INEGI, 1970 -2005). El indicador de crecimiento urbano da cuenta que la mancha urbana de Zacatecas y Guadalupe, en un período de 1976 a 2010, creció un promedio de 2.75 veces (Lugo, 2011), lo anterior significa que los primeros años la población estaba creciendo más rápido que la mancha urbana, pero entre 1990 y 2010, la mancha urbana de la ZMVG creció 2.1 veces con un aumento promedio de 75 ha por año; el indicador de población indica que esta creció 1.9 veces. Significa, un revés al ordenamiento del suelo urbano que explica el crecimiento disperso que en pocos años ha acelerado la presión social en servicios y equipamiento

urbano, y por otro lado ha evidenciado la ausencia de PP para la planeación de la mancha urbana.

La ausencia de las PP de planeación de las administraciones municipales entre 2007 y 2010 muestra que, las áreas urbanas asentadas no planeadas, sumaron 38.44 ha, sin considerar los asentamientos irregulares de ambas ciudades.¹⁸ Lo anterior se correlaciona con el indicador del valor del suelo urbano y la inexistencia de suelo urbano disponible para las familias de bajos ingresos. Ello explica las condiciones de la población de bajos ingresos, donde un obrero con salario mínimo, que desee obtener un terreno urbanizado de 100 m² para construir una vivienda en una zona popular, debe laborar entre cinco y siete años (de 1,849 a 2,596 jornales), condición que acelera la compra de suelo urbano irregular o mercado negro a un valor del 30 por ciento del que oferta el mercado inmobiliario (Lugo, 2011).

La calidad de la vida de la población se refleja en las condiciones de habitabilidad, vivienda, acceso a servicios públicos y grado de pobreza. Al año 2010 el indicador de vivienda explica que el 20.5 por ciento de las familias habitan en viviendas con paredes y techos inseguros, riesgo de inundación, materiales riesgosos o inflamables. En 2005, el indicador de cobertura de agua potable, electricidad y drenaje conectado a la red pública alcanzó el 89.4 por ciento, lo que representa, a más de 6 mil familias con diversos grados de marginación. El rezago de agua potable muestra un indicador de cobertura en Guadalupe del 91.4 por ciento y Zacatecas del 97.8 por ciento, no obstante, la red construida no exhibe la demora en el suministro por tandeo y una pérdida debido a tomas clandestinas, redes en mal estado y pérdida sin facturación equivalente al 40 por ciento. En 2005 el indicador de cobertura del drenaje fue del 94.5 por ciento y viviendas

¹⁸ Entrevista radiofónica al Delegado del Consejo para la Regulación de la Tenencia de la Tierra (CORETT) en Zacatecas. Enlace, Estéreo Plata, 91.5 FM, Miércoles 17 de Marzo de 2010.

con sanitario exclusivo fue del 90.3 por ciento. El indicador de saneamiento mejorado con cobertura integral de “conexión de agua, sanitario exclusivo y contar con drenaje o fosa séptica” en el municipio de Zacatecas alcanzó el 89.6 por ciento y en Guadalupe del 85.4 (Lugo, 2011).

En el año 2005 el Consejo Nacional de Evaluación de la Política Social (CONEVAL), determinó el grado de pobreza alimentaria, de capacidades y pobreza patrimonial en Zacatecas. En la ZMGG la “pobreza alimentaria” observó un rezago para 30,586 habitantes, equivalente a 11.7 por ciento, 11 puntos debajo del promedio estatal equivalente a 22.9; este mismo indicador en el año 2000 el estado de Zacatecas mantenía un rezago del 28.9 por ciento; respecto al indicador de “pobreza de capacidades” en 2005, el 16.26 por ciento de la población se encuentra en esta condición, casi 13 puntos debajo de la media estatal ubicada en 29.3 por ciento; en “pobreza patrimonial” el indicador urbano muestra un rezago del 34 por ciento equivalente a 88,883 habitantes, 20 puntos debajo de la media estatal con 53.6 por ciento (CONEVAL, 2005).

Respecto a las aguas residuales tratadas, el indicador urbano en la ZMGG da cuenta que en el 2010 se trata solo el 8.6 por ciento de las aguas vertidas al drenaje, lo que representa un rezago con respecto a la media nacional de más de 30 puntos el que se ubica en 40.2 por ciento (Lugo, 2011). Se estima que en el año 2000 un total de 995 ha con cultivos de avena, maíz, frijol, cebada, alfalfa y frutales estaban en riesgo de ser irrigadas parcialmente con aguas residuales que circulan por el cauce de aguas negras del arroyo de La Plata en las afueras de la zona urbana.

El indicador de competitividad de la ZMGG se muestra en tres índices: a) índice de competitividad urbana (IMCO, 2010); b) Índice de competitividad de las ciudades Mexicanas (CIDE, 2007); y c) Índice de Competitividad Sistémica de Ciudades (A Regional, 2007). Lo anterior concluye que la competitividad urbana, resultado de la evaluación de más

de 60 zonas metropolitanas del país, ubica a la ZMZG en un nivel medio de competencia, por debajo de la media nacional. El indicador de cambio de uso de suelo habitacional a comercial y servicios en los centros de Zacatecas y Guadalupe es de alrededor del 50 por ciento, lo que advierte la expulsión de la población, su inhabitabilidad del sector, la inseguridad y su transformación en zona de servicios diversos pero en declive económico.

El indicador de patrimonio urbano de la ZMZG da cuenta que el área patrimonial edificada del centro histórico es equivalente al 22.8 por ciento, incluyendo zonas de amortiguamiento contiguas, barrios históricos, pueblos antiguos, cascos de hacienda, arquitectura popular, vernácula y zonas tradicionales; el indicador del patrimonio arquitectónico de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe tiene catalogado el 79 por ciento de los inmuebles de valor histórico y monumental, lo que representa el 51 por ciento del total de inmuebles patrimoniales identificados de los municipios de Zacatecas y Guadalupe.

El rezago en vialidad y transporte explica que el bulevar López Mateos opera al 50 por ciento de capacidad vehicular con una velocidad promedio no mayor a 30 km/hr, ocasionada por la ausencia de cajones de estacionamiento en comercios, contiguos cruceros viales, congestionamiento de las rutas de transporte y la falta de un plan vial socializado; el indicador de cobertura de transporte urbano presenta un déficit de cobertura del 20 por ciento en la periferia urbana y una velocidad de desplazamiento promedio de 28.8 km/hr con serias deficiencias en el servicio, traslado y deterioro del pavimento, lo cual se convierte en un agravio urbano y social que no ha sido atendido.

El indicador de revisión de las PP de urbanización da cuenta que el Plan Estatal 2005-2010, muestra incompatibilidad con los seis informes gubernamentales, no hay congruencia de acciones y los resultados que se vierten en el conjunto de obras, carece de sustento social, económico y de

priorización de proyectos. La revisión de los informes de gobierno estatal ha sido pertinente para advertir que en el futuro, se deben implementar proyectos alineados con objetivos y estrategias según las prioridades sociales, económicas y ambientales.

A la vista de los indicadores de desarrollo urbano, los procesos de urbanización en la ZMZG dan cuenta de la importancia de medir la ciudad y explicar los cambios y fenómenos, que por un lado han activado las fuerzas del mercado económico, inmobiliario y comercial, y por otro, han afectado la calidad de la población, en especial de los sectores sociales más vulnerables. Los indicadores tienen como tarea dar cuenta del fenómeno urbano, expresado cuantitativa ó cualitativamente. El SIU será la pauta para explorar soluciones a la problemática urbana y mantener en continua participación a entidades gubernamentales, organizaciones sociales, la academia y sociedad en general.

Para la integración del SIU, se requiere de la apropiación social por alguna institución educativa de nivel superior, colegios de profesionistas, instituciones públicas y de la sociedad, de forma que sea una entidad educativa, la responsable de emitir los resultados de los indicadores urbanos que mayor impacto tienen en el desarrollo urbano de la ZMZG. El esquema de financiamiento para el SIU puede ser a través de proyectos de investigación, con financiamiento del gobierno estatal, del fondo metropolitano o mediante una aportación del gobierno federal para proyectos de investigación.

Un modelo de planeación intermunicipal

Aun cuando las estrategias de los Planes de Desarrollo Municipal de Zacatecas y Guadalupe (2010-2013) pretenden ser innovadoras para diferenciar un cambio político de un gobierno a otro, no existe una política de articulación municipal que dé seguimiento a acciones metropolitanas.

Por el contrario, cada gobierno municipal ha mantenido su desatención en la planeación intermunicipal y un desprendimiento interinstitucional con proyectos aislados y una visión sin desarrollo articulado, lo que en suma, abona hacia un crecimiento desigual, con efectos negativos para la sociedad, la economía y el desarrollo regional.

A partir de lo anterior, la Ley de Desarrollo Metropolitano (2010), intenta enmendar los desajustes urbanos a fin de permear en un proceso de ordenamiento de los asentamientos urbanos y aprovechar las oportunidades del desarrollo en: turismo, educación de calidad, cultura local y redes sociales, así como mitigar los efectos negativos de amenazas y debilidades como el clima, desempleo, rezago social, marginación, baja competitividad, entre otros, a fin de prever futuros problemas de planeación urbana y sus alternativas de solución.

El Artículo 115 Constitucional, apartado III, prevé que “municipios, previo acuerdo entre sus Ayuntamientos, puedan coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de servicios públicos o el mejor ejercicio de las funciones que les correspondan”. Con lo anterior se pretende que habitantes que trabajan en un municipio y habitan en otro, tengan la certeza que autoridades de dos o más municipios se pongan de acuerdo para disponer de transporte público, agua potable, redes eléctricas, alumbrado público, seguridad pública coordinada y espacios públicos verdes, ello implica relaciones institucionales para el adecuado funcionamiento de la región urbana y municipal. El resultado de la relación armónica entre los municipios, estimula la inversión y coadyuva para que los nuevos desafíos urbanos hagan más habitable y competitiva la urbanización entre ambos municipios.

Una estructura intermunicipal con facultades especiales de planeación y desarrollo de la ZMZG sin violentar la Constitución se puede dar a través de la creación de un organismo autónomo metropolitano y

coordinador interinstitucional de los procesos de desarrollo municipal. Se propone que dicho organismo se denomine Instituto Metropolitano de Planeación de Zacatecas y Guadalupe (IMPLAN-ZG) sustentado en los antecedentes, funcionamiento y articulación en la figura de los Institutos Municipales de Planeación,¹⁹ implementados en México desde 1994. Para ello es necesario que el ejecutivo del Estado, la Legislatura local y ambos municipios promuevan la iniciativa para la creación del IMPLAN-ZG, el que deberá tener autonomía presupuestal para el ejercicio de sus funciones operativas.

La estructura del IMPLAN-ZG debe funcionar como centro de investigación, agencia de proyectos, de planeación estratégica, regional, intermunicipal, de desarrollo económico, urbano, social, cultural, político, ambiental y humano, así como vínculo con los organismos públicos e instituciones de gobierno. Su administración deberá cumplir una agenda por periodos trianuales, pero desfasado año y medio de la administración municipal a fin de dar seguimiento a los proyectos en curso y una visión de largo plazo.

El IMPLAN-ZG deberá cumplir con la Ley Orgánica Municipal y coadyuvar con los tres ámbitos del gobierno en materia de planeación y desarrollo sustentable, promover la planeación participativa, la administración de las ciudades y la gobernabilidad municipal, tendrá un Consejo Directivo y estará integrado por ciudadanos honorables, representantes sociales, regidores, comerciantes, empresarios y miembros de la academia honorarios. Estará conformado por un cuerpo técnico integrado por servidores públicos que operarán los programas,

¹⁹ El modelo de los IMPLAN se sustenta en la visión de la ciudad de Curitiba, Brasil, la cual ha logrado a base de un conjunto de esfuerzos, de análisis y funcionamiento de las estructuras municipales un medio de articulación en los procesos de planeación y desarrollo de la ciudad y su entorno regional. Esta visión se retomó por Rafael Pérez Fernández (2009), quien fue el pionero en el modelo de los IMPLAN en México y creador del primer IMPLAN en León, Guanajuato, México en 1994. Consultado en línea <http://www.implan.gob.mx>

desarrollarán planes y mantendrán vigente una cartera de proyectos estratégicos.

A su vez habrá comisiones según prioridades de desarrollo como son: Sustentabilidad, Medio Ambiente; Desarrollo Económico; Calidad de vida, Desarrollo Humano; Cultura, Patrimonio; Cultura Física; Salud, Vivienda, Desarrollo Urbano; Infraestructura, Equipamiento; Participación Social; Justicia Social.²⁰ Las que en conjunto y mediante el establecimiento de políticas públicas, deberán subsanar los desagravios urbanos.

Conclusión

Esta investigación es una aportación para orientar el desarrollo urbano la ZMZG y establecer instrumentos de evaluación que sustenten la implementación de futuros proyectos de desarrollo, acciones de mejoramiento urbano y en general, para permitir un mejor estado de bienestar de la población a través de las políticas públicas y obras de infraestructura urbana que realizan el gobierno y la iniciativa privada.

Una sociedad mejor informada podrá tomar mejores decisiones, mayor capacidad de actuación y conjugar más oportunidades de desarrollo económico, social y cultural para sus habitantes, por ello, la necesidad urgente de medir, evaluar y valorar los desafíos urbanos, problemas socioespaciales y proyectos emprendidos, es una tarea pendiente que en breve debe instrumentarse e implementarse.

El propósito central de esta investigación es incidir en la planeación de una zona metropolitana, habitable, organizada y competitiva, donde la población encuentre alternativas de empleo, educación, seguridad, justicia social, estabilidad económica. Se ha pretendido lograr en un mediano plazo una estructura urbana eficiente, una política intermunicipal de espacios

²⁰ Algunos de estos ejes estratégicos se sujetan el Plan Estatal de Desarrollo (2010 -2016) como a la visión del IMPLAN del municipio de León, Guanajuato. Consultado en línea: <http://www.implan.gob.mx/>

urbanos seguros y verdes, que los gobiernos municipales puedan garantizar una planeación municipal articulada y un desarrollo urbano sustentable. Desafíos que serán posibles de alcanzar cuando haya una propuesta técnica basada en la activa participación social y la voluntad política de los gobiernos municipales y estatales en turno.

Referencias

- Delgado, R. (2000) “Consideraciones sobre la estructura económica y social de Zacatecas de cara al siglo XXI” en García R. y Padilla, J. (coord.) *Los retos demográficos de Zacatecas en el siglo XXI*, Universidad Autónoma de Zacatecas, pp. 21-32.
- Fernández, M. (1997) *Planeación Estratégica de Ciudades*, GG, Proyecto y Gestión, Barcelona.
- Friedman, J. (1961) “Cities in social Transformation”, *Comparative Studies en Society and History*, Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts, p. 86-103.
- García, R. (2011) comentarios en el examen doctoral, 26 de octubre de 2011.
- González, G. (2004) *Del Monocentrismo al Policentrismo. Un modelo explicativo del cambio de la estructura de centros en la zona conurbada de Zacatecas –Guadalupe (1990-2000)*, tesis doctoral, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.
- Graizbord, B. (2007) “Condiciones espaciales a la aplicación de las políticas sociales: delegaciones y municipios metropolitanos” en Flores, J. (comp.) *Estado, Metrópoli y Políticas Sociales*, Plaza y Valdez, México, pp. 85-93.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (1970,1980, 1990, 2000, 2010) IX, X, XI, XII y XIII Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1980, 1990, 2000 y 2010, Aguascalientes.

- ____ (1995, 2005), I y II Censo General de Población y Vivienda 1995 y 2005, Aguascalientes.
- Iracheta, A. (2009) *Políticas públicas para gobernar las metrópolis mexicanas*, Miguel Ángel Porrua-El Colegio Mexiquense, México.
- ____ (2004), “Observar la ciudad científicamente para entender más y actual mejor”, Curso-Taller: Planeación y Gestión Estratégica de Ciudades, RCM, León, Guanajuato, octubre.
- Jordán, R. (2003) “Ciudad y Desarrollo en América Latina y el Caribe” en Jordán y Simioni (comp.), *Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*, CEPAL, Santiago de Chile, pp. 43-70.
- Kauffer, M. y Edit F. (2005) “Las políticas públicas y los compromisos de la investigación; Las políticas públicas, algunos apuntes generales”, consultado en <http://www.cgpp.app.jalisco.gob.mx>
- Lugo, J. (2011) *Sistema de indicadores urbanos de la conurbación de las ciudades de Zacatecas y Guadalupe: Base para el diseño de políticas públicas de desarrollo urbano*, tesis doctoral, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.
- Pérez, R. (2006) Curso Taller de Planeación Estratégica de Ciudades, Instituto Tecnológico de Zacatecas, Zacatecas.
- ____ (2005) El desarrollo urbano sustentable: La evolución del concepto en las últimas décadas, Red de Ciudades Mexicanas hacia la Sustentabilidad, León.
- Red de Ciudades Mexicanas Hacia la Sustentabilidad en el 2000, consultado en <http://www.cmq.edu/gestionurbana>
- Rull, A. (1971) “Hacia una teoría general de indicadores socioeconómicos y su aplicación en la política social y económica”, *Revista Española de Opinión Pública*, Madrid, pp. 19 -41.

Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) (2004) *Estudio de Indicadores ONU-Habitat para los Observatorios Urbanos Locales de las Ciudades Mexicanas*, SEDESOL-ONU-Habitat, México.

UN-Habitat (2000) Programa de Naciones Unidas para Asentamientos Humanos, consultado en <http://www.unhabitat.org/guo/guo@unhabitat.org>

Ziccardi, A. (2007) “Las políticas y los programas sociales de la ciudad del siglo XXI”, en Flores, J. (comp.) *Estado, Metrópoli y Políticas Sociales*, Plaza y Valdez, México, pp. 117 -131.

APROXIMACIÓN A LA NUEVA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL EN PUERTO VALLARTA, MÉXICO

José Alfonso Baños Francia²¹

Introducción

Las ciudades turísticas de litoral en México experimentan una marcada división social en el espacio urbano, estructurándose dos zonas claramente diferenciadas, una para la experiencia del turista y otra para los residentes, con niveles desiguales en las condiciones urbanas.

Con ello emerge el concepto de segregación, cuyas principales dimensiones son la esfera física y social. De la primera destacan estructura urbana, localización geográfica, densidad, uso del suelo y disponibilidad de servicios públicos, mientras que en la segunda se menciona la composición etaria, racial, económica y nacionalidad.

Recientemente se fortalece una modalidad renovada de segregación referida al acceso diferenciado a las tecnologías de información y comunicación (TIC's) particularmente en la disponibilidad de conexión a internet. Los territorios con mejores niveles de accesibilidad son también aquellos donde se asientan los residentes de alta renta, mientras que en las periferias se carece de conexiones eficientes y computadoras suficientes. Esta dinámica renovada de división socio-espacial —acuñada como segregación digital—, fortalece la desigualdad territorial aumentando la brecha entre residentes urbanos.

En la participación se analiza el caso de Puerto Vallarta (México), destino turístico en donde se advierte un incremento de la segregación

²¹ Profesor investigador del Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta, cyberponx@yahoo.com; jose-banos@tecvallarta.edu.mx

residencial y se fortalecen modalidades renovadas de división social, económica y ahora, de acceso tecnológico.

Acercamiento a la segregación socio-espacial

La segregación en el espacio urbano parece inherente a la vida humana; en civilizaciones antiguas como Grecia, Egipto, Roma y Mesoamérica ya se presentaba este patrón de ocupación diferenciada en el territorio (Villaca, 2001). Las ciudades han estado divididas por diversos patrones de localización, donde el rango de categorías posibles de segregación es casi infinito, distinguiéndose tres tipos recurrentes de división, por: a) razones culturales; b) roles económicos; y, c) jerarquía de poder.

El estudio de la segregación residencial cobró importancia en las ciencias sociales a partir del siglo XX, particularmente en la escuela sociológica de Chicago, donde Robert Park y Ernest Burgess enfocaron sus indagatorias en las causas raciales de la separación espacial y para 1955, Otis y Beverly Duncan desarrollaron un índice para medir los porcentajes de segregación en las ciudades norteamericanas. En América Latina, los acercamientos datan de 1970, incrementándose las publicaciones sobre el fenómeno de ciudad amurallada y los barrios cerrados en el segundo lustro de los noventa, subrayando el fortalecimiento de esta dinámica de exclusión urbana²². Desde entonces, los estudios sobre la división socio-espacial se han esparcido en la geografía académica, ampliando el debate y subrayando la viabilidad de incidir con políticas públicas en la temática.

Definiendo la segregación residencial

El renovado interés por la segregación residencial se acompaña de una polivalencia que conlleva a una utilización imprecisa del término, lo cual impide identificar el fenómeno desde sus múltiples dimensiones y en

²² Destacan las aportaciones de Teresa Caldeira y Maristella Svampa en las etapas iniciales.

donde, la definición suele ser imprecisa. Normalmente se confunde el término con 'desigualdad', 'polarización social' y/o 'pobreza urbana'.

La segregación es la acción y efecto de *segregar*, es decir, separar o apartar algo de otra u otras cosas; separar y marginar a una persona o a un grupo de personas por motivos sociales, políticos o culturales (RAE, 2012).

La segregación residencial es un fenómeno espacial con complejas conexiones con las diferencias y desigualdades sociales. Para Sabatini, “corresponde a la aglomeración en el espacio de familias de una misma condición social, más allá de cómo definamos las diferencias sociales. Puede ser según condición étnica, origen migratorio, etaria o socioeconómica” (2006, 7). Rodríguez (2001) aclara que hay dos dimensiones en la segregación: 1) en términos sociológicos, significa la ausencia de interacción entre grupos sociales; 2) en sentido geográfico o territorial, representa desigualdad en la distribución de los grupos sociales en el espacio físico.

Desde este ámbito de reflexión, la segregación residencial se ha definido como el complejo proceso de división en el espacio urbano de grupos sociales cuya principal determinante en la aglomeración territorial diferenciada es motivada principalmente por razones socio-económicas, enfatizando que es una manifestación compleja de las relaciones sociales en el territorio, con una clara incidencia y presencia en las ciudades latinoamericanas y mexicanas, particularmente en las de vocación turística de litoral.

Factores explicativos de la segregación residencial

Al anotar que la segregación residencial es un fenómeno complejo, polivalente y en aumento, se consideran algunos factores explicativos esta dinámica, citando:

- La oferta inmobiliaria, que incide en la promoción, mecanismo de precios, liberalización del mercado de suelos e inversiones globales en el sector;
- La demanda, compuesta por elementos intangibles y simbólicos como distinción social, búsqueda de seguridad e imitación de patrones extranjeros;
- Debilidades sociales, como el resurgimiento de la desigualdad;
- Factores económicos, como la transformación en el mercado de trabajo;
- Normatividad y marco institucional, con instrumentos normativos y legales.

La combinación de estos mecanismos explica los constantes procesos de segregación residencial en las ciudades contemporáneas, en particular en regiones como América Latina y en países emergentes a nivel global, como México.

Efectos de la segregación residencial

La división social en el espacio urbano genera efectos de variada repercusión, expresados en la esfera urbano-territorial y social. De los primeros se anotan:

- Dispersión de las élites hacia las periferias, fragmentando y expandiendo la zona urbanizada;
- Disminución de la escala de la segregación, debido a localizaciones más próximas entre grupos;
- Erección de barreras físicas y dispositivos de seguridad para mantener a los indeseables fuera de las burbujas habitacionales;

- Provisión desigual de la infraestructura y servicios públicos básicos, con zonas que cuentan con provisión casi universales y otras en franco déficit;
- Procesos de gentrificación,²³ con la expulsión paulatina de grupos desfavorecidos y la sustitución por otros de mayor renta;
- Estratificación y privatización del espacio público en áreas que deberían ser de acceso ilimitado pero que en la práctica son gestionados por intereses particulares.

En cuanto a los efectos sociales, destacan:

- Alejamiento-acercamiento entre grupos sociales, con patrones inestables en cuanto a la localización geográfica de los diferentes colectivos;
- Formas renovadas de discriminación, que van desde la expresión física evidente, como impedir el acceso, o de forma velada y sutil expresada en el acoso policial o de diferentes cuerpos de seguridad.

Ambas externalidades tienen presencia en el contexto de la ciudad contemporánea y se advierten con cierto énfasis en las ciudades turísticas mexicanas como Puerto Vallarta.

Impactos de la segregación residencial

La segregación residencial presenta una dimensión positiva y otra negativa en relación a los impactos. Si bien hay una inclinación generalizada a considerar la segregación como algo “malo”, asociado a injusticias sociales (Arriagada y Rodríguez, 2003) y a las consecuencias adversas que genera (Machado, 2001), en situaciones específicas puede empoderar a ciertos grupos sociales cuando la concentración espacial, ya sea por razones

²³ De acuerdo a Sargatal (2000,1), la gentrificación se entiende como “el proceso de desplazamiento de población de zonas degradadas o de la periferia popular para ser sustituidas por desarrollos para las elites o grupos medios, a partir de mejoras físicas o materiales que tienen lugar en tales barrios, los cuales experimentan una apreciable elevación de su estatus”.

étnicas o socio-económicas, permite preservar costumbres, identidades e incluso seguridad física de los colectivos que las conforman y así, las minorías logran fortalecer su presencia social y política (Boal, 2001; Peach 2001).

Los efectos negativos aparece cuando la homogeneidad social es vigorosa y se presentan procesos de desintegración, debido a que los grupos pobres y discriminados son excluidos de ciertos barrios y áreas de la ciudad y empujados a localizarse en las áreas rechazadas por el mercado de suelo, sin políticas de vivienda social y bajo la amenaza de padecer desalojos forzados (Sabatini, 2006; Kaztman, 2003).

Segregación residencial por causas socio-económicas

En América Latina, la segregación residencial se presenta mayoritariamente por causas socio-económicas, a la velocidad en la expansión de la urbanización y la desigualdad persistente provoca una fuerte concentración espacial de las elites en zonas favorecidas y una aglomeración de la pobreza en las periferias.

Esta coincidencia generalizada en América Latina da por asentada que la segregación está determinada por la histórica y profunda desigualdad social en la región, misma que se ha agudizado en los últimos años. Una segregación fuerte de gran escala, resulta consistente con las marcadas desigualdades prevalecientes. Esta poderosa visión ha llegado a conformar un verdadero paradigma intelectual en el estudio de la segregación en la región latinoamericana (Sabatini, 2006).

La afirmación parece consistente pero resulta simplista, ya que la segregación residencial es un fenómeno que incluye múltiples causas de fondo, que se desarrolla en la compleja dinámica urbana y que afecta la localización de todos los grupos sociales (Arriagada y Rodríguez, 2003).

Las principales variables de la segregación por causas socio-económicas han sido: ingreso económico, nivel de educación, condiciones de vida material y acceso a la salud. Sin embargo, para comprender la segregación dentro de una perspectiva más amplia, puede abordarse un enfoque más cualitativo, profundizando en el conocimiento de las diferencias socio-económicas e incluir otras dinámicas como la movilidad residencial intra-urbana, la percepción de los residentes sobre su entorno y los estigmas territoriales asociados a viviendas y barrios.

Segregación residencial en ciudades turísticas de litoral en México

En el caso de México, las ciudades turísticas de litoral se han estructurado con una marcada división urbana donde el espacio recreativo se separa del tejido tradicional para responder a los imaginarios del turista y asegurar la vivencia de su experiencia. Con ello, la geografía recreativa se modela en una escenografía de simulacro, cuidadosamente diseñada para alentar el deseo, favorecer el consumo, restringir el movimiento y regular el tiempo de los turistas (Judd, 2003), promoviendo la evasión de la realidad cotidiana.

Las ciudades del turismo mexicanas se edifican para la experiencia efímera, montándose el tinglado de un escenario (cinematográfico, teatral) donde se han de verificar las expectativas publicitarias confirmando a los visitantes que cumplen con la cristalización de sus sueños. Así, la experiencia del turista se desenvuelve en dos esferas claramente diferenciadas: el 'escenario', como la región frontal y la 'tramoya', como porción trasera. En la primera, se dispone el montaje con imágenes que aseguren la representación del ocio, y en la segunda, el decorado turístico se reduce y aparece el espacio real, el de la vivencia cotidiana de los residentes (Méndez, 2008).

En Puerto Vallarta, esta analogía es claramente visible donde el espacio turístico, el de los imaginarios de los visitantes, ocupa el territorio más favorecido, ocupando los mejores fragmentos de litoral y montaña, separado con diversos dispositivos de la esfera cotidiana de vivencia local. Esta frontera intangible funciona como un elemento de segregación socio-espacial dividiendo el mosaico urbano y aumentando la percepción de desigualdad, exclusión y privilegio (Baños, 2010).

Segregación socio-espacial en Puerto Vallarta

Puerto Vallarta se localiza en la Bahía de Banderas en la costa del océano Pacífico en México. Fue fundada en 1851 por don Guadalupe Sánchez y durante un siglo, las actividades económicas estuvieron vinculadas al sector primario. A mediados del siglo XX, se transformó la vocación hacia el turismo, hasta convertirse en uno de los principales destinos recreativos de México, recibiendo a 3,507,449 visitantes en el año 2010, de los cuales el 55% era nacional y el restante extranjero (SETUJAL, 2011).

En Puerto Vallarta se presenta una marcada segregación socio-espacial expresada en la aglomeración de una misma o similar condición demográfica en el territorio, donde los grupos de altos y medios ingresos tienden a concentrarse en los mejores sitios, mientras los sectores menos favorecidos son relegados a ocupar las periferias urbanas. Así, la estructuración del espacio se da en dos dimensiones principales: por un lado, la producción “formal” del orden urbano y por otro, la urbanización denominada “informal” (Baños, 2010).

La estructura urbana se conforma a lo largo del litoral costero y se expande en las zonas planas, mientras que por el sur, se limita la urbanización por las condiciones topográficas de sierra, combinándose una estructura lineal y con otra poli-nuclear. Con ello, se generan tres espacios: i) Centro, con el núcleo original y que alberga los servicios principales; ii)

Periferia, donde se concentran los mayores núcleos de población y persisten profundas contradicciones; y, iii) Turístico, para la práctica del turismo, localizada en la costa y zona de montaña (Gómez, 2005).

Una característica particular de la segregación residencial en Puerto Vallarta es que la dinámica se presenta no sólo entre pobladores locales o nacionales, sino que aparece un componente de residentes extranjeros que han participado en la apropiación del territorio, al adquirir viviendas de manera temporal o permanente.

Dimensión social de la segregación residencial en Puerto Vallarta

En la esfera social se presentan dinámicas renovadas de división en el espacio vallartense, con la formación de enclaves de exclusión, principalmente en la costa y montaña, cuya oferta se enfoca a sectores de alta capacidad económica (mayoritariamente extranjeros) quienes adquieren viviendas de tiempo total y/o parcial. De estos enclaves, destaca el de la comunidad homosexual —*gay*—, quienes se han asentado mayoritariamente en la Zona Romántica. La oferta de unidades residenciales para la comunidad *gay* viene precedida del reconocimiento de Puerto Vallarta como destino amigable para este sector, así como por la alta capacidad de compra que los caracteriza.

Con mayor frecuencia aparecen conjuntos cerrados —*cotos*—, fenómeno relativamente reciente; esta modalidad coincide con procesos similares en ciudades mexicanas (Méndez, Rodríguez y Enríquez, 2010) y latinoamericanas (Cabrales, 2002; Svampa, 2001) constituyendo una forma particular de urbanismo que se caracteriza por una concentración selectiva de grupos sociales, en una dinámica de segregación voluntaria en aras de conseguir seguridad y distinción.

También se presentan procesos de *gentrificación* con la urbanización en asentamientos de bajos ingresos destacando que una mayoría de los

nuevos propietarios son extranjeros de media renta con residencia temporal y/o completa en la ciudad. La presencia de estos “inmigrantes climáticos”, propicia una cierta injusticia urbana entre los residentes locales ya que estas viviendas cuentan con todos los servicios e infraestructura de calidad en zonas adecuadas, sin embargo, un número importante permanecen abandonadas, mientras que contingentes de población local pauperizada se limita a residir en zonas desfavorecidas, sin condiciones de vida urbana adecuada.

Como contraparte a la vivencia de grupos sociales en el espacio turístico, se impone la formación de asentamientos precarios,²⁴ principalmente en la periferia, repitiéndose el patrón de localización de los segmentos desfavorecidos de población pero con una dinámica paradójica: por un lado, aparecen colonias marginales y por otro, se contabiliza una gran cantidad de predios baldíos dentro de las colonias precarias ya consolidadas, lo cual vislumbra elementos de especulación con el suelo urbano informal y un desorden en la expansión territorial. .

De esta manera, en Puerto Vallarta se presentan procesos de segregación residencial con características particulares debido a su vocación como destino turístico. El contraste y la desigualdad se advierte en la ocupación excluyente, en donde los grupos de alta renta se apropian de los mejores territorios, mientras la población local se limita a residir en las periferias, normalmente alejadas y sin condiciones de vida dignas, generando un sentimiento de despojo entre los locales quienes no disfrutaban de las múltiples bondades del territorio local.

²⁴ La urbanización informal se concretiza en Puerto Vallarta con la existencia de más de setenta colonias asentadas irregularmente y que albergan a una tercera parte de la población urbana. Estas unidades se han desarrollado sin la intervención de técnicos formales y fuera de las normas establecidas por la legislación urbana, del control y supervisión de los organismos institucionales dedicados a cuidar el orden urbano y sin responsabilidades legales y tributarias (López y Baños, 2012).

Dimensión física de la segregación residencial en Puerto Vallarta

En el sentido geográfico, la segregación residencial se manifiesta en la desigual distribución territorial de los grupos sociales en el espacio físico. En los últimos diez años, la expansión de la infraestructura turística local se transformó al disminuir su vocación hotelera y consolidarse como habitacional para residentes temporales en la modalidad de ‘vivienda secundaria’, proceso que se extinguió tras el advenimiento de una de las mayores crisis económicas en la historia de la humanidad (Soros, 2008), la llamada “burbuja inmobiliaria”.

Puerto Vallarta fue líder en la inversión inmobiliaria de vivienda secundaria en destinos de litoral en México hasta el año 2008, lo que significó la construcción de unas nueve mil unidades habitacionales. El año 2004 se invirtieron cerca de 400 millones de dólares americanos en bienes raíces, mientras que en 2005 el valor del mercado se incrementó a 550 millones de dólares americanos y en 2006 los flujos de inversión fueron similares.

La oferta de vivienda turística incluyó un amplio repertorio, producto de la evolución del sistema urbano y de la maduración del negocio inmobiliario local. En cuanto a los compradores, la mayoría fueron extranjeros alentados por factores como: a) relativa estabilidad macroeconómica en México; b) cercanía física con Estados Unidos, el mayor mercado mundial en este segmento; c) jubilación de los “Baby Boomers”; d) el precio de las viviendas, menor a otros destinos; e) certeza jurídica de los fideicomisos, como figura para la propiedad de extranjeros en México, así como por los seguros de propiedad —title insurance—; f) oferta de productos arquitectónicos de calidad; g) el medio ambiente natural privilegiado y atractivo de la región; h) la hospitalidad del mexicano.

Con el ánimo de lograr la máxima rentabilidad de las unidades residenciales turísticas, se proyectaron conjuntos con una fuerte

verticalidad y uso intensivo del suelo. Estas grandes torres no sólo utilizan extensivamente el suelo sino que modifican el paisaje urbano y natural de la costa (Baños, 2010). En muchos casos, la misma autoridad municipal alteró el uso de suelo y amplió la densidad de construcción asegurando a los inversionistas la máxima obtención de utilidades económicas.

En la actualidad, la mayor superficie construida en el espacio turístico vallartense corresponde a 'departamentos' (41.98 por ciento), seguido de 'hotel' con 35.09 por ciento, 'vivienda unifamiliar' (11.46 por ciento), 'comercio' (10.10 por ciento) y 'otros' (1.37 por ciento). El volumen total construido supera los tres millones de metros cuadrados y se advierte que hay mayor superficie construida de departamentos que de hoteles, en una relación superior de casi siete puntos porcentuales. Con ello se confirma la transformación en el modelo turístico en Puerto Vallarta, pasando de hotelero a habitacional, particularmente en la modalidad de vivienda secundaria (Baños, 2012).

La nueva segregación en Puerto Vallarta: el acceso digital

Tras revisar las características de la segregación residencial en Puerto Vallarta desde la dimensión física y social, se procedió a estudiar la nueva modalidad de división expresada en el acceso a las tecnologías de información y comunicación (TIC's).

Para ello, se revisó la información censal del XIII Censo General de Población y Vivienda del año 2010, revisando 188 AGEB²⁵ urbanos en el centro de población evaluando dos variables: disponibilidad de computadoras en el hogar y conexión a internet. Los datos obtenidos se expresaron en la cartografía de la ciudad.

²⁵ Son Áreas Geo-Estadísticas Básicas de INEGI; las AGEB urbanas delimitan una parte o el total de una localidad de 2 500 habitantes o más, o bien, una cabecera municipal, independientemente de su número de pobladores, en conjuntos que generalmente van de veinticinco a cincuenta manzanas. Información tomada de:

<http://mapserver.inegi.gob.mx/geografia/espanol/prodyserv/cartocen/cartocen.cfm?c=334>

Tabla 1
Accesibilidad a Internet en Puerto Vallarta, 2010

Rango	AGEB	Porcentaje
Sin Datos	6	3.19
0% - 10%	46	24.46
11% - 20%	33	17.55
21% - 30%	41	21.80
31% - 40%	21	11.17
41% - 50%	14	7.44
51% - 60%	13	6.19
61% - 70%	8	4.25
71% - 80%	3	1.59
81% - 90%	3	1.59
91% - 100%	0	0.00
Total	188	100

Fuente: XIII Censo General de Población y Vivienda 2010, INEGI.

Al evaluar los resultados, se advierte que el rango con mayor porcentaje de accesibilidad a internet en la zona urbana de Puerto Vallarta se ubica entre 0 y 10 por ciento con un 24.46 por ciento de conectividad, seguido del margen entre 21 y 30 por ciento con un 21.80 por ciento y de 17.55 por ciento que corresponde a la variable entre 11 y 20 por ciento. Esto indica que el rango entre 0 y 30% de conectividad es mayoritario al sumar el 63.81% del total de los hogares, cifra que coincide con el promedio nacional.²⁶ En cuanto a índices superiores, solamente en tres AGEB se cuenta con conexiones entre el 81 y 90 por ciento y en ningún caso lo supera (véase tabla 1).

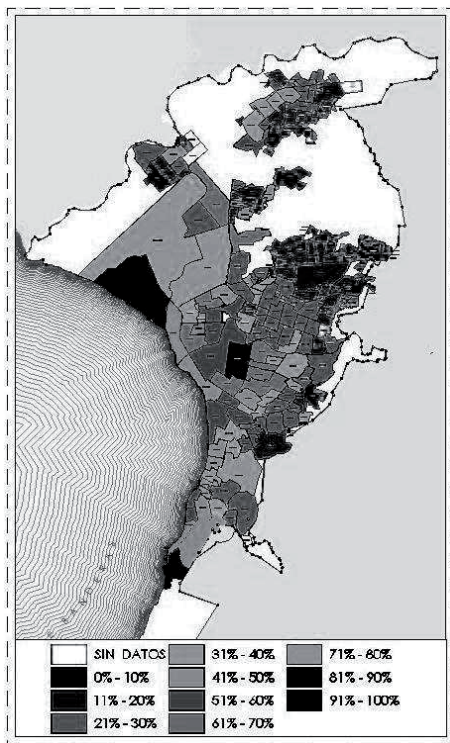
En cuanto a la localización de los polígonos con conectividad eficiente, se pudo determinar que se ubican en el espacio turístico y central, ejemplificado en los fraccionamientos Marina Vallarta, Fluvial Vallarta y Conchas Chinas, en cuyos casos son habitados por residentes de alta renta y la mayoría de ellos, extranjeros. Las zonas con conexión media (entre 41 y 70%) se concentran principalmente en la zona central mientras que las

²⁶Según las cifras del Estudio de Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2012, el número de internautas se incrementó un catorce por ciento, con lo que llegó a 40.6 millones de usuarios. Tomado de: <http://www.amipci.org.mx/?P=articulo&Article=71>

demarcaciones con escasa conectividad se distribuyen en la periferia urbana, al oriente y norte de la ciudad.

Los casos más extremos se expresan en la AGEB 034-0, correspondiente a Conchas Chinas, con el porcentaje más alto de acceso equivalente a 87.8 por cada cien viviendas y en la más desfavorecida, la 186-6 con 3.57% de conexión. Ésta marcada desigualdad en el acceso a la información manifiesta las nuevas modalidades de segregación, cuyo componente es primordialmente digital.

Figura 1
AGEB y accesibilidad a Internet en Puerto Vallarta, 2010



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, 2010

Otro aspecto a resaltar se refiere al incremento en los niveles de accesibilidad en relación con la cercanía a vialidades importantes o de jerarquía relevante. Esta dinámica parece responder al establecimiento de una relación entre la localización de la infraestructura física y la dotación del servicio telefónico y con ello, de conexión a internet. Al respecto, se notó que incluso en colonias de media y baja renta, aumenta considerablemente el nivel de conectividad por la proximidad fortaleciendo de corredores digitales.

De esta manera se advierte de la irrupción de una modalidad renovada de segregación en Puerto Vallarta, expresada en el acceso desigual a internet y con ello a las bondades de la tecnología de información y comunicación, a pesar de que la base económica de la ciudad está vinculada al sector terciario, tanto en la provisión de servicios turísticos hasta otros especializados.

Apuntes finales

La segregación residencial ha formado parte esencial en el proceso de crecimiento urbano en la historia de la humanidad. En fechas recientes, la división social en el espacio se fortalece a nivel global, siendo particularmente severa en regiones en desarrollo como América Latina y en algunos países como México, donde tradicionalmente pervive la desigualdad. Esta dinámica se reproduce con virulencia en las ciudades turísticas de litoral del país, al favorecerse la estructuración de dos realidades contrastantes; por un lado, la habilitación de un espacio para el disfrute de los turistas y de otra zona para la realización de las actividades de los habitantes locales.

En Puerto Vallarta, esta dinámica se expresa en la vivencia desigual de los grupos sociales en el espacio físico. La zona costera y de montaña han sido ocupadas por grupos de alta renta, muchos de ellos de origen

extranjero y quienes utilizan sus viviendas de manera parcial, formando enclaves de exclusión donde las distancias e interacción disminuyen. Sin embargo, el componente socio-espacial no es el único donde se manifiesta la separación y recientemente se fortalece el acceso desigual a los recursos de la tecnología de información y comunicación.

Con los datos obtenidos en el desarrollo de la investigación, se pudo comprobar que el patrón de segregación se repite y fortalece, mostrándose que las zonas con los más altos niveles de conexión a internet se localizan en el espacio turístico mientras que en colonias periféricas, el acceso a las tecnologías de la información y comunicación es prácticamente inexistente. Así, se advierte que hay un arco paralelo imaginario al litoral y que conforme se aleja de la costa se diluyen los beneficios urbanos y territoriales básicos para la vivencia democrática en todas las porciones de Puerto Vallarta.

Por tanto, en la nueva utopía urbana deberá promoverse un modelo de integración residencial que permita acceder a la vivencia de un territorio turístico equilibrado y armónico cuyas condiciones de vida favorezcan el equilibrio entre la esfera social, física y digital entre todos los habitantes y los turistas.

Referencias

- Arriagada, C. y Rodríguez, J. (2003) *Segregación residencial en áreas metropolitanas de América Latina: magnitud, características, evolución e implicaciones de política*, CELADE-CEPAL, Santiago.
- Baños, A. (2010) *Arquitectura y urbanismo en Puerto Vallarta. Una mirada a la construcción de una ciudad turística de litoral*, Instituto Tecnológico Superior de Puerto Vallarta y Astra Ediciones, Guadalajara.

- ____ (2012) “Segregación residencial en Puerto Vallarta. Apuntes sobre la división social en el espacio turístico de una ciudad turística de litoral” en Pérez, M. y González, L. (compiladoras.) *Contextos 4, Ciudad, Territorio y Sustentabilidad, Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño (CUAAD)*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 15-32.
- Bazant, J. (2001) *Periferias urbanas. Expansión urbana incontrolada de bajos ingresos y su impacto en el medio ambiente*. Trillas, México.
- Boal, F. (2001) *Urban Ethnic Segregation and the Scenarios Spectrum*, Seminario Internacional de Segregación en la Ciudad, Lincoln Institute of Land Policy, Los Ángeles.
- Cabral, F. (2002) *Latinoamérica: países abiertos, ciudades cerradas*. Universidad de Guadalajara-UNESCO, México.
- Katzman, R. (2003) *La dimensión especial en las políticas de superación de la pobreza urbana*, CEPAL, Santiago.
- Gómez, S. (2005) *El desarrollo turístico imaginado*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2010) XIII Censo General de Población y Vivienda, Aguascalientes, disponible en <http://gaia.inegi.org.mx/scince2/viewer.html>
- López, J. y Baños, A. (2012) “Transformación del suelo urbano e implicaciones en el desarrollo local; apuntes sobre el caso de Puerto Vallarta, Jalisco” en Arnaiz, S. y Scartascini, G. (eds.) *Desarrollo local y turismo*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, pp. 104-123
- Machado, E. (2001) *Urban Spatial Segregation and Social Differentiation: foundations for a typological analysis*, Seminario Internacional de Segregación en la Ciudad, Lincoln Institute of Land Policy, Los Ángeles.

- Soros, G. (2008) *El nuevo paradigma de los mercados financieros. Para entender la crisis económica actual*, Taurus, México.
- Peach, C. (2001) *The Ghetto and the Ethnic Enclave*, Seminario Internacional de Segregación en la Ciudad, Lincoln Institute of Land Policy, Los Ángeles.
- Rodríguez, J. (2001) *Segregación residencial socioeconómica: ¿qué es?, ¿cómo se mide?, ¿qué está pasando?, ¿importa?*, CEPAL, Santiago.
- Sabatini, F. (2006) *La segregación social del espacio en las ciudades de América Latina*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington.
- Svampa, M. (2001) *Los que ganaron. La vida en los countries y barrios privados*, Biblos.

DISCUSIONES SOBRE CENTROS HISTÓRICOS

ESPACIO PÚBLICO PATRIMONIAL DE LOS CENTROS HISTÓRICOS DE LAS CIUDADES DE MÉXICO Y ZACATECAS.

Ana Laura Santibáñez Coronado²⁷

Introducción

En el presente trabajo se entiende que las calles de los centros históricos son sinónimo de espacio público patrimonial, cuando se manifiesta ahí la cultura viva en sus monumentos históricos y en sus tradiciones, su folclore y todo aquello que corresponde a su patrimonio, es decir, a su herencia de cualquier paradigma, tangible e intangible de carácter histórico-cultural a sus generaciones futuras. Las calles con sus elementos conectores, de movilidad, centralidad en la ciudad, entendidos como espacios públicos, porque es ahí donde actúan los ciudadanos, y transcurre la vida en la ciudad.

El propósito del presente está relacionada con la rehabilitación del espacio público patrimonial de las ciudades de México y Zacatecas, al explicar la función y misión de cada uno de estos Centros Históricos (CH) que permitieron preservar sus valores históricos y culturales de identidad nacional y local al conservarse referentes e imaginarios de estas ciudades que tienen los propios del lugar y los externos (habitantes y visitantes del CH).

La calle pensada como espacio público.

La idea del funcionamiento de las ciudades en algunos estudios urbanos, está pensada a través de los recorridos que se dan por medio de la

²⁷Maestra en Ciencias en Arquitectura y Urbanismo, Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, ESIA Tecamachalco IPN, Sección de Estudios de Posgrado e Investigación. Av. fuente de los Leones, No 22, C. P. 53760, Naucalpan de Juárez, Edo. de México, sc.analaura@gmail.com

movilización de sus habitantes. En este sentido, autores como Jordi Borja sugieren que “la movilidad da forma y sentido al conjunto de la ciudad, garantiza trayectos y elementos de continuidad y resalta las diferencias entre edificios, manzanas y áreas urbanas” (Borja, 2003, 21-22). Con lo anterior, se puede considerar que la movilidad es un atributo de las ciudades que está presente principalmente en sus calles, estas nos llevan a los lugares de gran trascendencia, como es la iglesia, museo, café, teatro y para sociabilizar con otros, además de las plazas, que funcionan como puntos de reunión. Las calles son los pliegues de los recorridos diarios que se dan en las ciudades, que se construyen con el intercambio entre personas y su entorno urbano.

La traza de las calles es factor determinante para la experiencia de vida en la ciudad, porque la calle dirige el sentido y el establecimiento de los edificios y los lugares de encuentro. Siguiendo esta idea, se descubre que en la antigüedad las calles estaban establecidas de acuerdo a la plaza central o tenían una posición de acuerdo a las actividades, económicas, políticas y religiosas. Para la civilización griega, “... en la ciudad había un centro en el cual se debatían los asuntos comunes y la colectividad. Este espacio, fue el *ágora*, donde el universo de la ciudad estaba constituido por las relaciones entre ciudadanos que entraban en un marco de un sistema político cuya ley es el equilibrio, la simetría, la reciprocidad y la igualdad. Clisteres propuso una idea de ciudad con los habitantes en un mismo plano donde ocupan posiciones simétricas y reversibles con respecto a un centro común acentuando los valores de igualdad” (González, 2004, 41-52). Con lo anterior, la ciudad se distribuía desde un centro, el *ágora*, el cual fue un espacio público por excelencia, un paradigma para el funcionamiento de sus ciudades. De la misma manera sus calles, fueron los lugares públicos predilectos que comunicaban la ciudad hacia su centro.

Otro caso en particular fue la ciudad del Renacimiento con la utopía de ciudad geométrica como nuevo ideal de vida, algunos pensadores como León Baptista Alberti consideraba que las calles deberían jerarquizarse, que las calles principales deberían ser amplias, rectas con edificios de una misma altura, y las secundarias podrían ser curvas para integrar nuevas edificaciones (Cfr. en Chueca, 2002, 109-135).

Desde que se conocen las ciudades, la calle llegó a ser un modelo de espacio público de movilidad y de trayectos. En la actualidad nuevamente Borja (2003) sustenta la idea de que la calle es espacio público y relata sus experiencias personales y concepciones de la calle. Borja también cita a Oriol Bohigas con la idea de que “la ciudad es la calle” (Oriol Bohigas citado en Jordi Borja, 2010, 11). Y de que, “la ciudad es la calle y la plaza son lugares que crean y expresan el nivel de ciudadanía, de libertad e igualdad” (Borja, 2010, 11). Lo anterior sugiere pensar que hasta el momento que se transita una calle, la ciudad funciona como tal, se llegan a expresar e intercambiar vivencias y necesidades. Somos capaces de caminar por las calles, revelar nuestra presencia y formar parte de una sociedad, el interactuar con otros y comunicarnos.

Los viajes en la ciudad generan trayectos y en las calles se crea el encuentro de personas. Siguiendo esta idea de sociabilidad y encuentro, Ramírez articula los conceptos de ciudad, ciudadanía y el significado del espacio público que lo denota: “(...) como un lugar de construcción social, lugar de sociabilidad y de conflicto, donde se expresa las distintas formas de ciudadanía. La ciudad como urbe, civitas y polis un espacio social donde confluye la diferencia y las formas de poder y de gobierno (...)” (Ramírez, 2007, 65-66).

Con lo anterior, el espacio público es confuso y heterogéneo, puesto que ahí conviven toda clase de ciudadanos, un lugar de conflictos, porque se asocian las ideas y demandas diarias. Ahí se realiza la construcción

social por medio de la sociabilidad y el intercambio comercial y de opiniones; por ello, la calle funciona como espacio público, es ahí donde se conciben estas manifestaciones construyendo la ciudadanía.

Siguiendo el cuestionamiento anterior, de sociabilizar con otros en los espacios públicos, Ramírez reafirma nuevamente, que estos se caracterizan por ser, “lugares de todos y para todos” (Bresser y Cunill en Ramírez Kuri, 1998, 27). Así, todos nos hallamos de la misma forma en este espacio y tenemos el mismo acceso, porque todos vivimos la calle. Cuando paseamos por las calles del Centro Histórico, por ejemplo, somos libres de transitar hacia los lugares, sea con dirección a la plaza, al museo, a la librería y al mercado; o simplemente para viajar en sus calles para conocer su historia y sus tradiciones.

En este aspecto, la calle no es excluyente, aquí todos formamos parte de la ciudad. Aunque, cabe señalar, que los paseos o algunas calles de la Ciudad de México en el siglo XIX, eran exclusivas para las clases dominantes, donde había cafés, tiendas de artículos poco accesibles para una parte de la población, como fueron las joyerías, perfumerías, entre otras. Asimismo, autores como Salvador Novo lo describen en su obra “Los paseos de la Ciudad de México”. Retomando los paseos más importantes que fueron el de Bucareli, el de Reforma y la Alameda, como los sitios idóneos para andar a pie o tomar el fresco de la tarde y hacer esos viajes y recorridos por la ciudad sin necesidad de tener un automóvil, pero con sus restricciones. De esta manera, la libertad y restricción en el espacio público ha sido una constante desde que existen las ciudades, sus calles y paseos. En la calle interactúan lo público y lo privado. En lo público las manifestaciones, los encuentros entre personas, las expresiones y la libertad de disfrutar el paseo. En lo privado la restricción de espacios para ciertos grupos, como son, los negocios o comercios.

Siguiendo la idea del espacio público es sinónimo de libertad para algunos y de restricción para otros; existe una paradoja entre lo que es público y privado: “el espacio público y el privado se encuentran en una estrecha relación de independencia y de polarización” (Hans Paul Bahrdt citado en Coppola, 1997, 100-101); se puede decir, que estas dos esferas coexisten de manera independiente, pero no puede existir uno sin el otro. Un ejemplo de la interacción de lo público y lo privado está en los centros comerciales, las familias o amigos salen los fines de semana a intercambiar, ya sea dinero por productos, o el tiempo libre. De cierta forma el espacio público es privatizado y monopolizado por el consumo. Lo anterior confirma que lo público y lo privado se diferencian y a la vez se complementan y se reconocen en la ciudad; y algunas veces no siempre reflejan la libertad y la igualdad que se planteaba anteriormente con Borja.

La diversidad de los espacios públicos y privados en las calles está en aquellas que nos llevan a la ciudad antigua, donde transitar se vuelve un paseo en el tiempo; las que nos llevan a los conjuntos habitacionales y vemos la desigualdad de las fachadas a pesar que fueron construidas en serie; a las zonas de vivienda popular aquella que no requirió la mano de un diseñador o arquitecto y la percepción de una casa es diferente a las que fueron diseñadas funcionalmente.

Así, la calle es un espacio público por excelencia por contener las particularidades referidas anteriormente por los autores. Están ahí, la libertad e igualdad que denomina Borja, al transitar, vivir y expresarse en la ciudad, además de intercambiar productos e ideas. La calle también es un lugar de expresión de la ciudadanía descrito por Ramírez, porque en la calle se manifiestan las inconformidades y se disputa el territorio.

Finalmente en cada caso la calle es el ámbito de las percepciones, que van desde el lugar de conflicto que mencionó Ramírez, al haber una exclusión o inclusión en la dualidad paradójica de lo que existe entre lo

público y lo privado. Al mismo tiempo, es un lugar de aprendizaje y de reflexión; asociando esta idea al ser un lugar de libertad definido por Borja, porque somos libres de percibir lo que deseamos en cualquier calle.

El concepto de espacio público patrimonial inserto en los CH.

Las características físicas de la calle en distintas épocas o diferentes lugares, ya sea por su topografía o su función en la ciudad han prevalecido, aunque las actividades han cambiado. Así, la salvaguarda del trazo original en las ciudades y especialmente en los CH se ha considerado parte del patrimonio construido.

Para autores como Manuel Delgado han planteado propuestas que han sido aceptadas y en las que esboza como premisa la idea de que la actividad ordinaria o extraordinaria en la calle también es parte del patrimonio. Menciona que “ya sean apropiaciones hasta grandes movimientos populares y de masas que pueden llegar a ocupar avenidas enteras, son en efecto patrimonio vivo, son cultura viva. Cultura de la calle” (Delgado en Godoy y Poblete, 2006, 55). Con esta idea, cuando transitamos por la calle vemos actividades de todo tipo desde vendedores ambulantes, personas que van al trabajo, familias que pasean, turistas o aquellas que viven de ella y en ella ¿Cómo podemos concebir la cultura viva en la calle como contenedora de patrimonio y como espacio público patrimonial?

Respondiendo a esta pregunta, a partir de la definición canónica de patrimonio, que se remite a lo que una generación recibe de otras anteriores como herencia, lo que se puede transmitir, y, por extensión, todo aquello que un grupo humano, o también un individuo, reconoce como propio, como apropiado y como apropiable, y en lo que se resume su sentido de la identidad (ibídem, 50).

Es entonces que en el espacio público hay elementos que son apropiables, recibidos, heredados por otros, y con un carácter de identidad

propia. Tales son los monumentos, objetos, tradiciones entre otros. Con esta idea de monumentalidad heredada y reforzando la percepción del patrimonio en las calles, Choay (2007) distingue al patrimonio histórico como “una expresión designada al disfrute de una comunidad universal con una diversidad de objetos pertenecientes al pasado: obras maestras de bellas artes y productos de todos los saberes y de las habilidades humanas”. El monumento histórico “es un artefacto edificado por una comunidad y su esencia, está en el tiempo vivido y la memoria” (Choay, 2007, 7-21). Con lo anterior, se puede concebir al Patrimonio como una herencia transmitida por antiguas generaciones, puede ser cultural, material y todos los productos de las habilidades humanas que tienen un valor significativo para alguna comunidad pueden ser muebles e inmuebles, materiales o inmateriales.

Por otra parte, la forma de designar o nombrar internacionalmente lo que es patrimonio cultural surge la célebre Carta de Venecia o Carta internacional sobre la conservación y restauración de monumentos y lugares firmada en 1964 (Genis, 2006). Este documento menciona los principios para conservación y la restauración de monumentos dejando que cada nación cuide y reguarde en el marco de su propia cultura y sus tradiciones. Lo que se denomina como patrimonio se deriva en dos partes el patrimonio tangible y el patrimonio intangible. El más visible del patrimonio cultural tangible que lo integran todos aquellos elementos de manera física, los monumentos arquitectónicos descritos por Choay, por ejemplo. Por otra parte, el denominado “patrimonio cultural intangible constituye el patrimonio intelectual, es decir, las creaciones de la mente, como la literatura, tradiciones morales, religión, ritos y música, así como los patrones de comportamiento y culturales que se expresan en las técnicas, la música y la danza” (Genis, 2006, 33).

Así, “(...) el patrimonio no sólo hace referencia a un pasado y a los monumentos históricos, sino que se encuentra surgido en la cotidianidad de las personas que comparten estos elementos, y a través de su gestión está relacionado con su futuro, a partir de la valoración simbólica” (Tello citado en Palacio y Van Der Hammen, 2007, 2). Es entonces, que el patrimonio es un referente del pasado y está presente en las actividades cotidianas de la actualidad y la valoración simbólica que le damos al apropiarnos y al dialogar con los monumentos. Por ello, se distingue al espacio público patrimonial contenido en las calles de los centros históricos.²⁸

Otra manera de patrimonio incrustado en las calles de manera tangible y física, son los monumentos históricos. No necesariamente tienen que ser de dimensiones colosales, si no, son los que poseen un carácter histórico; y es preciso que se produzca un cierto distanciamiento capaz de generar una mirada sobre el pasado con tiempo diferente a aquel desde el cual se contempla de acuerdo a lo mencionado por Choay. Conforme a estas posturas, el carácter patrimonial está en el lenguaje que hay entre los monumentos históricos y la valoración simbólica de identidad que tienen las personas al hacerlos propios en su cotidianidad. Así la calle al contener este lenguaje se define como un espacio público patrimonial.

Al seguir esta idea, también se han calificado como parte del patrimonio a los fragmentos completos de ciudades, y por lo tanto calles, estos son los CH. Moderadores de ciudades, monumentos históricos, toda clase de actividades culturales y de patrimonio tangible e intangible. Un CH se refuerza con el señalamiento de elementos de historicidad como son los monumentos históricos y el mejoramiento de la imagen urbana. “La

²⁸ Un ejemplo representativo de un patrimonio intangible oculto en la calle es el evento que se celebra cada año en algunas calles del CH de la Ciudad de México se realizan actos de mimos, grupos musicales y de danza, como en Gante entre Madero y 16 de Septiembre. En Zacatecas el llamado “Teatro de calle” donde la calle se convierte en un ámbito de actividades culturales, donde artistas internacionales efectúan obras de teatro itinerantes, con el uso de la música y la danza; este evento se ha convertido en una tradición y de igual manera las personas forman parte de las funciones como actores principales de las mismas.

preservación de la ciudad histórica es una manera novedosa de percibir los espacios urbanos heredados” (Melé, 2006, 11-12).

Con lo anterior, los CH son los relatos reflejados en la arquitectura, los métodos constructivos, materiales, cimientos; son la memoria congelada en el tiempo. También son las tradiciones, costumbres que se difunden y perduran. Al CH lo constituyen la herencia material, física, natural y la población con sus costumbres y actividades. En los países latinoamericanos se incorporara los CH a las políticas de desarrollo, combinando con la preservación de la riqueza histórico-cultural y la atención de la pobreza (Cfr. en Carrión, 2001, 7-8).

Con este planteamiento, Fernando Carrión define al patrimonio como relativo al pasado heredado, para su renovación o intervención para un proyecto de ciudad. Debe desempeñar para la sociedad en las tradiciones, los modos de vida. En este aspecto, no se podría planificar una ciudad sin conocerlos y sin tomarlos en cuenta.

La identidad ciudadana y, en particular, para el caso del CH de la ciudad de México, se ha visto afectada por los procesos de globalización, está convirtiendo una sociedad de consumo discriminatorio; por ello, de la misma manera, el patrimonio como “cultura viva” y “cultura de la ciudad” trabajados por Manuel Delgado han sido trastornados.

Es entonces que, las calles con la serie de actividades culturales, manifestaciones artísticas, monumentos históricos, los llamados barrios en los CH; son las contenedoras de la cultura de la ciudad. Por lo tanto son espacios públicos patrimoniales porque es ahí donde se hereda nuestra cultura, las tradiciones y los encuentros con nuestro pasado, presente y futuro.

El concepto de espacio público patrimonial está relacionado con la postura de entenderlo como un contenedor de manifestaciones y expresiones sociales a través de la riqueza patrimonial heredada de los

monumentos de cualquier paradigma que dialogan con los ciudadanos y que expresan la cultura viva de carácter tangible e intangible.

Rehabilitación y salvaguarda.

La rehabilitación como intervención urbana se puede concebir como una nueva habitabilidad, es decir, una acción mejoradora que permite elevar la calidad de vida de los ciudadanos.

Para Cantú “La forma de preservar el patrimonio cultural de los Centros Históricos varía en las distintas metrópolis y ciudades del país, además de ser cuestionables” (Cantú, 2000, 25-26). Por ello, la manera en que se rehabiliten los espacios públicos tendrá una estrecha relación con todos los aspectos y contextos sociales en cada ciudad, no se puede rehabilitar copiando modelos de otras ciudades. El carácter patrimonial de los centros históricos está en proceso de cumplir con la función histórico de identidad nacional y local, en la medida en que continúe su rehabilitación por la administración pública y la participación ciudadana.

Para Borja, el espacio público es un indicador de la calidad de vida de la ciudadanía, y que los espacios culturales tienen la capacidad potencial de tener relación con los espacios públicos para poder mejorarlos, proporcionándole una multifuncionalidad, un impacto sobre el entorno, seguridad ciudadana, imagen a la zona y a la ciudad (Borja, 2003). El espacio público construido lleva a las personas a socializar y a integrarse en la ciudad (Betancourt, 2008). Sobre esto, podemos decir, que los espacios públicos también facilitan la sociabilidad de los ciudadanos y la integración del CH con el resto de la ciudad. Es entonces, que los espacios públicos son los elementos que generaron una mayor calidad de vida, seguridad, funcionalidad y mejoramiento del entorno e imagen urbana en los CH, por ello es indispensable que se rehabiliten.

Al dar continuidad a la Carta de Rehabilitación Urbana, Carta de Lisboa de 1995, se denominó a la rehabilitación urbana como: una “estrategia de gestión urbana para recalificar una ciudad existente a través de múltiples intervenciones destinadas a valorizar su potencial social, económico y funcional a fin de mejorar la calidad de vida de las poblaciones residentes” (Nélida, s/a, 2). La rehabilitación urbana, entonces, revaloriza y revitaliza el espacio público patrimonial para mejorar la calidad de vida, conservarlo con la instalación de nuevos equipamientos urbanos e infraestructura; con una orientación hacia la recuperación social, física y patrimonial en la medida que atraen y mantienen su población los CH.

La producción de la cultura en los CH y en su espacio público patrimonial también se ha manifestado con la atracción de nuevas actividades como la peatonalización, mejorando la movilidad a pie o con otros medios de transporte como el de las bicicletas, también con la inclusión de la vida estudiantil y la preservación de población existente.

El caso de la calle de Francisco I. Madero del Centro Histórico de la ciudad de México.

El espacio público del CH de la ciudad de México se identifica por ser un lugar de la ciudadanía por su carácter social, histórico y cultural; su riqueza patrimonial se ha generado por la inmensa cantidad de hechos nacionales que lo han convertido en un lugar emblemático del país, así mismo, lo hacen único para que se efectúen las organizaciones, manifestaciones y distintas maneras de percibirlo y habitarlo por parte de sus habitantes y visitantes. Por ello, en el CH se crearon intervenciones para conservar los espacios públicos patrimoniales y salvaguardarlos para las generaciones futuras.

Con el Programa de Rehabilitación en Calles del Centro Histórico del Fideicomiso del Centro Histórico de la Ciudad de México, tiene como prioridad recuperar la posibilidad de vivir en el CH. Las calles más representativas de esta rehabilitación son las de Regina y Madero, las cuales son espacios públicos que marcaron la pauta del rescate del CH.

“Regina y Madero son muy diferentes. Regina es una calle con una dinámica más vecinal, más habitacional y más cultural. Madero siempre ha sido un corredor de carácter más comercial y por lo mismo los procesos de rehabilitación han sido diferentes. En Regina logramos que una callecita que antes estaba olvidada, oscura e insegura se convirtiera en un corredor peatonal con una identidad cultural muy importante. Con la participación de los vecinos, ahora es un espacio muy atractivo, para caminar o tomar un café”, Director General del Fideicomiso del Centro Histórico (El economista, 2011).

La rehabilitación de la calle de Francisco I. Madero como espacio público, va más allá de la restauración arquitectónica del patrimonio histórico cultural, tanto los edificios como el paisaje urbano, con propósitos de la salvaguarda del CH. Rehabilitar el espacio público comprende además, el necesario ejercicio de la ciudadanía y la organización social y política del lugar; así mismo, entraña la reconstrucción y/o renovación del patrimonio cultural arquitectónico, de amplias referencias históricas de identidad nacional. Aun con la modernidad en los servicios de los comercios, de las oficinas públicas y las privadas del CH, ella no modifica la esencia cultural del patrimonio histórico.

Con este proyecto se intenta recuperar al CH en el sentido de incentivar a la población para habitar en él, y al mismo tiempo para revivirlo por medio del mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía a través de sus espacios públicos patrimoniales. La calle de Francisco I. Madero se caracteriza por ser un lugar que conecta dos espacios públicos importantes del CH como son la Alameda Central y el Zócalo capitalino. Es

la vía peatonal de usos y costumbres de quienes se manifiestan desde el Monumento a la Revolución y/o Paseo de la Reforma hacia el Zócalo, lugar socio urbano de concentraciones cívicas y espacio actor de los grandes problemas sociales de la metrópoli y el país. Ahí convergen y sociabilizan cualquier tipo de ciudadanos desde personas de la tercera edad, niños, jóvenes; personas que viven y disfrutan pasear en el CH, hasta comerciantes.

La riqueza de percepciones y maneras de participar en un espacio público rehabilitado es la principal función del CH, al preservar y enriquecer valores histórico-sociales y culturales. La calle de Madero es el paradigma de la rehabilitación en el CH de la ciudad de México, porque es un detonante para que proyectos así se realicen, y de igual manera, es un corredor que sujeta distintas visiones de ciudadanas, donde se consolida la mayor participación ciudadana, por ser el lugar donde conviven estas percepciones.

La mayor participación ciudadana está presente, no sólo en lugares donde hay conflictos, demandas o movimientos sociales; también esta donde, hay tradiciones, percepciones, derechos ciudadanos (movilidad, y accesibilidad), lenguaje, cultura, comunicación, encuentros, *membrecía* (Sergio Tamayo: 2010), formar parte de una nación o localidad, el ser *visto* y *ser observador*, etc. y todo ello está en manifiesto en la calle de Madero del CH de la ciudad de México.

El caso del CH de la ciudad de Zacatecas.

A manera de introducción fue determinante mencionar aspectos físicos y algunos antecedentes sobre la consolidación del CH de la ciudad de Zacatecas. Una de las características geográficas determinantes para la consolidación de su CH fue la topografía abrupta e irregular. Esta

particularidad topográfica propició que el crecimiento de la ciudad fuese irregular.

La ciudad se fundó en 1546, poco después del descubrimiento de una rica veta de plata, y prosperó gracias a la explotación de este metal precioso, alcanzando su apogeo en los siglos XVI y XVII. Edificada en la escarpada ladera de un estrecho valle. Su fundación tenía como voluntad el de concentrar una población minera; como una unidad de la religión católica y cultura europea. Con un rol estratégico de centro colonizador dictaminado por actividades económicas, político militares. Presenta una distribución de la traza urbana en torno a un espacio público que es la “Plaza de Armas” pero con un trazado estratégico debido a los factores topográficos y minerales. Estas características físicas e históricas hacen que este CH sea único y sus intervenciones urbanas de rehabilitación de sus espacios públicos respondan a necesidades y aspectos de carácter local, respetando además su carácter patrimonial.

El espacio público patrimonial de la Plaza Bicentenario en el CH de la ciudad de Zacatecas.

Los proyectos de reivindicación de espacios públicos patrimoniales del CH de la ciudad de Zacatecas más recientes, están constituidos principalmente en privilegiar la salvaguarda del patrimonio socio- histórico y cultural; y sobre todo, de identidad local y estatal a diferencia del CH de la ciudad de México, que tiene con un carácter nacional al ubicarse en la sede del Distrito Federal.

En este sentido, cabe destacar uno de los proyectos más importantes en la ciudad al que se le denominó Plaza Bicentenario “Centro de Servicios Casas Coloradas” en el año 2010. Este proyecto pretendió preservar el

carácter de identidad de la región al integrarle elementos representativos²⁹ sobre lo que fue una antigua central de autobuses. Lo que se conoce de la historia del lugar, fue que en el siglo XVII sobre este predio yacía una hacienda denominada “Casas Coloradas” y la capilla del niño Jesús, también lo que fue un antiguo barrio de indios.

Este proyecto formuló de igual forma comunicar la plaza Bicentenario con un puente peatonal hacia el otro lado del boulevard Adolfo López Mateos, además de integrar un estacionamiento, nuevas paradas de autobuses, y dejar como paseo peatonal la calle antes conocido como Ventura Salazar ahora plazuela del Vivac, para encontrarse con la calle de Morelos.

En el proyecto también estaba considerado el problema vial que se venía mostrando sobre el boulevard López Mateos, al proponerse un puente o “segundo piso” para vehículos. En octubre del año 2007 se determinó por el Consejo Internacional de Monumentos y Sitios Históricos (ICOMOS) cancelar el proyecto del puente vehicular, ya que tendría un kilómetro de longitud y un costo de 111 millones 498 mil 208 pesos, dañaría la imagen urbana de la ciudad, considerada patrimonio cultural de la humanidad (La Jornada, 2007).

En este sentido, la función del CH de preservar los valores de identidad en la región, reside en conservar la imagen urbana de la ciudad y sus hitos importantes como fue el de conservar la visión del cerro de La Bufa, un elemento primordial de carácter regional, que no es un monumento construido, pero si un componente de identidad del CH de Zacatecas.

²⁹ Según mostró Héctor Castanedo Quirarte, Secretario de Obras Públicas, se utilizaron elementos de las haciendas del siglo XIX denominados “los chacuacos“, que son chimeneas utilizadas para el proceso de obtención del metal. Ver artículo en línea: “Rememora haciendas de beneficio la escultura de Plaza Bicentenario” [en línea]. <<http://www.zacatecasonline.com.mx/noticias/local/3877-rememora-haciendas-de-beneficio-la-escultura-de-plaza-bicentenario>> consultado enero 2013.

La importancia de esta rehabilitación también está en que se crearon nuevas prácticas y apropiaciones en el espacio público, nuevas formas de legibilidad de la imagen urbana, además de salvaguardar los valores sociales, culturales e históricos de la ciudad. En este sentido cumple ampliamente la intervención urbana al mejoramiento de la forma de vida de sus habitantes al proporcionar un espacio para la recreación y el disfrute del patrimonio, no sólo en la parte física, sino también en el sentido de mejorar los aspectos económicos, sociales y de salud.

Sin embargo, el proyecto se queda pendiente en cumplir aspectos de movilidad e integración peatonal con el área del boulevard Adolfo López Mateos de Zacatecas a Guadalupe, sobre todo en las paradas de autobuses, el insuficiente mobiliario urbano además de los focos de inseguridad que se generaron con la nueva adaptación del puente peatonal, en un fallo de deshumanizar a las personas que transitan a pie y utilizan el transporte público, dándole prioridad al automóvil al proporcionarle mayor relevancia al estacionamiento público.

Cabe destacar que con la nueva aparición de la plaza Bicentenario se han creado espacios de ciudadanía y convivencia, al incentivar las apropiaciones de jóvenes, niños y personas de la tercera edad al congregarse en eventos culturales como los del Festival del Folclore, el Festival de la Semana Cultural o el Teatro de Calle, como actividades culturales de entretenimiento, además de otorgarle un lugar a los habitantes de la ciudad.³⁰

³⁰ Señalando que tanto como el cerro de La Bufa y la Plaza Bicentenario según la UNESCO no pertenecen al territorio del CH de la Ciudad de Zacatecas, y que de acuerdo con la misión de los CH de responder a su salvaguarda; si pueden considerarse como elementos importantes para reforzar el carácter de identidad local del mismo. [...] [que] sirven para evocar reflexiones en la memoria histórica-cultural y conexiones a los eventos pasados que estimulen sentimientos de orgullo nacional y contribuyen a la identidad con la ciudad. Igualmente definen en buena parte la pertenencia de los individuos a los grupos a nivel nacional, como los de ciudadanía o local, como la pertenencia a un pueblo o a un vecindario (Cfr. en Páramo citado en Soltero, 2007: 57).

Conclusiones.

Después de analizar las distintas posturas en torno a la noción de la calle inscrita con espacio público, se argumenta que la calle es movilidad, nos conduce a los lugares de trascendencia en nuestra vida diaria. Su morfología compone el trazo de la ciudad que crea los encuentros entre los habitantes y sus trayectos.

La calle es un espacio público por excelencia porque expresa las particularidades descritas por los autores, de libertad, de construcción social, conflicto, sociabilidad y el goce de ser ciudadano al brindar un escenario para manifestar las demandas y la organización social. La calle se convierte entonces el medio por el cual los actores de la ciudad se expresan. Se construye como espacio público al momento de la apropiación física, y social cuando hay un encuentro con los otros.

La noción de espacio público patrimonial se construyó a partir de los argumentos que exponen el concepto de patrimonio en la ciudad suscrito en los monumentos históricos, al salvaguardar su carácter histórico-cultural y trascendente heredado para generaciones futuras. Además de contener lo que se define como la cultura viva, la que se encuentra en las calles; es decir, las expresiones artísticas de cualquier paradigma que evocan una valoración simbólica y de identidad que se reflejan en la apropiación de las calles, principalmente, en las de los centros catalogados patrimonio de la humanidad. Así, las fachadas de estos monumentos históricos conforman la piel del espacio público patrimonial, creando un escenario de las expresiones de la cultura viva en las ciudades.

Finalmente con la expresión de la rehabilitación se concibió como una acción mejoradora que pretendió elevar la calidad del espacio público patrimonial de cada uno de los CH mencionados, tanto en su parte física, económica y social. Además de salvaguardar sus valores históricos que respondieron a cada paradigma de acuerdo a sus características propias. Se

planteó la idea de que a partir del reconocimiento del valor patrimonial de cada CH se forjó una nueva perspectiva de pensar los proyectos urbanos en ambas ciudades, que favorecieron su conservación histórica y patrimonial respetando el contexto específico de acuerdo a su territorio.

Referencias

- Betancourt, A. (2008) “Recreando el espacio público: reflexiones sobre el caso del Centro Histórico de Quito”, *Nociones* no. 1, año 1, pp. 53-62.
- Borja, J. (2003) *La ciudad conquistada*, Alianza editorial, Madrid.
- ____ (2010) “La ciudad es la calle. Espacio público y centros históricos como test de la ciudad democrática”, Seminario Permanente del Centro Histórico de la ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México, México, disponible en http://www.puec.unam.mx/site/seminario_permanentech/jordi_borja_ponencia.pdf
- Carrión, F. (2001) *Centros históricos de América latina y el Caribe*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Ecuador.
- Choay, F. (2007) *Alegoría del patrimonio*, Editorial GG, Barcelona.
- Chueca, F. (2002) *Breve historia del urbanismo*, Geografía Alianza Editorial, Madrid.
- Coppola, P. (2004) *Análisis y diseño de los espacios que habitamos*. Editorial Pax, México.
- Cantú, R. (2000) *Centro histórico, Ciudad de México, Medio Ambiente Socio urbano*, Editorial Plaza y Valdés, México.
- El Economista (2011) “El Centro Histórico del DF revive”, Laura Hernández, disponible en <http://eleconomista.com.mx/entretenimiento/2011/06/21/centro-historico-df-revive>

- Genis, J. (2006) “El patrimonio cultural de México y su defensa”, *Revista Trabajadores de la Universidad Obrera de México*, julio-agosto, disponible en
http://www.uom.edu.mx/rev_trabajadores/pdf/55/55_Jose_Genis.pdf
- Godoy, M. y Poblete, F. (2006) “A Manuel Delgado. Sobre antropología, patrimonio y espacio público”, *Revista Austral de Ciencias Sociales* no. 10, Valdivia, pp. 49-66, disponible en
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/459/45901007.pdf>
- González, C. (2005) *La polis. Ensayo sobre el concepto de ciudad en Grecia antigua*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- La Jornada (2007) “Cancelan construcción del segundo piso en Zacatecas”, disponible en
<http://www.jornada.unam.mx/2007/10/02/index.php?section=estados&article=035n1est>
- Melé, P. (2006) *La producción del patrimonio urbano*, Publicaciones de la Casa Chata, México.
- Nélida, S. (s/a) “Rehabilitar para mejorar la calidad de vida. Criterios y Ejemplos de rehabilitación del patrimonio arquitectónico y urbano”, disponible en
<http://www.conceptourbanogb.com/articulos/rehabilitar.pdf>
- Palacio, C. y Van Der Hammer, M. (2007) “Redes heterogéneas del patrimonio. Los casos del Centro Histórico y el humedal córdoba, Bogotá (Colombia)”, *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* vol. 13, diciembre, Barcelona, disponible en
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/931/93101301.pdf> pág. 2
- Patrimonio Mundial en España, 2009, “La UNESCO y la defensa del patrimonio”, disponible en
<http://www.patrimonio-mundial.com/unesco1.htm>

- Ramírez, P. (2003) *Espacio público y reconstrucción de ciudadanía*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, México.
- _____ (2007) “La ciudad, espacio de construcción de ciudadanía”, *Enfoques* no. 7, Segundo Semestre, Santiago de Chile, pp. 65-66.
- Soltero, G. (2009) “Identidad narrativa y el Centro Histórico (de la ciudad de México)”, *Andamios* vol.6 no. 12, México, pp. 133-153, disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632009000300007&lng=es&nrm=iso
- Tamayo, S. (2010) *Crítica de la ciudadanía*, Siglo XXI Editores, México.

REUTILIZACIÓN EN CONTEXTOS HISTÓRICOS: CENTRO HISTÓRICO DE VILLAHERMOSA

José Alberto García Centurión³¹

Introducción

Este trabajo forma parte de la investigación realizada en la ciudad de Villahermosa, Tabasco durante los años del 2010 al 2011 en relación a las intervenciones realizadas en el Distrito 1 de esta ciudad, sobre los espacios cerrados y abiertos que forman parte de área denominada como el centro histórico. Está estructurado de manera ascendente, retomando el razonamiento del método deductivo, es decir, parte de un conocimiento general a lo particular, propiciando un proceso de obtención de información lógico y analítico para exponer el continente y contenido del tema.

La conceptualización inicia a partir de la definición del centro histórico, de la reutilización y de cuatro de sus metodologías de intervención, marcando el comienzo del estudio, posteriormente se presenta de manera sintética el objeto de estudio, desde el origen, desarrollo y situación actual para dejar claras las características del crecimiento urbano-arquitectónico de esta ciudad. El objetivo es presentar como a partir de un estudio histórico de los inmuebles contenidos en estos sectores de una ciudad contemporánea de origen colonial en México, permiten al investigador conocer y definir las tendencias de intervenciones morfológicas y de función en los espacios edificados abiertos y cerrados con valor histórico.

³¹ Profesor de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División de Ingeniería y Arquitectura, Villahermosa, México, joshce13@hotmail.com, alberto.garcia@ujat.mx

Conceptualización

Los centros históricos no son un fragmento nuevo en la ciudad moderna, sino el producto generacional de la vida urbana en una ciudad cualquiera que sea, esta creación humana corresponde a la ciudad que dio origen a la megaciudades contemporáneas, y que de cierta manera puede o no estar al centro geográfico del asentamiento humano. El contexto en el cual está inmerso el concepto centro histórico (CH) corresponde a un espacio y tiempo particular, debido a esto es necesario comprender desde un inicio que no es un socio-espacio edificado³² estático, sino es una creación socio-espacial del ser humano en constante evolución.

El contexto del CH se puede esquematizar de la siguiente manera:

1. *Pasado*: conocido como el centro urbano de la ciudad, es un socio-espacio edificado integrado con el resto de su metrópoli;
2. *Transformación*: debido a tendencias globales que buscan la conservación de la cultura y también el aprovechamiento económico de ella misma (turismo urbano), se plantean las declaratorias de CH cuya delimitación es de manera conceptual, formal, funcional y legislativamente y
3. *Presente*: al parecer esta tendencia de conservar el patrimonio socio-cultural edificado ha desvirtuado la idea de conservar, cayendo en la conservación estática del patrimonio edificado ignorando que este lugar delimitado en la urbe contemporánea, es un fenómeno socio-espacial en constante evolución, produciendo que los centros históricos sean un fragmento aislado de la ciudad.

Una de las definiciones más completas del CH es la realizada por el Coloquio de Quito en 1997, la cual los conceptualiza como “todos aquellos

³² El socio-espacio edificado es aquel espacio artificial construido en un entorno natural específico (barrio, distrito o colonia), modificado por la sociedad a través de la historia del lugar, desarrollo que crea el sentimiento de identidad en el asentamiento, es decir, una creación social que corresponde crono tópicamente a una villa, pueblo o ciudad. (García Centurión, 2011, 29).

asentamientos humano vivos, fuertemente condicionados por una estructura física proveniente del pasado, reconocibles como representativos de la evolución de un pueblo” (UNESCO-PNUD, 1977) esto nos confirma que una ciudad es producto de una sociedad; estas no son eternas, sino que corresponden a un espacio-tiempo e ideologías dominantes.

En ésta definición especifica claramente que para ser considerado el CH como tal tiene que incluir un centro social y cultural vivo, pero que si se trata de áreas abandonadas, conjuntos urbanos en ruina o monumentos arqueológicos no se puede considerar como un centro histórico, es decir, socio-espacios sin la presencia del ser humano y sus actividades urbanas no pueden considerarse como tal.

Características de los centros históricos

Pensando en los centros históricos de manera general en América Latina y de las ciudades del viejo continente, estos constituyen una comunicación tangible entre el pasado y el presente, debido a:

1. Concentran una serie de espacios de socialización pública carente en la ciudad después de la mitad del siglo XX.
2. Son archivos de información física, etnográfica y bibliográfica.
3. Ellos son sedes de manifestaciones simbólicas.
4. Contienen diversos tipos de comunicación y de transporte.

En estos lugares los espacios de vivienda ocupan la mayor parte de su composición, aseveración que se comprueba a partir del análisis del sitio, descartando la visión de que son zonas de monumentos artísticos, sino valorarlos en su totalidad un estudio completo del lugar y no sólo de áreas o edificaciones aisladas definidas como de gran valor urbano arquitectónico.

Esto se debe a que en un principio, estos lugares fueron la ciudad completa, la cual ha sido adaptada y expandiéndose sobre sí misma en

diferentes periodos; una evolución del socio-espacios edificado y de la sociedad que los habita, es decir, se puede caracterizar al centro histórico como un palimpsesto, el cual permite realizar diferentes lecturas sobre un mismo fragmento de la que se conoce actualmente (véase tabla 1).

Tabla 1
Evolución de la ciudad latinoamericana en relación a su centro histórico

Etapa	Concepto	Característica
1	Ciudad total	Centralidad única que se construye a partir de los espacios abiertos donde todos irradian hacia a ellos, este socio-espacio edificado era construido por el Estado.
2	Descentralización	La ciudad cambia cede la dirección del crecimiento por el Estado, a las instituciones privadas, donde los espacios cerrados y para el comercio, empieza a sustituir los espacios públicos por privados.
3	Contexto histórico	Se empieza a revalorizar el socio-espacio edificado contenido en los centros de las ciudades bajo la idea del consumo de masas.
4	Nodo de comunicación	Plantea que el centro no puede ser un lugar estático sino ha de continuar con su característica de lugar en constante transformación y como nodo de flujo de personas, materiales e información. A partir de un pensamiento que permita la conservación, reutilización y renovación de acuerdo al lugar.

Fuente: García Centurión, 2011, p. 32.

El hablar sobre la ciudad interior³³ o zonas centrales contenidas en la ciudad moderna, es referirse al uso y futura intervención del socio-espacio edificado contenido en los fragmentos de asentamiento urbano que dio origen a la ciudad contemporánea, que en su continuo proceso de evolución y consolidación han rodeado e integrado estos lugares en su expansión urbana. De forma general las áreas centrales en las ciudades modernas, se comportan de manera similar; retomando los esquemas de zonificación propuestos por la Escuela de Chicago³⁴ durante el siglo XX.

³³ Concepto utilizado en la década de los setenta del siglo XX para referirse al fragmento de la ciudad moderna que dio origen a esta, es decir, la parte más vieja de la ciudad ahora rodeada por la mancha urbana contemporánea, término utilizado por D. Kennedy (1978) y M. I. Kennedy (1978).

³⁴ Modelo de los anillos de Burgess, Ernest (1925), Modelo de los sectores de Hoyt, Homer (1939), y Espacio personal y proxémica de Hall, Edward (1963) explicados por Munizaga, Gustavo (2000).

Otra manera de ver esta evolución es tener siempre presente que los centros históricos de las ciudades en Latinoamérica, es lo que a finales del siglo XX se conocía como el centro urbano, un lugar donde la articulación de sus componentes se caracterizaba por ser compleja. Este espacio es producto de generaciones y situaciones históricas que encierran una constante mezcla de diferentes niveles socioeconómicos, funciones y soluciones formales.

Resulta claro que el deterioro de los centros históricos tuvo su origen en el rápido crecimiento demográfico que tuvieron, producido por la migración interna (campo-ciudad y ciudad-ciudad). Hecho que aceleran los procesos de crecimiento en ellos, donde su tasa de crecimiento es duplicada o triplicada en un corto periodo de tiempo, y así mismo ocurre cuando las políticas urbanas en algunos casos inexistentes, no protegían la morfología del lugar y daban libertad de insertar la idea de la modernidad en sus espacios, para demostrar el progreso en las ciudades, destruyendo la identidad que contenían sus edificaciones de tiempo pasados.

Al observar este pensamiento ahora, puede no tener relación con el CH, pero no hay que pasar por alto, que lo que se define como contextos históricos actualmente, en el pasado fueron la ciudad en su totalidad, un espacio donde la diversidad de su socio-espacio edificado es la característica principal de él.

La reutilización y sus metodologías

Al hablar del concepto reutilización de los espacios arquitectónicos y urbanos, se tiene que comprender que esta idea existe en el ser humano desde los primeros asentamientos urbanos y que a través del tiempo este ha generado, mejorado y vuelto usar este conocimiento. Según Fernando Pulín expone la raíz etimológica de esta palabra, compuesta por “la preposición inseparable *re* y la voz latina *utilitis*: útil, provechoso” (Pulín, 1985) cuya

idea es el volver a servirse de una cosa o volver a emplear una cosa, refiérase en el ámbito de lo urbano-arquitectónico al socio-espacio edificado, es volver a usar una edificación después de haber sido intervenida, adecuándola a nuevas o mismas necesidades espaciales.

La búsqueda por reutilizar las edificaciones responde a la idea de aprovechar lo ya construido, un pensamiento lógico que no sólo se preocupa por mantener la continuidad de un lenguaje formal, sino que denota la intención por no desperdiciar los recursos limitados que tiene la sociedad en su hábitat natural, esta idea de re-usar lo existente es compartida por Manuel Sánchez de Carmona que dice que el concepto de la reutilización: “avoca al aprovechamiento de los recursos edificados existentes para darles un uso y sacar beneficio de la inversión existente” (Pulín, 1985, 8).

De igual forma Fernanda Flach *et al.*, define a la reutilización como: “prolongar la vida útil de las edificaciones [...] evitando la construcción de unidades nuevas y reduciendo la generación de residuos y economizando recursos naturales y financieros, energía y tierra virgen urbana”, usando estas definiciones se puede afirmar que la reutilización busca el uso eficiente de los objetos, pero para poder dar un nuevo o mantener el uso original se necesitan de técnicas o modos de intervenir el socio-espacio edificado.

Para que se dé el fenómeno de la reutilización se necesita del interés social para detonar la intervención del socio-espacio edificado, esta acción corresponde una serie de problemas que impulsan la necesidad de actuar sobre un socio-espacio. Esta necesidad de actuar en los espacios abiertos y cerrados en un contexto histórico, es definida por la presencia de fenómenos como la obsolescencia y el deterioro.

La obsolescencia además de ser un concepto, sirve para proporcionar la escala de valores que miden el desuso de la zona, a partir de la

identificación: de tipologías físicas de los espacios edificados, el análisis de la función que desempeñan o tuvo en el pasado el socio-espacio edificado, de igual manera la concientización de los fenómenos sociales que tiene lugar en la ciudad, así como también el conocimiento de la imagen urbano-arquitectónica que constituye a un centro histórico, no dejando fuera el propio entorno natural que es el medio ambiente que le da cabida y las características propias del lugar.

Al enfocarnos en el imaginario del deterioro no sólo es hablar de la pérdida total o paulatina de las cualidades positivas de un objeto físico, sino que también es socioeconómico y ambiental. El deterioro físico es aquel motivado por la presencia del abandono, exclusión y degradación de los inmuebles en la ciudad así como también por los problemas de tránsito vehicular, falta de estacionamientos, conflicto de las rutas de transporte colectivo y la disminución de los servicios públicos en el centro histórico. Estas necesidades no satisfechas ponen en riesgo la permanencia del socio-espacio edificado histórico dado que la zona entra en decadencia, subutilización de lo urbano-arquitectónico y nulo o poco mantenimiento del lugar tanto de las autoridades competentes como de la sociedad que lo habita, ocasionando la fragmentación de este lugar con el resto de la ciudad.

Una vez identificado el por qué intervenir, es necesario conocer la manera de llevarlo a cabo, para ello dentro del ámbito científico se conocen diferentes formas de intervenir lo construido que van desde la adaptación a las nuevas necesidades de la sociedad hasta la destrucción total de lo edificado, reutilizando solamente el medio natural existente. Estos modos ampliamente utilizados y probados son: rehabilitación, revitalización, renovación y regeneración.

Cada uno de estos cuenta con sus propias definiciones, dejan claro el objetivo que tienen en común es la reutilización del socio-espacio edificado

mediante diversas acciones, que pueden ser aprobadas por todas o diferir en algunos casos, debido a que en ocasiones éstas proponen la desaparición de los espacios abiertos y/o cerrados del tipo histórico, pero buscan la conservación del ciudadano y su cultura.

Tabla 2
Tipología de emplazamientos

Tipos de emplazamientos para la reutilización:	<p>Recuperación y mejoramiento de áreas ribereñas o costeras (Malecones). Recuperación de áreas urbanas deterioradas y desarrollo de espacios urbanos vacíos urbanos (terrenos sin uso, que están a la expectativa del desarrollo inmobiliario) Zonas industriales abandonadas o Brownfields (Parque Fundidora en Monterrey, Puerto Madero en Buenos Aires, Docklands en Londres) Desarrollo de nuevas infraestructuras de transporte urbano (TGV en Europa, Lillie en Francia y Zaragoza España) Revitalización de áreas centrales de uso mixto que son patrimoniales Áreas urbanas patrimoniales Centros históricos</p>
------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: elaboración propia con base en Rojas, 1998.

Estas metodologías de intervención, basadas en diferentes autores y definidas por García Centurión (2011), buscan un objetivo específico, es decir:

La Rehabilitación: se encarga de la restitución y adaptación del socio-espacio edificado a las nuevas tendencias y necesidades de la sociedad.

La Revitalización: se enfoca en regresar la vida social a la zona a intervenir.

La Renovación: busca la reutilización del lugar de manera eficiente.

La Regeneración: es la recuperación de las zonas en abandono y desuso.

Finalmente después de comprender el concepto reutilización y sus modos intervención sobre el socio-espacio edificado, se concluye que su campo de estudio y aplicación no sólo corresponde al centro histórico, sino que también se usa en las zonas deterioradas y abandonadas de la ciudad contemporánea (véase tabla 2).

Caso de estudio

El estado de Tabasco se encuentra dentro de la zona tropical, con escasas elevaciones con respecto al nivel del mar (Golfo de México) y con una cercanía a la zona generadora de ciclones en el Mar de las Antillas, lo que determinan que los climas en esta región de la República Mexicana sean cálidos con influencia del mar, provocando que las variación de la temperatura sea moderada.

En el sureste de México se encuentra el estado de Tabasco entre los 17° 15' y 18° 39' latitud norte y los 91° 00' y 94° 17' de latitud oeste; delimitado geográficamente por los estados de Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Campeche, también limita al norte con el Golfo de México y al sur con Guatemala.

Es a partir de su análisis-diagnóstico que se define la función de la ciudad: un espacio concentrador de servicios, función que ha sido característica en ella desde la década de los cincuenta del siglo XX a la actualidad, una ciudad cuyo centro histórico se ha transformado de acuerdo a las necesidades contemporáneas, pero que las autoridades gubernamentales se empeñan en implantarle la función turística al espacio contenido en él, función que no corresponde a las características del lugar, pero sí a la tendencia de las intervenciones realizadas por instituciones públicas en la mayoría de los contextos históricos de la República Mexicana.

Mediante un análisis morfológico sobre el crecimiento del socio-espacio edificado, permitió comprender el proceso de transformación del asentamiento, así como definir cuáles han sido los alcances de las intervenciones y sus objetivos en siete etapas desde finales del siglo XIX a la primera década del siglo XXI; observando las características del asentamiento, su evolución y designación de su centro, evolución de este

centro en la centralidad y ahora denominado centro histórico, el cual conserva la mayoría de las funciones del periodo analizado (véase tabla 3).

Tabla 3
Características del crecimiento urbano de la ciudad de Villahermosa (1884 a 2010)

Tiempo	Trama Urbana	Característica Urbana	Intervenciones al Socio-espacio edificado	Tipo de intervención	Objetivo de la intervención	Observaciones
Ochenta, siglo XIX	Reticular	Ciudad dividida en Sectores y Barrios	Urbana	Crecimiento del asentamiento	Consolidación	Respeto al entorno natural Sectorización de la ciudad de acuerdo a necesidades higiénicas y de comunicación
Veinte, siglo XX	Reticular	Ciudad dividida en Barrios	Urbana Arquitectónica	Crecimiento del asentamiento o Reutilización Regeneración	Consolidación	Modificación del entorno natural a partir del secado, relleno y construcción de manzanas sobre lo que fue un arroyo
Cuarenta, siglo XX	Sistema de grandes ejes	Ciudad dividida en Barrios Centro urbano conectado con Subcentros Establecimiento de Colonias	Urbana Arquitectónica	Crecimiento del asentamiento o Reutilización Renovación	Consolidación	Crecimiento de la ciudad a partir de la creación de nuevas colonias con su equipamiento urbano
Sesenta, siglo XX	Sistema de grandes ejes	Ciudad dividida en Colonias Inserción de Vialidades-Bordos	Urbana Arquitectónica	Crecimiento del asentamiento o Reutilización Renovación	Consolidación Protección	Modificación del entorno natural con la subdivisión de lagunas y secado

						mediante el uso de vialidades-bordo para el crecimiento de la mancha urbana
Setenta, siglo XX	Sistema de grandes ejes	Ciudad dividida en Colonias Inserción de Vialidades-Bordos Aparición de Asentamiento Irregular	Urbana	Crecimiento del asentamiento o Revitalización Renovación	Consolidación Protección Conservación	Modificación del entorno natural. Declaración de la zona de conservación.
¹ Finales del siglo XX	Sistema Lineal	Ciudad dividida en Colonias Aparición de Asentamiento Irregular fuera de las Vialidades-Bordo	Urbana	Crecimiento del asentamiento o	Consolidación Protección Conservación	Modificación del entorno natural. Crecimiento de la mancha urbana fuera de los límites de la ciudad, como asentamientos irregulares.
² Inicios del siglo XXI	Sistema Lineal	Ciudad dividida en Colonias Aparición de Asentamiento Irregular fuera de las Vialidades-Bordo	Urbana	Crecimiento del asentamiento o Revitalización Renovación	Conservación	Declaración de zona de conservación.
¹ Comprende los años entre 1980 a 1999			² Primera década del siglo XXI			SD: Sin datos

Fuente: García Centurión, 2011, p. 111.

Las intervenciones urbanas que han tenido lugar en el CH se pueden en agrupar en dos tipologías: a) carácter arquitectónico y b) de carácter urbano, así mismo se han enfocado en: objetivos tales como la consolidación, protección y conservación del asentamiento.

Las transformaciones que han tenido lugar en los inmuebles y predios de este fragmento de ciudad, de acuerdo al análisis realizado se han clasificado en tres variantes:

- a) Las casas residenciales, edificadas con materiales no perennes, se transformaron en sedes de instituciones gubernamentales, institucionales o bancarias, a partir de la conservación de sus espacios a lo largo del tiempo, adaptando el espacio interior a las nuevas funciones que la temporalidad ha demandado.
- b) No siempre los inmuebles han podido ser adaptados a las nuevas necesidades de la sociedad, siendo estos objeto de renovaciones; donde el edificio es demolido en su totalidad y sustituido por una nueva edificación que conservan el uso original del predio (habitacional, comercial, equipamiento urbano y servicios), un patrón que se identificó en el análisis histórico realizado.
- c) Así mismo los predios con uso habitacional se han ido complementando al integrar en sus espacios, lugares para contener actividades terciarias como el comercio y los servicios que demanda la sociedad que habita en este contexto.

*Tabla 4
Estado del arte y caso de estudio*

Estado del arte:	Caso de estudio
1. Predominio del uso terciario.	<p>El caso demuestra que ninguna de estas cuatro características se encuentran en él, sino al contrario, este lugar mantiene el uso habitacional como su principal función dentro de la ciudad; sigue siendo el espacio central de la ciudad, debido a que en él sigue teniendo lugar el consumo e intercambio de servicios y productos que no se pueden obtener en el resto de ella en un mismo lugar; lo que ha contribuido a que casi la totalidad de sus inmuebles no presenten problemas de deterioro o abandono alguno.</p> <p>Lo que si se ha corroborado es que de acuerdo al estado del arte, estos contextos son lugares donde la infraestructura necesita de renovación, disminución de áreas verde, falta de equipamiento urbano y presencia de congestionamientos vehiculares en vialidades principales. Así mismo que la mayor parte del socio-espacio edificado contenido en ellos no cuenta con el espacio para el guardado y aparcamiento del automóvil (ya sea al interior de los inmuebles, vialidades o en los</p>
2. Presencia de los fenómenos del abandono y deterioro.	
3. Gran contenido de inmuebles históricos.	

4. Pérdida de la centralidad.	espacio públicos). Definir estas aportaciones y la corroboración de algunas de las características generales de ellos en el estado de arte, solo es posible mediante la aplicación de la metodología propuesta en la investigación. ³⁵
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: García Centurión, 2011, p. 162.

Así como se enumeran las características de la transformación urbano-arquitectónica del caso de estudio, de la misma manera se identifican y comparan los problemas principales de los contextos históricos de acuerdo al estado del arte con el caso de estudio, obteniendo una información diferente a ellos (véase tabla 4).

Este CH de acuerdo al estudio realizado, es un contexto donde el uso del suelo no se comportó de la misma manera en la totalidad de su territorio, sino que éste varía de acuerdo a las intervenciones urbano-arquitectónicas que se han realizado, así como la influencia que de las vialidades primarias existentes, que en conjunto, han contribuido con el paso de los años a transformar los usos originales a usos terciarios sobre ellas y su radio de incidencia.

Las intervenciones que han modificado los inmuebles catalogados como históricos, han sido realizadas por dos actores, a) la sociedad que reside en ellos los ha intervenido de manera menos destructiva, que las realizadas por b) las autoridades gubernamentales, cuyas acciones han propiciado la expulsión de la sociedad residente, demolido espacios, insertando arquitecturas de no integración, sustituido la vegetación por una de cualidades no endémicas; así como también se caracterizan por no obedecer su propias especificaciones y recomendaciones de intervención contenidas en la legislación existente.

³⁵ Una metodología que propone realizar un estudio comparativo de los usos del suelo entre la década de los setenta del siglo XX a la década actual, debido a que se considera que la década escogida del siglo pasado, es cuando se inician la mayoría de las transformaciones de urbanas en los centros urbanos de las ciudades en la República Mexicana, de acuerdo a la bibliografía consultada.

Esta información permitió realizar un análisis comparativo cuyo resultado es la definición de la vocación propia del lugar: a) Contexto Histórico con enfoque para turismo urbano, o b) Contexto histórico sin cualidades turísticas. Características generales del fenómeno de estudio: a) menores servicios en la infraestructura urbana; b) congestión vehicular y peatonal, c) deterioro del medio ambiente natural; d) destrucción del socio-espacio edificado con valor histórico, e) creación de escenografías con morfologías de otros lugares; f) sustitución de los usos característicos del lugar; g) nula presencia del abandono del lugar; y h) proceso de terciarización y especialización debido a las políticas de conservación e intervención oficiales.

Vocación

La vocación del lugar, parte del conocimiento de la historia de la ciudad, identificando las características y patrones recurrentes del distrito central, hoy denominado centro histórico (véase tabla 5).

Tabla 5
Definición de la vocación:

Características	Patrones recurrentes
El trazo del distrito según el plano más antiguo existente data de 1884, el cual correspondía a la totalidad del asentamiento.	Las intervenciones del socio-espacio edificado se dan de dos formas: El edificio es adaptado para contener nuevos usos de acuerdo a sus características espaciales.
Traza que se adapta a la topografía del lugar y satisface las necesidades de comunicación y demografía de la época. Divide la ciudad de acuerdo a usos y tipologías de espacios.	El edificio es demolido para reutilizar el predio con el mismo uso del suelo precedente.
La ciudad continúa con su proceso de consolidación y crecimiento natural, es durante la segunda mitad del siglo XX, que empieza a crecer de manera desordenada debido a un fuerte crecimiento demográfico: el boom petrolero.	El uso del suelo dominante en el distrito continuo siendo el habitacional, el uso comercial se ha duplicado, mientras que el uso mixto de los espacios ha crecido casi en un doscientos por ciento y los predios sin uso se han mantenido constantes.
El distrito central sigue conservando sus características como zona principal del comercio, servicios y habitacional.	Las intervenciones urbanas para la conservación de la imagen histórica del lugar, se basan en potenciar el fachadismo y peatonalización de vialidades, quitando la vegetación original y sustituida por aquella que no es adecuada al sitio.
Se desecan parte de los cuerpos de agua existentes con el fin de obtener terrenos para el crecimiento del distrito.	

Se abre una vialidad principal para conectar la periférica con el centro de la ciudad, intervención que destruye edificaciones del siglo XIX.	Estas intervenciones se basan en ideologías de intervención ya superadas por el estado del arte de la conservación y reutilización de los contextos históricos.
El distrito central ha sido objeto de intervenciones urbano-arquitectónicas de consolidación, protección y actualmente de conservación de una supuesta imagen histórica.	El crecimiento del uso terciario obedece a los ejes de comunicación entre sus emplazamientos de comercio y servicios consolidados.
El uso del suelo de este lugar continuo siendo heterogéneo.	Las zonas habitacionales se conservan en bloques dispersos en el distrito rodeados por las vialidades principales.
El uso dominante en la zona era habitacional con el equipamiento y comercio adecuado a ella, con una presencia mínima de espacios con uso mixto y de predios sin utilizar.	La arquitectura popular de carácter histórica es demolida para la fusión y/o subdivisión de los predios-edificios. Edificando escenografías contenedoras de usos terciarios.
El socio-espacio edificado del distrito se encuentra ocupado casi en su totalidad, la existencia del abandono no es representativa.	Proliferación de cascarones históricos, edificios que sólo conservan la fachada con sus interiores demolidos para ofrecer espacios de estacionamientos.
El deterioro dominante en los inmuebles de la zona es de típico físico, pero en general el noventa por ciento de ellos no se presenta.	Continuo proceso de sustitución de la nula imagen histórica, por morfologías contemporáneas.
La infraestructura referente a la energía eléctrica y los servicios de comunicación electrónica es del tipo área, sólo aquella como el sistema de agua potable y alcantarillado es oculta.	Los inmuebles históricos eran en su totalidad espacios habitacionales, sólo un porcentaje eran utilizados para otros usos. Actualmente, alrededor del sesenta por ciento de ellos siguen siendo usados como espacios habitacionales, mientras que un treinta por ciento han sido adaptados para contener el uso terciario, quedando sólo un veinte por ciento para el uso mixto y el equipamiento urbano.
Los niveles de los inmuebles dominantes en la zonas están entre uno y dos, sólo la octava de ellos son espacios de tres niveles, la presencia de edificaciones con mayores alturas no son representativos.	
Hay un gran déficit de espacio para aparcar el automóvil en los espacios públicos y privados.	Las intervenciones realizadas por sociedad residente no destruyen o modifican completamente el patrimonio edificado, mientras que los intervenidos por los profesionales y las instituciones de gobierno destruyen y cambian los usos del lugar.
La presencia del socio-espacio edificado catalogado como histórico contenido en el distrito solo representa el trece por ciento.	

Fuente: García Centurión, 2011, p. 164-165.

A partir del análisis de las características y patrones recurrentes se define que la vocación de este distrito es: b) Contexto histórico sin cualidades turísticas.

Conclusión

La situación actual de lugar obedece a una visión estandarizada del uso del suelo propuesta en la zonificación oficial de la ciudad, que carece de

estudios y análisis del tipo morfológico históricos para la formulación de propuestas de reutilización para el centro histórico. A partir del uso de una visión crítica que identifica el uso real de lugar, es decir, el uso de los espacio a través del tiempo por la sociedad que ha transformado continuamente así también como la identificación de los usos recurrentes de que han sido objeto ellos.

Determina que la zonificación de este lugar ha sido de origen emergente, producida por los habitantes, la cual satisface las necesidades funcionales y espaciales de ellos. De acuerdo al análisis el CH fenómeno de este estudio debe ser intervenido como una zona de la ciudad en constante proceso de evolución y reutilización espacial enfocado a los usos característicos y no como zona en proceso de museificación debido a que esta tendencia no va de acuerdo a la vocación inherente de lugar.

Referencias

- Álvarez, A. (2006) *El Mito del Centro Histórico*, Universidad Iberoamericana de Puebla-Universidad de Valladolid, México.
- Miranda, L. (1998) “Consolidar la ciudad”, *Obras* Vol.25, No. 311, noviembre, México, D.F, pp. 108-115.
- Boy, J. (2003) “Construir sobre lo construido”, *Obras* No.367, junio, México, D.F., pp. 82-88.
- Dieste, J. y Ángel, P. (2003) “Procesos de Regeneración en el espacio urbano por las iniciativas de autogestión y ocupación”, *Scripta Nova* vol. VII, no. 146, año 108, agosto, Barcelona, disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146-108.htm> consultado 10/04/2009
- García Centurión, J. (2011) *Reutilización en Contextos Históricos: Centro Histórico de Villahermosa*, tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- Jadoul, C. (2006) “Amberes, ciudad recuperada. Síntesis del plan estructural global”, *Urbano* vol. 9. no. 13, mayo, Universidad del Bío Bío, Bío Bio.
- Martínez, C. (2006) *Breve historia de Tabasco*, El Colegio de México-Fideicomiso Historia de las Américas-Fondo de Cultura Económica, México.
- Kennedy, D. y Kennedy, M. (eds.) (1978), *La Ciudad Interior*, Editorial Gustavo Gili, Barcelona.
- Munizaga, G. (2000) *Diseño Urbano: Teoría y Método*, Universidad Católica de Chile-Alfaomega, Santiago.
- Pérez, L. (2003) “La vivienda como estrategia de Revitalización Urbana. Rehabilitación de Pabellones mineros en Lota, Chile”, *Scripta Nova* vol. VII no. 146, año 57, agosto, Barcelona, disponible en <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-146-057.htm> consultado 8/09/2009
- Pulín, F. (1985) “Léxico y Criterios de Rehabilitación”, *El Proyecto* vol. 2, no. 2, Madrid, p. 8
- Roca, J. (1995) *Rehabilitación urbana: análisis comparado de algunos países de la Unión Europea (Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Italia y Portugal)*, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, Madrid.
- Rojas, E. y Daughters, R. (1998) *La ciudad en el siglo XXI, Experiencias exitosas en gestión del desarrollo urbano en América Latina*, Banco Interamericano de Desarrollo, Barcelona.
- Salazar, F. (1993) “Defensa del Patrimonio Cultural, Donde anidan los recuerdos”, *Contrastes* vol. 1, no 3, marzo, México p. 5-13.
- Sánchez, M. (1983) “Reutilización de edificios”, *Entorno*, Vol. 2, No. 7, otoño, México, pp.16-20.
- Torruco, G. (1987), *Villahermosa Nuestra Ciudad*, H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio del Centro, Villahermosa.

- ____ (1987) *Villahermosa Nuestra Ciudad. Tomo 2*, H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio del Centro, Villahermosa.
- ____ (1994) *Villahermosa Nuestra Ciudad*, H. Ayuntamiento Constitucional del Municipio del Centro, Villahermosa.
- UNESCO-PNUD (2007) Conclusiones del Coloquio sobre la Preservación de los Centros Históricos ante el crecimiento de las Ciudades Contemporáneas, ICOMOS, Santiago, 2 septiembre, disponible en <http://Icomoschile.blogspot/2007/09/carta-de-quito-1977.html> consultado 18/01/2010
- West, R.; Psutty, N. y Thom, B. (1987) *Las tierras bajas de Tabasco en el Sureste de México*, Gobierno del Estado de Tabasco, Villahermosa.

**EL DESIERTO DE LA MODERNIDAD NEOLIBERAL:
REVISITANDO LA CIUDAD DE ZACATECAS**

Humberto Márquez Covarrubias³⁶

Preámbulo: La ciudad imaginaria

El discurso hegemónico busca enaltecer los sitios, lugares y ciudades donde se asientan las instituciones estatales, corporativas y eclesiales, pues al dignificar esos ámbitos, simultáneamente, los poderes establecidos se cubren con un velo de legitimidad, progreso y misticismo. La exaltación encubre también los mecanismos explotadores y coercitivos que subyacen a la configuración de capitales y poderes.

Históricamente, la ciudad de Zacatecas ha sido un promontorio mineral cuyos metales preciosos han servido para enriquecer a la corona española, durante la conquista, y en épocas recientes a las grandes empresas extractivistas del país y el extranjero. En un principio, la naciente población era conocida como “Las minas de los Zacatecas”, y pronto se le concedió el título de “Muy Noble y Leal Ciudad de Nuestra Señora de los Zacatecas” en reconocimiento a la riqueza sustraída por el yugo español y a la profesión de fe que servía de manto legitimador. La simbiosis entre evangelización y minería, que tenía como trasfondo la sobreexplotación de la fuerza de trabajo indígena y el saqueo de metales preciosos se recubrió, además, con la designación de “civilizadora del norte”.

Más recientemente, la globalización neoliberal reinserta a Zacatecas en el comercio mundial de metales preciosos, merced a una nueva fiebre del oro, detonada por una burbuja especulativa. En estos tiempo, mientras se exagera el saqueo de minerales y se profundiza la migración forzada de

³⁶ Docente investigador de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México.

trabajadores desprovistos de medios de producción y subsistencia, los legisladores locales otorgan la designación a la capital como “ciudad heroica”, en alusión a pasajes remotos donde la ciudad y algunos personajes escenificaron conflagraciones revolucionarias; sin embargo, la Revolución mexicana ha sido desmontada como programa gubernamental en todos los rincones del país.

La designación del centro histórico como Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) ha colmado todas las expectativas de la construcción imaginaria de la ciudad en el concierto global. En un tono menor, ese mismo organismo concedió la distinción de “Camino Real de Tierra Adentro” como parte de un itinerario cultural. Desde entonces, los gestores de la ciudad se concentran en la noción de centro histórico como una “ciudad museo” abocada al turismo cultural. En ese propósito suelen rememorarse metáforas literarias lopezvelardianas: “He de encomiar un verso sincerista/ la capital bizarra/ de mi Estado, que es un/ cielo cruel y una tierra colorada”.

En el ambiente político, la ciudad y el estado han sido considerados como un “bastión priísta”, un reservorio de votos a disposición del presidencialismo mexicano que prevaleció durante el largo reinado del partido de Estado, y luego, con la alternancia electoral, pretendió ser un caso relevante de “transición a la democracia” con orientación de centro-izquierda, para luego de un breve paréntesis de dos administraciones sexenales volver a publicitarse como un bastión del priísmo redivivo. El voto popular ha sido instrumento para reorganizar y reciclar a la clase política local y, a la vez, una carta de negociación de los gobernantes en turno para posicionarse en los ámbitos del poder federal.

Como objeto de investigación científica, la ciudad de Zacatecas y su entorno ha sido abordada, mayormente, desde las parcelas del

conocimiento histórico, económico, político, demográfico, urbano y cultural, pero en menor medida se emprende un estudio global, multidisciplinario o transdisciplinario. El trabajo científico ha privilegiado el individualismo metodológico donde la ciudad o la entidad aparecen como una unidad de análisis aislada del contexto nacional e internacional. No en pocas ocasiones los hacedores de la ciencia, el arte y la cultura declaran un amor por el terruño, por la patria chica, que empaña una mirada más acuciosa sobre la realidad circundante.

Los medios de comunicación de manera reiterada difunden una imagen alienada de la ciudad y su entorno. Es la ciudad construida por discursos, programas, documentos y boletines oficiales, mediante los cuales los gobernantes, políticos y burócratas encadenan su prestigio a la imagen de la ciudad y en ello cifran la tentativa de permanecer vigentes en la clase política y de aspirar a ascensos. En la polis comunicacional, los medios tienen, invariablemente, atado un cordón umbilical con el poder político.

Zacatecas también es considerada como una “plaza” por el crimen organizado, especialmente por los cárteles de la droga que se disputan el dominio territorial para controlar rutas para el trasiego de droga y cometer impunemente diversos delitos como robo, extorsión, secuestro, entre otros. El término mafioso de “plaza” también ha sido empleado por los partidos políticos, que en cada contienda comicial, se disputan el control del electorado.

El Zacatecas profundo configurado por la mayoría de la población, por el pueblo trabajador, los desempleados y pobres, los jóvenes, ancianos y niños; los barrios, colonias y fraccionamientos marginados; las familias pobres y desamparadas, ese Zacatecas es impresentable para el poder político, pues es incompatible con la ciudad imaginaria que exalta la arquitectura señorial, los centros comerciales, los establecimientos *gourmet*. Esporádicamente, los pobres aparecen en escena cuando se

pretende justificar una gira presidencial que distribuye dádivas o en las campañas electorales donde los candidatos requieren darse baños de pueblo.

Una ciudad no puede ser entendida describiendo las peculiaridades urbanas, económicas y sociales enmarcadas en los límites territoriales de la mancha urbana o en la demarcación político-administrativa ni siguiendo las pautas discursivas de la ciudad de ensueño. Asimismo, el individualismo metodológico resulta una perspectiva limitada. Las ciudades configuran espacios sociales más complejos, preñados de relaciones sociales que horadan las fronteras imaginarias de la ciudad. Hoy en día, las ciudades son espacios inmersos en la maraña económica, política, social y cultural del sistema mundial capitalista, pero también son espacios de convivencia donde florece la esperanza de un mundo mejor.

Modernización tardía

Los gobiernos nacionales y locales, al unísono, han adoptado el credo neoliberal y renunciado a las potestades como gestores públicos del desarrollo para transferirlas al capital privado. La cartilla moral de los neoliberales proviene de los postulados de la nueva gerencia pública: austeridad presupuestal para el gasto social y apoyo a la inversión corporativa. Vicente Fox, que inaugurara el ciclo de la alternancia electoral, con su acostumbrada verbalización diletante, sintetizó la nueva mística, al confesar sin ningún rubor que se trata de un gobierno “de empresarios, por los empresarios y para los empresarios” (DPA, *La Jornada*, 16 de junio de 2001).

Roto el pacto populista y entronizado el gobierno proempresarial, se desfigura la coordinación federal para un eventual desarrollo regional y aflora una ciega competencia intergubernamental en pos de la inversión privada, sobre todo extranjera. La política activa para atraer inversión

privada (CEPAL, 2006) deviene una tosca carrera para malbaratar el territorio y los recursos en él contenido a favor de los monopolios nacionales y transnacionales. El territorio afronta una nueva valoración, ahora simplemente se trata de una pista de aterrizaje para la inversión monopolista. La compra-venta del territorio se justifica bajo la argucia de que los inversores foráneos generaran empleos, estimularán la economía local y propagaran el progreso tecnológico.

No se dice, en cambio, que implementarán programas de explotación laboral extenuante, inseguridad laboral y subcontratación, que las empresas instaladas en realidad constituyen terminales de redes globales de producción que se interesan en sustraer materias primas, articular operaciones de ensamble y realizar operaciones de “comercio exterior” que en realidad corresponden al comercio *intrafirma*, amén de que no configuran cadenas productivas locales o regionales y propician la bancarrota de las economías vernáculas (Márquez, 2012).

Merced a la premisa de atracción de la inversión privada foránea, nacional y extranjera, los grandes grupos empresariales monopolísticos se apropian de los recursos estratégicos, reconfiguran el aparato productivo y reinsertan las economías locales con la economía mundial, dejando al garete los sectores populares. El panorama económico dibujado por las grandes corporaciones dista de ser uno donde prime el trabajo digno, la formación de cadenas productivas y de procesos de aprendizaje y capacidades tecnológicas, en lugar de ello aflora las maquiladoras, la industria extractivista y el comercio monopolista, y el incesante abaratamiento y desmantelamiento de las fuerzas productivas, el trabajo y la naturaleza (Márquez, Delgado y García, 2012).

En Zacatecas, con el arribo de gobiernos de centro-izquierda emanados del Partido de la Revolución Democrática (PRD) se profundiza, paradójicamente, el programa neoliberal. Se trata de gobiernos con un

discurso de izquierda “moderna” que implementan el programa económico de las derechas. En tal sentido, es conspicua la predica del primer secretario de desarrollo económico del perredismo que en una frase sintetiza la médula del proyecto de gobierno: “vender Zacatecas” (*sic*) (González, *Imagen*, 2 de noviembre de 1998). Ese discurso ampara la reinserción local a la economía mundial. El comercio intrafirma, claramente dibujado por las armadoras estadounidenses y japonesas, y el extractivismo, por las grandes corporaciones mineras, explican el aparente dinamismo exportador de la economía zacatecana reinsertada en la economía mundial, en contraste la exportación de empresas locales es raquítrico, un ejemplo es la incipiente industria del mezcal.

El neoregulacionismo de corte neoliberal avanza a favor del gran capital. La Ley para la Inversión y el Empleo en Zacatecas decretada en octubre de 2012 contempla un amplio catálogo de exenciones fiscales, apoyos económicos, infraestructura, bienes inmuebles, dotación de servicios públicos, capacitación de trabajadores, realización estudios, gestiones de financiamiento, comercialización y trámites, entre otros apoyos. En una tónica similar se promulgó la precedente Ley de Fomento Económico para el Desarrollo Económico del Estado de Zacatecas expedida en 2003, para dar cobertura a los gobiernos de centro-izquierda.

Los sectores económicos que se consideran estratégicos son los de “alto potencial de crecimiento” y “alto impacto en el conjunto de la economía estatal”. Se piensa en el agroindustria, automotriz, minería, tecnologías de la información y la comunicación y el turismo cultural, es decir, en los puntales de la modernización neoliberal: maquiladoras, extractivismo y complejo turístico. En cambio, pese a su nombre, esta ley nada dice sobre la protección del empleo: salario remunerador, seguro de desempleo, seguridad laboral. El programa económico consiste en la conformación de un *cluster* minero, para profundizar el extractivismo de

minerales; la construcción de tres bases militares y la ampliación de los llamados parques industriales para albergar maquiladoras.

Violencia primigenia

El sistema capitalista mundial, y Zacatecas no es la excepción, se fundamenta en relaciones sociales violentas. Las dinámicas de acumulación y poder tienen como pilares la explotación, el despojo, la dominación y discriminación. Existe una violencia de raíz, estructural y sistémica, que atenta de manera indirecta contra la vida de los sectores sociales subalternos. Es la violencia del poder y el capital que explota, despoja, criminaliza, discrimina y vulnera a los sectores sociales subalternos (Márquez, Delgado y García, 2011).

Explotación y vida expuesta

El patrón de acumulación en México, orientado, en su núcleo duro, a la exportación, tiene como soporte el trabajo barato. Y a nivel local, la promoción de atracción de inversión privada, nacional y extranjera, tiene como puntal la oferta de abundante, flexible, desorganizada y barata fuerza de trabajo. En realidad, se impone un régimen de explotación extenuante de la fuerza laboral mediante mecanismos como la represión salarial, la imposición de un régimen de inseguridad laboral, la difusión de la subcontratación y el control político (cooptación y represión de sindicatos independientes). De este modo, los trabajadores, y sus dependientes económicos, ven vulnerada la capacidad para reproducir su propia fuerza laboral en condiciones dignas.

Cuando persiste la superexplotación laboral se impone un régimen que precariza la vida al extremo, entonces la persona se reduce a su mínima expresión y su expectativa es *vivir para sobrevivir*. La pobreza es un problema generalizado entre asalariados y no asalariados. La cotidianidad y

los recursos familiares están comprometidos, mayormente, para subsistir, ya sea para conseguir víveres, apoyos, dádivas. Los pobres pretenden ser reinsertados en la órbita del consumo a través del crédito, aparentemente barato, pero caro.

En todo caso, la reproducción familiar es precaria, se perciben salarios insuficientes para consumir la cantidad mínima de bienes, servicios y otros satisfactores indispensables para insertarse en la sociedad de consumo contemporánea; se habitan casas inseguras cuyas dimensiones urbanas, en el sector popular, derivan en hacinamiento y violentación de las relaciones intrafamiliares, amén de que estas habitaciones estas construidas con materiales de mala calidad; la dieta alimenticia es de mala calidad, pues contiene un exceso de azúcares, sales y carbohidratos, lo cual deriva en problemas de salud como sobrepeso, desnutrición, diabetes e hipertensión, además de que persiste el hambre; la inseguridad persiste en calles, barrios y colonias.

Sublimación del poder

En el marco de la oleada de “transición a la democracia” y de alternancia electoral en el ámbito federal y de los estados, en el estado y en la ciudad de Zacatecas se han venido experimentando recambios partidarios en el ejercicio del poder local. A nivel estatal, el PRI perdió la gubernatura ante el PRD, en manos de un político emanado de las filas priístas que no recibió el apoyo del “dedazo” del presidente de la República y se cambió al partido de centro-izquierda. Ese partido se mantuvo en el gobierno durante dos sexenios, para luego perderlos a manos del PRI, que cerró de manera abrupta el ejercicio “centro-izquierdista”, a manos de un candidato que provenía de las filas del PRD y que por no ser beneficiado por el “dedo” gubernamental contendió por las filas del PRI.

El ciclo de alternancia electoral en la entidad no ha estado sustentado en la congruencia ideológica ni en un proyecto político de sustrato social. Los gobernantes han sabido maniobrar con operadores políticos y líderes comunitarios, además de invertir fuertes cantidades de dinero para publicitar su imagen pública y distribuir una miríada de recursos, despensas y demás baratijas que contribuyen a la compra-venta y coacción del voto (Márquez, 2011). Una práctica socorrida por todos los partidos políticos. En la ciudad de Zacatecas, a nivel municipal, ha ocurrido otro tanto, pero como los ciclos son más cortos (trianuales) el reciclaje también permitió, que por un periodo, además del PRI y el PRD, en una ocasión ganara el PAN.

Los movimientos sociales han perdido vigor ante la preeminencia de los partidos, algunos de ellos han sido cooptados por los gobiernos, como el Frente Popular de Zacatecas, que de ser un movimiento popular liderado por universitarios, se dividió y se apegó a las líneas programáticas de partidos de centro-izquierda: PRD y PT. El Barzón, que comenzó como un movimiento de deudores de la banca del sector rural, también se incrustó en las filas perredistas, incluso en la burocracia priísta. Las organizaciones de migrantes, al influjo del programa 3x1 han sido prontamente instrumentalizadas por los gobiernos estatal y municipal, bajo las premisas programáticas y decisiones de la burocracia política. Más aún, algunos líderes migrantes han sido engullidos por los partidos políticos para que ejerzan la representación de los migrantes en el congreso local, aunque más bien representan a los intereses consabidos de los partidos políticos, al igual que algunos episodios de migrantes que, ostentando esa supuesta representación, han llegado a realizar una esporádica carrera política, como Andrés Bermudez, el Rey del Tomate, que pasó de ser presidente municipal a diputado federal sin mayores consecuencias.

En la capital se congregan las movilizaciones sociales que enarbolan reivindicaciones temáticas, como el magisterio, los trabajadores ex

braceros, los mineros, los vendedores ambulantes. En Zacatecas supuestamente gobernó, por dos periodos sexenales consecutivos, la centro-izquierda, representada por el PRD. Sin embargo, el ejercicio gubernamental de las administraciones izquierdistas no implementaron políticas de esa estirpe: no implementó políticas de participación social, ni promovió la concientización, educación y organización social y política de los sectores subalternos, ni promovió organización económica del sector popular, ni reconstruyó la red de protección social; al contrario, prolongó y profundizó el programa neoliberal: se embarcó en la “guerra por la inversión extranjera” mediante la compraventa del territorio, promovió los esquemas de participación público-privadas, respaldó a las escuelas públicas, promovió la deforestación del Arroyo de la Plata para favorecer la instalación de transnacionales, impulsó a la gran minería extractivista, etcétera.

Despojo de los mundos de vida y trabajo

La acumulación por despojo es uno de los grandes resortes del sistema capitalista para concentrar poder, riqueza y capital en pocas manos, en detrimento de las posibilidades de desarrollo de los sectores subalternos arraigados en la economía popular y su sistema de subsistencia. El poder económico y político busca, de manera reiterada, romper el sistema de subsistencia social y la red de protección estatal que cubre a los trabajadores, campesinos y demás sectores populares. El propósito inmediato es liberarlos (despojarlos) de los medios de producción (tierra, herramientas) y de los medios de subsistencia y liberarlos como fuerza de trabajo o arrojarlos a la calle.

El capital se apropia de los recursos otrora en posesión de los sectores subalternos para reinsertarlos en la órbita de valorización de capital y beneficiarse de la abundancia de fuerza de trabajo para generar

economías en el capital variable (fuerza de trabajo). La acumulación por despojo genera una abundante masa de sobrepoblación relativa, un sujeto social despojado, excluido y necesitado que asume su pobreza, es decir, un sujeto que se sabe desnudo en la fiesta del capital, que sólo dispone de su fuerza de trabajo, que tiene que vender, para subsistir.

En Zacatecas, al igual que en México y en el ancho mundo periférico, se desencadenan muchos mecanismos de acumulación por despojo. No se trata de procesos inéditos, pero para descifrar la dinámica económica, política y cultural de la ciudad y su entorno, bien vale la pena revisarlos.

1) *La estrategia de desarrollo económico descansa en una falsa industrialización: la maquilización.* En ausencia de un sector industrial, los gestores gubernamentales promueven la instalación de parques y plantas industriales que supuestamente dotarán de empleos a la población local y generarán dinámicas de crecimiento. Sin embargo, se trata de plantas de ensamble que explotan el trabajo barato de la región y se insertan en modalidades de comercio *intrafirma*, por lo que importan la mayor parte de insumos. En razón de lo cual no generan encadenamientos productivos, ni hacia atrás ni hacia adelante. Se trata, sobre todo, de empresas proveedoras de la industria automotriz, como Delphi Cableados y Ahresty.

2) *Los monopolios comerciales están desmantelando a la economía popular.* En el consumismo se cifran las expectativas de la utopía neoliberal y los grandes supermercados y centros comerciales representan el ícono de la modernidad. La propagación de las cadenas comerciales es un signo del proceso de neoliberalización, pues destruyen el tejido socioproductivo popular, imponen bajos precios a proveedores, reportan un porcentaje baja de la plantilla laboral ante el seguro social e incurrir en corrupción de funcionarios para abrir más tiendas en el país: en 2011, Walmart inauguró en promedio una tienda por día, para alcanzar 2 mil 87

tiendas de distinto tipo. Este consorcio incrementa fuertemente su presencia en Zacatecas, con Sam's, Aurrerá, El Portón y Suburbia. Otro tanto puede decirse de Soriana. Ambas empresas han estado envueltas en escándalos políticos vinculados campañas de odio y presunciones de fraude electoral, la primera al financiar la campaña del panista Felipe Calderón y la segunda al apoyar con tarjetas de prepago al priísta Enrique Peña Nieto. A la depredación de minisúper y tiendas de abarrotes se suman las tiendas de conveniencia Oxxo de la empresa refresquera Femsá (Coca-cola) y Extra de la cervecera Grupo Modelo, apoyados por estrategias de mercadotecnia, que se propagan como hongos, en avenidas y calles principales y dentro de las colonias y fraccionamientos. Tan sólo Femsá presume que en el país tiene 10,528 tiendas OXXO. Estos establecimientos detentan un trato preferencial de las autoridades municipales para la obtención de permisos de apertura, construcción y horarios extensos para la venta de cerveza y licores, amén de que se les tolera los esquemas laborales precarios: baja remuneración sin prestaciones. Bajo ese panorama, existe una tendencia inexorable a la supresión de tianguis, mercados públicos y tiendas de barrio. Asimismo, sucumben pequeños establecimientos, como carnicerías, ferreterías, panadería, tortillerías, tiendas de ropa, zapaterías, papelerías, entre otras. Se estima que a nivel nacional, por cada empleo generado en un supermercado se pierden siete en el comercio tradicional al menudeo (Reyna, *La Jornada*, 7 de enero de 2013), pero también en la industria, los servicios. Esta tarea es apoyada por el gobierno, que descuida los mercados públicos, desplaza a los tianguis y favorece ampliamente a las grandes cadenas. Un ejemplo es el programa “El buen fin” que busca incentivar el consumismo en los centros comerciales.

3) *Mercantilización del patrimonio cultural*. Un ambicioso programa de remodelación y mantenimiento de edificios, fachadas, monumentos, calles y plazuelas se aplica en el polígono del centro histórico para darle mayor

realce y valor al tejido arquitectónico. La promoción del turismo cultural dispone de un fuerte respaldo presupuestal que termina por beneficiar a la industria turística compuesta por cadenas hoteleras y restauranteras, líneas aéreas y agencias de viaje, además de comercios, bancos, bares y demás centros de atracción turística. La oferta artística, gastronómica y de entretenimiento alojada en el casco antiguo de remembranza colonial para el disfrute de turistas y población local con poder de compra. La capital se exhibe como una “ciudad museo”, tanto porque en el centro se albergan diversos museos organizados a través de la obra y colección de artistas como Rafael Coronel, Pedro Coronel, Manuel Felguérez y Francisco Goitia, como el museo zacatecano (arte huichol), como por el hecho de que las calles céntricas de trazos irregulares están compuestas de edificios ornamentados con fachadas de cantera rosa labrada, balcones de herrería y portones de madera o hierro forjado. Además de que algunos hoteles y hostales están afincados en casonas viejas. Sin embargo, el paseo arquitectónico que remite a una etapa colonial y porfirista se reduce a unas cuantas calles y plazuelas. A raíz de la declaración del centro histórico como patrimonio cultural de la humanidad, se ha generado una promoción compulsiva para obtener nuevas distinciones, como los “pueblos mágicos” (Jerez, Sombrerete, Teúl de González Ortega y Pinos). En el caso de Zacatecas, los diputados locales han realizado declaratorias como “ciudad heroica” (Castro, *El Sol de Zacatecas*, 23 de junio de 2010) y a la gastronomía la han declarado “patrimonio cultural inmaterial de los zacatecanos” (Navarrete, *La Jornada*, 9 de enero de 2013). El caudal de recursos dirigidos al centro histórico contrasta con el abandono de colonias y barrios populares, donde perviven lacras sociales como inseguridad, pobreza, hambre y desempleo.

4) *Desalojo de vendedores ambulantes y tianguis a favor de los grandes medianos comerciantes establecido y de la construcción de una imagen*

museística de la ciudad. El comercio ambulante que se esparce en las céntricas calles de la ciudad aglutina a vendedores de fruta, pan, nopales, tunas, queso, jocoque, aguamiel y artesanías; y en las inmediaciones de la zona conurbada deambulan artistas callejeros, músicos, malabaristas y limpiaparabrisas. Este personal variopinto proviene de sectores de la economía popular y de familias excluidas del trabajo formal. Desde un espectro político clasista y discriminatorio, sucesivos gobiernos municipales han emprendido campañas en contra de dichos trabajadores informales con el argumento de que su presencia pone en riesgo la designación de patrimonio cultural de la humanidad. Mediante el señuelo de que serán reubicados en lugares más dignos, y en consonancia con las exigencias del comercio establecido, de talante rentista, y de las voces conservadoras que denigran a los pobres, los vendedores ambulantes son desalojados de las calles del centro de la ciudad mediante el uso de la fuerza pública. Asimismo, los tianguis próximos a centros comerciales, como Soriana y Walmart, son removidos bajo la argucia de que generan basura y congestión vehicular, como ha sucedido en las colonias Tres Cruces y la Condesa. Disposiciones de este tipo representan estrategias de limpieza social, no en un sentido radical de exterminio, sino de expulsión del comercio callejero del área de influencia de los centros comerciales y del centro con el discriminatorio argumento de que “afean” la imagen de la ciudad (Regalado, *NTR*, 18 de octubre de 2012).

5) *El sistema ejidal es desmantelado para mercantilizar las tierras y favorecer la especulación inmobiliaria.* La reforma al artículo 27 constitucional y el desmantelamiento de la institucionalidad que daba soporte a la economía campesina propiciaron el desmantelamiento del sistema ejidal y la mercantilización de tierras. Con ello se da un severo golpe al modo de vida y trabajo campesino que aglutina a un cúmulo de actividades comunitarias orientadas a la producción de alimentos y a otras

formas de la economía popular, que incluyen una amplia gama de oficios y profesiones. El derrocamiento del ejido derivó en migración compulsiva, fractura de conjuntos familiares, desempleo, problemas de salud pública como alcoholismo y drogadicción, entre otros. Los especuladores inmobiliarios y fraccionistas se apropiaron, a precios de ganga, de estos terrenos y con ellos comenzaron a construir, de manera anárquica, con la complacencia de autoridades municipales, una multiplicidad de fraccionamientos que ofertan casas construidas en superficies pequeñas, con materiales de construcción de mala calidad, planos arquitectónicos inconcebibles y una infraestructura irregular o deficiente. El resultado es que las familias que adquirieron estas viviendas viven ahora en casas inseguras, hacinadas, con servicios deficientes, y con una inseguridad pública creciente.

6) *Uso intensivo y despojo del agua subterránea.* La sobreexplotación de los mantos acuíferos y la presencia recurrente de sequías propician la carencia de agua potable para consumo humano. Se estima que la entidad registra un déficit anual de 400 millones de m³, una de cuyas razones obedece a la sobreexplotación de los quince de treinta y siete mantos acuíferos, al número excesivo de concesiones y apertura de pozos en los últimos quince años, también se considera como causal al cambio climático; sin embargo poco se dice sobre el despojo del agua por las grandes corporaciones. Los acuíferos que abastecen de agua potable a la ciudad (Benito Juárez, Calera y Guadalupe Bañuelos) se encuentran sobreexplotados. Lo cual pone en predicamento la sustentabilidad de la ciudad. En un territorio tan carente de agua, los gobiernos que malbarataron el territorio autorizaron la instalación del Grupo Modelo en el municipio de Calera, que diariamente abate los mantos acuíferos. La cervecera adquirió tierras y pozos para explotar el agua (Martínez, *NTR*, 24 de agosto de 2012), y ha dado al traste con la agricultura de la región, pues cegó los pozos

inservibles y canaliza los útiles para la producción de cerveza, en tanto que los productores de la inmediaciones han atestiguado la disminución de niveles de agua de pozos, lo que ha dado al traste con la producción de frijol, papa, maíz y tomatillo. Es notable el hecho de que Zacatecas padece, en los últimos dos años (2011-2012), la peor sequía registrada en los últimos 70 años, debido a la falta de precipitaciones pluviales y a la sobreexplotación de mantos acuíferos por empresas extractivistas, como la cervecera Modelo y la minera Goldcorp.

7) *Las zonas arboladas y recreativas son carcomidas por empresas particulares.* Un corredor de empresas restauranteras, bares, hoteles, hospitales y supermercados, entre otros giros, está corroyendo el parque Arroyo de la Plata, que se supone es el principal pulmón y parque de diversión de la ciudad. Este parque, que corre paralelamente al bulevar López Mateos, se extiende por 5.3 km y cubre un área de 279 mil m², cuando fue enajenado por la federación a favor del gobierno del estado se condicionó para parque recreativo (Serrano, *El Sol de Zacatecas*, 23 de noviembre de 2007), pero paulatinamente grandes tramos han sido privatizados y reorientado para uso comercial. En ese espacio, los gobiernos han promovido la instalación de centros comerciales, como Bodega Aurrerá y Suburbía, restaurantes como La Garufa y Las Costillas de Sancho, hospital San Agustín, y demás, en detrimento del espacio público. Asimismo, en los fraccionamientos populares, las áreas verdes, donde debieran instalarse infraestructura para el deporte, el esparcimiento y la convivencia, suelen ser privatizados y usado para instalar negocios.

8) *Despojo patrimonial de los pobres por usura corporativa.* Los pobres habían sido excluidos del ámbito financiero hasta que Yunnus propuso la idea del banco de los pobres que se prologó a esquemas de microcrédito. Pronto se apropiaron de la idea los bancos y corporaciones, que difundieron créditos para activar el consumo de los pobres. De este modo, empresas

como Elektra, Famsa, Coopel y los supermercados como Walmart y Soriana ofrecen servicios financieros asociados al consumo. Asimismo, los bancos comerciales y grupos financieros diseñan instrumentos financieros para los pobres que a menudo terminan en episodios de despojo por usura. Es habitual que casas de empeño y préstamo, cajas de ahorro popular y tiendas-banco hostiguen a familias de colonias populares que contrajeron deudas impagables, pues llegan a representar el doble o más del capital original de los empréstitos otorgados, lo cual puede traducirse en una pérdida patrimonial por embargo. Empresas como Banco Azteca, Financiera Independencia, Crédito Familiar y otras se dedican a la usura y el despojo patrimonial de las familias pobres. El anzuelo de este anatocismo tolerado por las autoridades es el de “pagos chiquitos”, pagos semanales. En México hay unas 600 empresas y microfinancieras que están a la casa de los pobres que ofrecen créditos con intereses de hasta 400 por ciento anual: Elektra, Coppel, Famsa, Soriana, Walmart, Crédito Familiar, Compartamos (Díaz, 2008). El gobierno también a bancarizado los programas asistenciales, como Oportunidades y 60 y más. Por otra parte, las remesas de dinero que envían los migrantes a sus dependientes económicos configuran un apetitoso mercado que ha sido controlado por las remesadoras y que la banca comercial y otros organismos financieros pretenden bancarizar reiteradamente.

9) *Grandes porciones del presupuesto público se transfieren a corporaciones que realizan obra pública.* Las políticas públicas y la canalización de recursos no se realizan bajo mecanismos de consulta popular, como el presupuesto participativo, por ello ha sido posible que avancen esquemas de financiamiento público-privado, que permiten a los gobiernos transferir partes sustanciales del erario a las corporaciones privadas. Un ejemplo es la ciudad gobierno bajo el esquema de financiamiento conocido como proyecto de prestación de servicios (PPS);

en este caso, la empresa LL Operaciones y Servicios. Al final de cuentas, el gobierno pagó 1,545 millones de pesos para finiquitar la deuda contraída por el PPS (pactada originalmente para saldarse en 20 años), en una sola exhibición, con un crédito bancario (a 18 meses). El centro administrativo albergará a 3 mil 600 burócratas de 18 dependencias gubernamentales (Valadez, *La Jornada*, 16 de marzo de 2012). Lo anterior además de que existe una tendencia de *captura del Estado* por grupos de interés empresarial y sindical (Banco Mundial, 2007), en este caso, el gobierno corporativo (“de y para empresarios”) no sólo se conforma de tecnócratas sino que también las cabezas del gabinete están copadas directamente por empresarios: obras públicas, por constructores, turismo, por hoteleros, economía, por empresarios, educación, por políticos del sindicato. De este modo, el sector empresarial tiene primacía en el diseño de políticas públicas y en la orientación del presupuesto, la más de las veces a favor de los grupos de interés económico-político. En otro ámbito, la captura del Estado tiene que ver con la cooptación del ámbito de la justicia, la fuerza pública y algunas esferas de la administración pública por los jefes del crimen organizado. Por otra parte, existe un gasto suntuario de los gobernantes y elevadas remuneraciones para la alta burocracia, diputados y senadores, lo anterior sin contar los gastos discrecionales. Un ejemplo reciente es la remodelación de la casa del gobernador (motejada, por ese hecho, como la *casa Bellagio*, por tratarse de una réplica de la suite presidencial de ese hotel de Las Vegas) que tuvo un costo de 16 millones de pesos, bajo un concepto canalizado a la vivienda social (Estrop, 10 de septiembre de 2012, *Reporte Índigo*).

10) *El deterioro de la escuela pública es remplazado por colegios particulares*. En la ciudad, como en el estado y el país, el sistema de educación pública, en todos sus niveles, está inmerso en un inexorable proceso de deterioro sobre todos los que atienden a niños y adolescentes.

En ello influye la desatención gubernamental que no ha sido capaz de garantizar el derecho constitucional a la educación, la obsolescencia de los contenidos educativos y métodos pedagógicos, la desvalorización social de la educación, el estrechamiento del mercado laboral para los jóvenes profesionistas egresados, el manseo político del profesorado por el sindicato y los partidos, la desmoralización de los docentes ante los bajos salarios y la falta de preparación, las pésimas condiciones en la infraestructura de las escuelas, los problemas familiares de los educandos en materia de salud, alimentación e ingreso, el influjo pernicioso de los medios de comunicación, especialmente de las televisoras, entre otros factores. No existe una política de Estado orientada a fortalecer el sistema educativo, en cambio se dan pasos agigantados para promover la educación privada. En la ciudad de Zacatecas, es notorio que diversos colegios y universidades particulares han copado una importante parte de la oferta educativa, sin que por ello tengan un respaldo en la calidad de la enseñanza, amén de que prácticamente no realizan investigación. Por si fuera poco, los gobiernos locales ofrecen diversos apoyos, como la donación de terrenos para instalación de escuelas privadas, como sucedió con los Legionarios de Cristo y demás grupos confesionales. Existe la necesidad de implementar un enfoque de calidad educativa, pero no entendida como un programa basado en competencias que pretende formar “capital humano” según los requerimientos específicos de las empresas monopólicas y transnacionales, sino según la pertinencia para la generación de conocimiento científico y tecnológico y la formación de recursos humanos acordes a la solución de los problemas sociales de la región y con miras a promover procesos de transformación social que mejoren la calidad de vida de la población.

11) Tendencia hacia la privatización de los frutos del trabajo científico-tecnológico. Los fondos estatales para el apoyo a la investigación científica

provistos por los fondos mixtos del Consejo de Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y el gobierno del estado de Zacatecas tienen un sesgo evidente, pues apoyan, exclusivamente, a las llamadas ciencias duras, en particular a los proyectos que tienen como beneficiarios directos a empresas, según los cartabones especificados en las convocatorias articuladas por demandas específicas. El Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación (COZCYT) concibe la ciencia casi exclusivamente desde la vertiente de las llamadas ciencias duras. En la Universidad Autónoma de Zacatecas se realiza la gran mayoría de la investigación y divulgación científica, donde las ciencias sociales y las humanidades han dado muestras de alta productividad y calidad científica reconocida nacional e internacionalmente.

12) Los partidos políticos fetichizan el poder y cierran el paso a candidaturas independientes. Los partidos políticos detentan el monopolio de la representación política y los gobernantes ejercen un mandato que no responde a las necesidades sociales, no ejercen la consulta popular ni la participación social en el diseño de políticas públicas y en la formulación de presupuestos. El proyecto de candidatos independientes, formulado por el grupo denominado ¡Derechos políticos ya! pretende ampliar el espectro de derechos para la ciudadanía, en este caso los derechos políticos. En un primer momento se avanzó en la aprobación de la propuesta, para ello tuvo que intervenir la Suprema Corte de Justicia de la Nación, sin embargo, el Instituto Electoral del Estado de Zacatecas (IEEZ) confeccionó un reglamento que hace que en la práctica sea imposible ejercer las candidaturas independientes (Valadez, *La Jornada*, 7 de enero de 2013). Otro ejemplo de simulación de concesión de derechos políticos a la ciudadanía son los llamados “diputados migrantes” que en la práctica llenan dos escaños más de los partidos políticos, sin mayores consecuencias.

13) Formación de grupos empresariales y de un poder comunicacional palaciego en detrimento de medios públicos y de una información veraz.

En los últimos años se han multiplicado los medios de comunicación impresos y electrónicos. Unos cuantos grupos empresariales locales controlan los medios: Grupo Zer, B-15 y Corporativo Torres, que se distribuyen la mayor parte de las frecuencias radiofónicas de la entidad. Las franquicias de *El Sol de Zacatecas* y *La Jornada*, además de *NTR* e *Imagen*. El oligopolio televisivo (Televisa y TvAzteca) tiene sus sedes locales además de estaciones asociadas a las empresas de televisión por cable. El periodismo que se ejerce en la entidad se concentra en la capital. Destaca por ser un periodismo palaciego, que publicita de manera desmedida la imagen personal de los gobernantes en turno, el núcleo informativo lo compone las actividades gubernamentales. Por lo que no es extraño que exista cierto alineamiento o uniformidad en las agendas informativas. Existe una connivencia de intereses entre los gobernantes, que determinan los gastos de propaganda y publicidad, y los grupos empresariales de los medios de comunicación. En el mayor de los casos, los medios de comunicación se pliegan a los gobiernos en turno, independientemente de las siglas partidarias, algunos, los menos, tienen una identidad política más apegada a determinados intereses, por lo que llegado el caso pueden presentar una resistencia “crítica” ante los gobierno, en espera de que su grupo político sea favorecido en próximas contiendas electorales. No existen medios comunitarios ni públicos. Radio Zacatecas, frecuencia radiofónica del gobierno del estado, pese a difundir programación de corte cultural, tiene como premisa noticiosa difundir el punto de vista gubernamental, sin que la pluralidad de la sociedad tenga canales de expresión sobre temas relevantes. En este escenario, se requiere de una radio pública, plural y laica. Al igual que en todo el planeta, las nuevas tecnologías de la comunicación y la información se han aposentado

como parte de la cultura urbana, sobre todo de los jóvenes, afectos al uso de las redes digitales y la telefonía celular, desde donde se genera la sensación de estar hipercomunicados pero desde espacios aislados e impersonales.

Coda: Violencia letal

A un nivel más superficial, evidente y corrosivo aflora una violencia coercitiva y punitiva del poder establecido. Históricamente, en México se tiene memoria de la contrainsurgencia y el terrorismo de Estado, y más recientemente de la militarización de la vida cotidiana. También emerge una violencia de los poderes fácticos y del crimen organizado. Esta violencia descarnada inunda los medios masivos de comunicación con imágenes sanguinolentas. Tiene un sustrato subjetivo por cuanto se achaca, de manera inmediata, a sujetos sociales que vulneran la aparente paz social. Un ejemplo es la espiral de violencia armada del crimen organizado que atenta contra la vida de las personas mediante la comisión de delitos como el robo, secuestro, violación, extorsión y asesinato.

Con el arribo a la presidencia de la República del panista Felipe Calderón, fuertemente impugnado por la oposición ante diversas evidencias que apuntaban a la comisión de fraude electoral, como un acto de pretendida legitimación que pretendía erigirse a través del populismo punitivo (la exigencia de mano dura y el respaldo a la autoridad por una ciudadanía atemorizada), y como un implacable ejercicio de *biopoder* o, más precisamente, de control político de la población, se implementa la llamada “guerra contra el narcotráfico”, que derivó en una espiral de violencia inusitada y un saldo no bien precisado de muertes, desaparecidos, desplazados y secuestrados.

Al calor de esa violencia estatal, en la zona metropolitana Zacatecas-Guadalupe se incrementa notablemente la presencia de grupos armados,

legales e ilegales, que escenifican reiteradamente balaceras, hostigamiento y muertes (Anónimo, *Proceso*, 7 de enero de 2013). Entre los cárteles de la droga, principalmente los Zetas, el cartel del Golfo y el cartel del Pacífico y las fuerzas militares y policiacas permanece, amedrentada, la sociedad local. En diversas ocasiones, las vialidades que conectan a Zacatecas y Guadalupe han registrado diversos enfrentamientos armados entre militares, policías y sicarios, y también se han verificado “narcobloqueos”. Asimismo, las carreteras y las vía férrea que conecta a la ciudad capital con los municipios y otras entidades están azotadas por la delincuencia (Mejía, *El Universal*, 27 de septiembre de 2011).

El gobierno de Miguel Alonso comenzó su mandato aduciendo que el objetivo primordial sería promover el desarrollo humano, sin embargo, en los hechos, se ha continuado promoviendo la política de seguridad pública, es decir, la militarización de la vida cotidiana, incluso se construyeron tres bases militares en los municipios de Fresnillo (267 millones de pesos, 650 soldados), en Jalpa (120 millones de pesos, 250 militares) y Villa Hidalgo; asimismo, se instalaron Unidades Regionales de Seguridad (UNIRSE) en los municipios de Trancoso, Río Grande, Sombrerete y Concepción del Oro. En contraste, el programa Sumar, el programa estrella en materia de desarrollo social se centra en rubros como piso firme en tanto que el proyecto de Farmacias Sumar fracasó.

Referencias

Banco Mundial (2007) *Gobernabilidad democrática en México: más allá de la captura del Estado y la polarización social*, Washington, disponible en <http://siteresources.worldbank.org/INTMEXICOINSPANISH/Resources/igr-espanol.pdf>.

- Castro, J. (2010) “Declaran a Zacatecas ‘ciudad heroica’”, *El Sol de Zacatecas*, 23 junio, disponible en <http://www.oem.com.mx/elmexicano/notas/n1682106.htm>.
- CEPAL (2006) “Inversión extranjera en América Latina y el Caribe, 2006”, Santiago.
- Díaz, P. (2008), “Los nuevos usureros de México”, *Emeequis*, 8 diciembre, disponible en <http://www.m-x.com.mx/xml/pdf/149/30.pdf>.
- DPA (2001) “Mi gobierno ‘es de y para empresarios’”, *La Jornada*, 8 junio, en <http://www.jornada.unam.mx/2001/06/16/005n1pol.html>
- Reporte Índigo (2012) “La casa Bellagio del gobernador de Zacatecas”, 10 septiembre, disponible en <http://www.reporteindigo.com/reporte/mexico/el-bellagio-de-zacatecas>
- Gligo, N. (2007) *Políticas activas para atraer inversión extranjera directa en América Latina y el Caribe*, Serie Desarrollo productivo no. 175, CEPAL, Santiago, disponible en <http://www.eclac.org/ddpe/publicaciones/xml/1/29021/lcg2667e.pdf>
- González, C. (1998) “Venderé Zacatecas”, *Imagen*, 2 noviembre, disponible en <http://www.imagenzac.mx/1998/11/02/index.html>.
- González, G. y González, J. (2010) “Imaginarios y espacio urbano: Centro Histórico de la ciudad de Zacatecas”, *Topofilia* vol. II, núm. 1, El Colegio de Sonora, Hermosillo, pp. 1-15
- LX Legislatura, “Ley para la inversión y el empleo en Zacatecas”, decreto no. 416, Zacatecas.
- Márquez, H. (2011) “El mal desarrollo y los gobiernos locales de centro-izquierda: el caso de Zacatecas”, en Márquez, H.; Záyago, E. y Soto R. (coords.), *El desarrollo perdido. Avatares del capitalismo*

neoliberal en tiempos de crisis, México, Miguel Ángel Porrúa-Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.

____ (2012) “Acumulación mundial centralizada y crisis civilizatoria”, en Márquez, H.; Záyago, E. y Soto R. (coords.), *Visiones del desarrollo*, México, Miguel Ángel Porrúa-Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.

Márquez, H., Delgado, R. y García, R. (2011) “Violencia e inseguridad en México: necesidad de un parteaguas civilizatorio”, *Estudios críticos del desarrollo*, vol. II, núm. 2, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.

____ (2012) “Modernización neoliberal en Zacatecas: extractivismo, insustentabilidad y migración”, en García R. y Contreras F. (coords.), *Seminario estatal de universitarios: por una nueva estrategia de desarrollo integral para Zacatecas*, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.

Mejía, I. (2011) “Zacatecas: pugnas entre cárteles sacuden carreteras”, *El Universal*, 27 septiembre, disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/estados/82271.html>.

Navarrete, C. (2013) “Declaran a la gastronomía zacatecana como patrimonio cultural inmaterial”, *La Jornada*, 9 enero, disponible en <http://www.ljz.mx/secciones/politica/64-politica/34993-declaran-a-la-gastronomia-zacatecana-como-patrimonio-cultural-inmaterial.html>.

Regalado, A. (2012) “Demandan ambulantes a funcionarios del ayuntamiento capitalino”, *El diario NTR*, 18 octubre, disponible en <http://ntrzacatecas.com/2012/10/18/demandan-ambulantes-a-funcionarios-del-ayuntamiento-capitalino/>

Reyna, J. (2013) “Las grandes cadenas acabarán con el comercio tradicional: gremio”, *La Jornada*, 7 enero, disponible en

<http://www.jornada.unam.mx/ultimas/2013/01/07/13243417-alertan-crecimiento-descontrolado-de-grandes-cadenas-comerciales>.

Anónimo (2013) “Zacatecas, tierra de nadie y... de cadáveres”, *Proceso*, 7 enero, disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=329736>.

Serrano, M. (2007) “¿A quién le pertenece el Parque Arroyo de la Plata”, *El Sol de Zacatecas*, 23 noviembre, disponible en <http://www.oem.com.mx/esto/notas/n500725.htm>.

Valadez, Alfredo (2012) “Paga Zacatecas \$1,545 millones para liquidar Ciudad Gobierno”, *La Jornada*, 16 marzo, disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2012/03/16/estados/040n1est>

____ (2013) “Limita Zacatecas las candidaturas independientes”, *La Jornada*, 7 enero, disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2013/01/07/estados/031n3est>

IMAGINARIOS, PATRIMONIO CULTURAL Y TURISMO: EL FETICHISMO DEL CENTRO HISTÓRICO DE ZACATECAS.

Guadalupe Margarita González Hernández³⁷

José Roberto González Hernández³⁸

Introducción

Los imaginarios han sido utilizados por la ciudad para atraer turistas y capitales. No obstante, los imaginarios corresponden a un análisis del proceso social de fetichización del patrimonio cultural. Es decir, donde las cosas y las ideas son autonomizadas de las relaciones sociales, que en el actual sistema de organización socioeconómica capitalista, implican su utilización para la apertura de nuevos campos de rentabilización y capitalización. Los imaginarios, las identidades e imágenes son utilizados como fetiches de un patrimonio cultural establecido por los grupos dominantes para introducir al mercado y comercializar los patrimonios culturales urbanos.

Al hacer un recorrido por las discusiones que propician los imaginarios, se llega a la conclusión de que aún no se resuelven cómo su carácter liberalizador para ser sometido por los grupos dominantes y su hegemonía. Situación que se resuelve al argumentar que el patrimonio cultural como una construcción social donde las relaciones sociales son cosificadas para distinguir y atraer a capitales y turistas con el fin de mercantilizarlo y donde la identidad, imagen e imaginarios se convierten en herramientas útiles para su justificación social.

³⁷ Docente investigadora de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, gmgonzh@yahoo.com.mx

³⁸ Docente investigador de la Unidad Académica de Contaduría y Administración, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, jrmahoma@hotmail.com

Para ello se requirió de analizar el caso del Centro Histórico de la ciudad de Zacatecas, a través de algunos datos obtenidos por medio de encuestas y revisión de informes y anexos de gobierno, se llegó a la conclusión de que se privilegia la superficialidad de imagen o construcción social de un imaginario con el fin de que se materialice un proyecto turístico que tiene pocas posibilidades de consolidarse.

Imaginarios urbanos

Desde los estudios culturales, concretamente los antropológicos y sociológicos, el concepto de imaginarios ha explicado la construcción social del espacio, del lugar y, por tanto, de la ciudad (Lindón, 2007). No obstante, han sido los estudios urbanos económico-sociales quienes han relacionado la construcción social de la ciudad con su rentabilidad.

Los imaginarios urbanos, como suposiciones, pensamientos, valoraciones, percepciones, imágenes, sentimientos, elaboraciones simbólicas, se representan en maneras específicas de entender y comunicar la realidad urbana (García Canclini, 1997; Lindón, 2007; Rizo, 2006) a través de la imaginación (Hiernaux, 2007). Se manifiestan por medio de las representaciones sociales que determinan y a la vez son determinadas por las relaciones entre los sujetos (Rizo, 2006), donde el imaginario transforma simbólicamente las representaciones sociales como guías de análisis y de acción que conducen procesos dinámicos materiales y/o subjetivos (Hiernaux, 2007).

El proceso por el cual los imaginarios urbanos cualifican a los lugares es complejo: por un lado, los imaginarios urbanos construidos y compartidos por un grupo social en específico, le dan sentido al lugar, al crearle características que pueden ser compartidas por otros grupos sociales. Por el otro, los imaginarios urbanos permiten cualificar un lugar antes de haberse materializado como tal (Lindón, 2007a).

Por ello, la cualificación de un lugar es realizada por los distintos sujetos sociales por medio de ramas de significados que han construido y reconstruido socialmente, en piezas y fragmentos, que no son estáticos, sino se transforman históricamente, al mismo tiempo que la ciudad y su vida se rehace (Lindón, 2007 y 2007a; Rizo, 2006).

La ciudad, por tanto, es construida con valoraciones simbólicas que pueden ser reales o no. “Gran parte de lo que nos pasa es imaginario, pero más aún en estas interacciones evasivas y fugaces que propone la megalópolis” (García Canclini, 1997, 89). Cuando dichos imaginarios se enfrentan con la realidad concreta generan arquetipos que se instalan en las estructuras y, posteriormente, en regímenes (Hiernaux, 2007).

Es decir, los imaginarios urbanos de los grupos sociales hegemónicos reconocen y enaltecen sólo las expresiones culturales de ellos mismos y de los sectores sociales afines a sus intereses, vinculados al poder, y niegan o invisibilizan los imaginarios no compatibles y sus expresiones culturales (Lindón, 2007). Incluso “pueden dejar fuera espacios que pueden servir de detonantes para el nacimiento y despliegue de otros imaginarios” (Márquez, 2007, 82)

En la ciudad, por tanto, se conjugan imaginarios de ciudad deseada, ciudad perdida, ciudad real, ciudad percibida, donde se traslapan capas de otras ciudades que existieron antes, o de una misma ciudad que se sobrepone a sí misma al mismo tiempo que se distingue como única y propia (Duarte, 2006). En tanto, que se conjugan imaginarios de grupos sociales hegemónicos que se traslapan entre los de grupos sociales que existieron antes, o de un mismo grupo social que se sobrepone sobre el otro, al mismo tiempo que se distingue como único y propio (Márquez, 2007).

No obstante, en estos planteamientos, “los imaginarios urbanos parecen producirse en una multiplicidad de territorios en los cuales cada

sujeto (individual o colectivo) construye formas de identidad liberadas y liberadoras y, con pocos párrafos de diferencia, el espacio-poder gana una completa determinación sobre los sujetos, con lo cual los imaginarios urbanos quedan redefinidos como mecanismos ideológicos de la manipulación (...) tal vez los estudios culturales sobre los imaginarios urbanos deben ser leídos hoy no tanto para entender la ciudad y la sociedad urbana, sino para entender cómo se está produciendo nuestro propio imaginario urbano, el de la tribu global académica” (Gorelik, 2002, 130-131).

Patrimonio cultural

En la actualidad, el concepto de patrimonio cultural ha tomado un auge inusitado a raíz de que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), lo ha tomado como batuta para categorizar todos aquellos bienes materiales e intangibles que deben ser conservados para el disfrute, conocimiento y conservación de la humanidad.

Literalmente patrimonio mundial, según este organismo, significa “monumentos, grupos de edificios y sitios que tienen valor histórico, estético, antropológico” universal excepcional (UNESCO, 2008, 3). No obstante, dicha concepción de patrimonio es estática, indiscutible e inmodificable que supone una concepción de la sociedad como mera receptora y transmisora de patrimonio (Troncoso y Almirón, 2005) y que justifica el *statu quo* (Poria y Ashworth, 2009).

El patrimonio no preexiste en sí mismo, es una construcción social donde diferentes grupos sociales valoran a través de significados, usos y prácticas colectivas los bienes tangibles e intangibles (Troncoso y Almirón, 2005; Andrade, 2009; Dossier 2009; Hernández, 2009; Pendlebury *et al.* 2009). A pesar de ello, son los grupos sociales hegemónicos que, desde el

presente, seleccionan algunos de los múltiples objetos del pasado a los que se les asignan atributos históricos y/o artísticos que los califican como valores colectivos (Waite, 2000; Henderson, 2002; Jeong y Almeida, 2004; Troncoso y Almirón, 2005; Andrade, 2009; Dossier, 2009; Goulding y Dino, 2009; Hernández, 2009; Poria y Ashworth, 2009; Pendlebury *et. al.* 2009; Su, 2010).

La patrimonialización es un proceso en el cual el patrimonio es usado como un recurso para lograr ciertas metas sociales. A través del patrimonio, se busca establecer intereses similares, compatibilidad y afinidad entre los miembros de un grupo social, al realzar las diferencias entre ellos y los otros (Poria y Ashworth, 2009). Según Bourdieu (2003), el valor que se le atribuye a este tipo de bienes, surge del capital simbólico acumulado en sus respectivos campos, las artes y las ciencias, como un efecto de legitimación de ciertos discursos, acciones y actores en la lucha por el dominio de esos terrenos (Bourdieu, 2003; Andrade, 2009).

El origen del patrimonio remite al proceso de legitimación de referencias simbólicas a partir de una fuente de autoridad o institución extracultural, es activado como identidad a través de una específica ideología (Troncoso y Almirón, 2005; Andrade, 2009). El grupo social dominante a través de la selección y creación de marcos conceptuales e ideas ideológicas selecciona el patrimonio que le pudiera dar estabilidad social y legitimidad ante el resto de los grupos (Poria y Ashworth, 2009). Por tanto, el patrimonio cultural nunca representa toda la diversidad de expresiones culturales que conforman a la sociedad, pero si se considera un símbolo de unidad (Hernández, 2009).

Al final, el patrimonio es un proceso de construcción social e ideológica, un recurso político, donde el grupo hegemónico perpetua un cierto orden social, gestionado y administrado por el Estado, aunque no desprovisto de conflicto (Troncoso y Almirón, 2005; Goulding y Dino,

2009; Hernández, 2009; Poria y Ashworth, 2009 y Su, 2010). Si bien la sociedad civil puede activar y seleccionar el patrimonio, siempre debe construir y contar con un soporte en el poder político; algo que sólo el Estado y los poderes políticos a distintos niveles (local, regional, nacional e incluso internacional) constituidos legalmente podrán formalizar (Troncoso y Almirón, 2005 y Poria y Ashworth, 2009).

Así “la aprobación, apropiación, la relación identitaria, el acceso y disfrute de esos objetos culturales, considerados como herencia colectiva, es diferente” (Dossier, 2009, 7) por los distintos grupos sociales. En la disputa por ese patrimonio se evidencian las desigualdades sociales, el bagaje cultural, las diferentes concepciones de gestión y formas de su conservación y aprovechamiento (Jeong y Almeida, 2004; Dossier, 2009; Pendlebury *et al.* 2009).

Imaginario, patrimonio y turismo: fetichismo de la mercancía-ciudad.

Fue la construcción y desarrollo de estrategias, más o menos conscientes y organizadas, culturales —que tienen una visión política y estética— con la finalidad de crear imaginarios comunes, con los que se identificaron, por la vía de la hegemonía y el consentimiento, grupos, etnias, lenguas, costumbres distintas y que dieron la pauta para la constitución de los Estados Nación y legitimidad a las clases hegemónicas. Dichas estrategias lo que hicieron fue valorar, a través de las instituciones estatales, a la cultura en sus formas patrimoniales (Andrade, 2009).

La clase hegemónica a través del fundamento institucional, educa y fomenta al grupo (intelectual) que asegure su prestigio y su herencia a través de modelos seleccionados. Dicho grupo debe demarcar los criterios para considerarlo patrimonio, de acuerdo a atributos estéticos (forma, belleza, estilo) así como debe configurar los criterios de descripción de los pasajes históricos que lo enaltecen como grupo hegemónico (Gorelik,

2002; Bourdieu, 2003). Se le configura, a la cultura, un proceso de autonomía y especialización, fuera del resto de las actividades y ocupaciones serias (Andrade, 2009).

Pero, nada más fuera de la realidad. Esto no es más que una fetichización o cosificación del ámbito cultural. Más concretamente, la fetichización de la mercancía (Marx, 1985). La mercancía patrimonio cultural, en realidad, enajena un poder social en nombre de las pautas técnicas e institucionales que, a través del mercado, sirven a una clase social en el poder. Cuando se sustrae del proceso social, el valor que le sirve de fundamento, los productos sociales (el patrimonio cultural) se tornan artefactos, fetiches, cosas y adquieren un precio que les infirió el mercado (Marx, 1985): un artículo de consumo, que fue determinado por los que lo adquieren, le pertenece y gozan de sus privilegios.

El patrimonio cultural, por tanto, no se manifiesta como relaciones directamente sociales entre las personas, sino como relaciones propias del patrimonio cultural entre personas y relaciones sociales entre el patrimonio cultural. Dichas formas de pensar son válidas y por tanto objetivas porque así se establecen en las relaciones de producción capitalista históricamente determinadas (Marx, 1985). Por ello, cuando el grupo hegemónico sea derrotado por otro, el significado del patrimonio cultural también será modificado (Poria y Ashworth, 2009).

El patrimonio se convirtió en una de las más rentables fuentes de generación de acumulación capitalista y perpetuación de su clase social al convertirse en el modelo cultural impuesto a la civilización presente y futura, con las iniciativas hegemónicas del Estado, o los estados en su integración regional u organismos supranacionales.

No basta, por tanto, categorizar y diferenciar entre patrimonio tangible e intangible como la forma de valorar los aspectos simbólicos de lo cultural. Lo intangible, en cuanto a costumbres, lenguaje, tradiciones,

identidades puede ser extraído del proceso social de valor para ser cosificado y vendido como mercancía (Andrade, 2009). No es de extrañar que el patrimonio cultural sea vendido como imaginario, imagen, identidad o marca (Avraham, 2000; Plaza, 2000; Gallarza *et al.* 2002; Oktay, 2002; Beerli y Martin, 2004; Luque *et al.* 2007; Vanolo, 2008; Zhang y Zhao, 2009; Kim, 2010).

Por motivos históricos e intereses de ciertos sectores de poder —la clase capitalista, la propietaria de los bienes de producción— que convergen en el Estado y en el mercado, el patrimonio cultural aparece como “cosa”, “objeto”, cuando en realidad supone relaciones sociales, entre sujetos con intereses y objetivos distintos: es la negación del proceso social que supone, “siempre vivo, de apropiación, subjetivación y objetivación, siempre reciclado a través de la producción y el uso, la expresión y el goce, la trasmisión y la recepción, en una trasmutación constante de cuerpos y afectos” (Andrade, 2009, 26).

El fetichismo del patrimonio cultural, como el de cualquier mercancía tiene un fin: la renta monopólica (Marx, 1988). Se trata de enaltecer “cualidades especiales” del patrimonio como su singularidad, originalidad y autenticidad con el fin de obtener una renta adicional o diferencial respecto al resto de los artefactos culturales. Significa que algún bien material o inmaterial cultural pueda ser tan único o tan especial, que no pueda ser calculado monetariamente (Harvey, 2006). Y es ahí cuando surgen los títulos ennoblecedores como patrimonio cultural de la humanidad, patrimonio intangible de la humanidad, zona protegida, patrimonio nacional, patrimonio inmaterial de x lugar, pueblo mágico, ciudad heroica, ciudad cultural, etc.

Ante el proceso de reestructuración productiva llevado por la clase capitalista con el fin de mantener la tasa de ganancia, donde se incentiva e introduce la ciencia y la tecnología, se divide el proceso productivo y se

traslada a distintas zonas del globo terráqueo con el fin de reducir costos de fuerza de trabajo; las ciudades y su forma de organización social sufren también su proceso de reestructuración.

El fomento de actividades terciarias y sobretodo actividades de entretenimiento y ocio, se convierten principalmente en las estrategias que las ciudades incentivan con el fin de obtener capitales y flujos de personas. Las ciudades, a través de proyectos de regeneración urbana (restauración, mantenimiento y cuidado de cascos históricos, cambios de estilos de modernos a posmodernos. Plaza, 2000), innovación cultural (introducción de nuevos comportamientos y tendencias culturales. Kim, 2010; Sasaki, 2010) y fomento del entretenimiento (organización de espectáculos temporales y permanentes. Prentice y Andersen, 2003) buscan revitalizar su decaída economía (Gamarra: 2005; Vanolo, 2008; Zimmerman, 2008) con la asociación público–privada (Harvey, 2006).

En dicha asociación, el Estado (a través de sus instituciones gubernamentales locales) se convierte en el gestor o facilitador de los intereses estratégicos del desarrollo capitalista en la ciudad (inmobiliario, comercial, turístico) con el fin de atraer fuentes externas de financiamiento y nuevos empleos (Harvey, 2011). Los proyectos de mantenimiento y conservación patrimonial de las ciudades se convierten en el argumento que justifique la intervención por parte del capital y del Estado como el mecanismo único e idóneo para obtener beneficios a la población: crear empleos, mejorar el bienestar social y disminuir las desigualdades sociales (Harvey, 2006; González, 2009).

El turismo patrimonial juega un papel pertinente en el mantenimiento y promoción del *status quo* al imaginar en esencia la identidad del lugar. Desde esta visión, el patrimonio puede ser visto como un enraizamiento simbólico del pasado, reconstruido a través de la utilización de la memoria colectiva y tradiciones de la sociedad (Yu Park, 2010) con el fin económico

(Hernández, 2009 y González y González, 2010). Es decir, la utilización de la desconstrucción de discursos culturales en el amplio contexto de los procesos sociales y políticos con el fin de codificar y reforzar la ideología dominante de la cultura turística (Ateljevi y Doorne, 2002).

La imagen de la ciudad es usada para definir, a través del fetichismo del patrimonio, las asociaciones desatadas en los individuos que la visitan o la viven con el fin de activar la economía turística. Se crean, por medio de sus conocimientos y percepciones, creencias o estereotipos que llevan a la imagen de la ciudad como un antecedente básico para establecer un mejor entendimiento de la relación directa (Luque *et al.* 2007, Seogseop *et al.* 2009 y Doorne *et al.* 2003) entre el individuo y la imagen fetichizada de la ciudad.

Los espacios abiertos, el fomento de cierto estilo de arquitectura y diseño urbano, el desdén hacia ciertas actividades tradicionales y, sobretudo, el desprecio hacia lo desigual —en contrapartida del impulso a lo diferente— son parte de la imagen moderna donde la cultura de la visibilidad y la apariencia hace que los ciudadanos y los visitantes tiendan a quedarse en la frivolidad, en la superficie de las cosas, sin preocuparse por investigar el significado del proyecto innovador (Gamarra, 2005; Prieto, 2011).

Se configuró, a través de la regeneración urbana, un espacio para convertir los espacios públicos a semiprivados y privados de una ciudad *cool* (Zimmerman, 2008) donde existe la transmutación de la conciencia hacia la aceptación de una sociedad sin conflictos, sin clases sociales enfrentadas por las desigualdades económicas, políticas y sociales (Gamarra, 2005; González, 2009 y Prieto, 2011).

El Centro Histórico de Zacatecas (CHZ) y su importancia.

La ciudad de Zacatecas se localiza a 689 kilómetros al norte de la ciudad de México. Capital del estado del mismo nombre. En 2010 registró 253 634 habitantes (INEGI, 2010) junto con la ciudad conurbada de Guadalupe. El Centro Histórico de Zacatecas (CHZ) fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad en 1993 por la UNESCO (1993), debido a la contribución en patrimonio monumental que caracteriza el barroco colonial.

Aunque teóricamente contabiliza 156 manzanas de casas, casonas, palacios, plazas y plazuelas dicho nombramiento; la percepción del CHZ en los pobladores, turistas y visitantes es muy distinta. Los pobladores lo consideran en términos contables, sólo cuarenta y cinco manzanas, los turistas sólo perciben catorce y los visitantes, sesenta. La población residente lo concibe como un centro donde se amalgaman consideraciones simbólicas, económicas, históricas y físicas. Los turistas lo identifican sólo por las edificaciones coloniales y los visitantes por los espacios de entretenimiento (González y González, 2010).

No obstante, el CHZ no siempre ha mantenido su estatus como lugar de concentración de monumentos coloniales majestuosos y bien conservados. De hecho, fue hasta inicios de la década de los ochenta del siglo pasado que se llevó a cabo un proceso de regeneración del CHZ a causa de un fuerte deterioro llevado desde mediados del siglo XIX.

La tabla 1 exhibe la inversión en pesos constantes realizada por el gobierno estatal en el proceso de rehabilitación y regeneración urbana del CHZ desde 1981 hasta 2007. Las instituciones estatales locales con esta iniciativa estaban conscientes de que esa fuerte inversión podría convertirse en un aliciente para la actividad turística que se impulsaría a partir de 1986 como estrategia estatal (GODEZAC, 1986).

Tabla 1
Presupuesto ejercido en el CHZ, 1981-2007
en miles de pesos a precios constantes (2002=100)

Año	Monto
1981	25,839.07
1982	93,217.56
1983	59,901.47
1984	7,443.13
1985	3,304.49
1987	32.63
1988	17.70
1991	25.76
1993	463.83
1994	23.37
1995	0.99
1996	38.62
1997	191.21
1998	123.06
1999	286.1
2000	39.28
2001	92.45
2002	242.95
2005	140.01
2006	53.03
2007	541.60

Fuente: Informes y Anexos de Gobierno (1981-2007) (GODEZAC, 1981-2007) e Índice de Precios al Consumidor (INEGI, 2007).

La fuerte inversión inicial, nunca fue superada debido a varios motivos. El primero, a la escasez de recursos públicos. La crisis mexicana se manifestó también en las arcas del gobierno estatal para este proyecto. Segundo, el resto de las inversiones sólo han mantenido y conservado el patrimonio restaurado. Y tercero, la más importante, a través de fideicomisos y asociaciones con el capital privado que el Estado ha estado llevando a cabo el proyecto de mantenimiento y conservación del CHZ han sustituido la inversión pública única (González, 2009).

En realidad, este proceso de inversión inicial se trata de un proceso de acondicionamiento para la acumulación capitalista generado por el Estado en el CHZ con el fin de rentabilizar un imaginario de un pasado colonial. El Estado, a través de las instituciones gubernamentales locales fincó las condiciones generales para la actividad turística, y ha seguido

haciéndolo hasta la fecha en proporciones más pequeñas y con orientaciones diversas (véase González, 2009).

En términos económicos, el CHZ ha perdido importancia. En 1988, contribuía con el dieciocho por ciento del PIB de la ciudad Zacatecas-Guadalupe para incrementarse en diecinueve por ciento en 1993; en 2008 sólo lo hacía con seis por ciento. Situación que se refleja también en el personal ocupado: en 1988, acaparaba el veinticinco por ciento y en 2008, sólo cinco por ciento.

La mayor concentración de personal ocupado se dio en el comercio: en 1988, del total de empleos creados en la actividad terciaria realizada en el CHZ, el sesenta por ciento se concentró en el comercio, mientras el turismo y el resto de los servicios acapararon veinte por ciento respectivamente. Para 2008, la situación no cambió mucho: cuarenta y dos por ciento del empleo se concentró en el comercio, veintitrés en el turismo y treinta y cinco en el resto de los servicios (INEGI, 1989, 1994, 1999, 2004 y 2009).

No es de extrañar que la población residente de la ciudad considere al CHZ como el lugar concentrador del patrimonio cultural e histórico con que cuenta la ciudad por un lado, y de establecimientos económicos, sociales, culturales y políticos que le permitan satisfacer sus necesidades, por el otro (González y González, 2009).

La actividad turística en el CHZ no es muy rentable: la afluencia de turistas es inconstante y vulnerable (su mayor afluencia se dio en 2006 cuando alcanzó 500 831 turistas y la menor con 139 245 en 1986. SECTUR, 2009). La derrama es paupérrima (en 1988, cada turista gastó en promedio doce mil pesos constantes al 2002; en el 2009, cayó a seiscientos pesos constantes promedio. GODEZAC, 1988-2009) y las empresas dedicadas a ello no generaron economías de escala, alcance y aglomeración como lo hizo el comercio y el resto de los servicios (González, 2012). No obstante,

el gobierno estatal lo sigue considerando como el polo del desarrollo económico no sólo de la ciudad sino del estado (GODEZAC, 2012).

Patrimonio y turismo en el CHZ: el fetichismo del imaginario

El proyecto turístico del CHZ ha contado con cierta fidelidad por parte de residentes, turistas y visitantes. En 2007, el veinticuatro por ciento de los residentes lo habían visitado entre dos y cuatro veces, el doce por ciento declaró que lo había visitado de cinco a ocho veces y el ocho por ciento, más de ocho veces, según la Encuesta a Visitantes del Centro Histórico (González *et al.* 2009). El veintinueve por ciento de los visitantes han asistido al CHZ entre dos y cuatro veces, el catorce por ciento entre cinco y ocho veces, el nueve por ciento de nueve a doce veces y el restante seis por ciento más de doce veces. La razón principal por la cual lo visitan es por paseo o por conocer la ciudad (cincuenta y seis por ciento de los turistas entrevistados), vacaciones (veinticuatro por ciento), motivos laborales (doce por ciento) y por visitas a familiares y amigos (ocho por ciento).

La percepción del CHZ en cuanto a espacio es reducida, la oferta de servicios y su calidad es limitada, la afluencia y derrama económica es ínfima, pero la recomendación es alta: el cien por ciento de los visitantes lo hizo, el ochenta y ocho por ciento de los turistas la visitará en próximas vacaciones, el veintisiete por ciento de los turistas calificó su estancia como excelente y el treinta y cuatro por ciento de muy buena. Los factores parecen ser la imagen que proyecta el CHZ: “porque es bonito”, “porque es un lugar que invita a la tranquilidad y al descanso”, “porque nos quedamos encantados”, “porque me gusta y me parece seguro”, “porque me siento muy a gusto”. El noventa y un por ciento de los entrevistados dijo frases similares o iguales.

Finalmente, los pobladores residentes tienen percepciones similares. Los pobladores visitan el CHZ principalmente por paseo (cuarenta y cuatro

por ciento de los entrevistados), es el lugar que va más allá de ser un centro de atracción de turistas. Simplemente les gusta visitarlo (sesenta y cuatro por ciento). De acuerdo con correlaciones (a través del coeficiente de Spearman) realizadas, para los pobladores el proyecto turístico es bueno porque los turistas cumplen una función económica en el CHZ al dejar ingresos a la ciudad y que las remodelaciones hechas al CHZ son necesarias para atraerlos (véase tabla 2).

A los residentes les interesa que cuando vuelvan los turistas a su lugar de origen se queden con la idea de que el CHZ es la imagen de los zacatecanos y que las remodelaciones hechas son producto del acuerdo entre las instituciones involucradas y la sociedad. Más que centro colonial turístico, los pobladores residentes lo ven como el lugar que refleja su idiosincrasia y puede ser aprovechado económicamente.

Tabla 2
Correlación de Spearman de los residentes de la ciudad
sobre las percepciones de los turistas acerca del CHZ (nivel de significancia).

	Razones por las cuales los turistas visitan el CHZ
Impacto económico del turismo en la ciudad	0.221 (0.021)
El turismo daña el patrimonio histórico y cultural de Zacatecas	0.089 (0.353)
Las actividades culturales promovidas por el gobierno son lejanas a nuestras tradiciones	-0.090 (0.349)
Se ha invertido mucho en el CHZ y poco en la periferia	0.005 (0.955)
Los servicios al turismo son inaccesibles para los residentes de la ciudad	-0.019 (0.843)
El CHZ es un lugar que me identifico como zacatecano	0.319 (0.001)
La derrama económica que dejan los turistas en el CHZ nos beneficia a los zacatecanos	0.06 (0.536)
El gobierno nos involucra en las decisiones sobre el CHZ	0.048 (0.621)
Los zacatecanos nos involucramos en el cuidado del CHZ	0.216 (0.024)
Las remodelaciones del CHZ son necesarias para atraer turistas	0.305 (0.001)

Fuente: Encuesta a visitantes del CHZ, 2007, González *et al.* 2009.

Es decir, el CHZ es el lugar donde se rentabiliza su imagen como zacatecanos y los turistas deben llevarse la percepción de que el proyecto turístico es parte de su identidad. Además, los residentes consideran que

cualquier factor negativo que se muestre a los turistas puede tener un impacto igual o peor en la actividad turística. Por ello, los pobladores residentes consideran que se les debe mostrar a los turistas una sociedad zacatecana y un proyecto turístico incluyente.

El sentir de los residentes cambia al dejar de lado a los turistas. Las percepciones no son tan positivas al analizar cómo se organiza, se maneja el CHZ y su fomento turístico. Las acciones realizadas en el casco histórico por las instituciones estatales locales, sobre todo en el campo cultural, sí son percibidas como excluyentes, lejanas a sus tradiciones, aunque, se insiste, no necesariamente debe darse cuenta el turista (véase tabla 3).

Tabla 3
Correlación de Spearman de los residentes de la ciudad
sobre el impacto del turismo en el CHZ (nivel de significancia).

	Impacto del turismo en el CHZ
El turismo daña el patrimonio histórico y cultural de Zacatecas	0.039 (0.689)
Las actividades culturales promovidas por el gobierno son lejanas a nuestras tradiciones	0.171 (0.05)
Se ha invertido mucho en el CHZ y poco en la periferia	0.111 (0.248)
Los servicios al turismo son inaccesibles para los residentes de la ciudad	0.073 (0.448)
La derrama económica que dejan los turistas en el CHZ nos beneficia a los zacatecanos	0.047 (0.624)
El CHZ es un lugar donde me identifiqué como zacatecano	0.206 (0.031)
El gobierno nos involucra en las decisiones sobre el chz	0.033 (0.732)
Los zacatecanos nos involucramos en el cuidado del chz	0.042 (0.664)
Las remodelaciones del CHZ son necesarias para atraer turistas	0.117 (0.224)

Fuente: Encuesta a visitantes del CHZ, 2007, González *et al.* 2009.

Para los residentes, los turistas pueden apreciar y apropiarse del CHZ como su imagen. Pero tal parece que tienen muy claro, que una cosa es la imagen y otra, la realidad del manejo del proyecto turístico donde se rentabiliza dicha significación. Los residentes tienen claro que el proyecto turístico tiene beneficio económico para algunos actores y sectores involucrados y que las acciones realizadas tienen impacto en la ciudad, pero van en

detrimento de la cohesión y aceptación social. El proyecto turístico es excluyente, pero el turista no tiene por qué enterarse.

Conclusiones

Las relaciones sociales siempre en conflicto por la apropiación del capital tiene incidencia en todos los ámbitos; los significados no son la excepción. La fetichización del patrimonio cultural implica vender imágenes de culturas, tradiciones, costumbres con el fin de obtener beneficios económicos. Los procesos de rehabilitación, regeneración, mantenimiento y conservación urbana, lejos de convertirse en proyectos para el mejoramiento del bienestar de los pobladores residentes, se convierte en el mecanismo donde se idealizan y someten prácticas y zonas urbanas a los designios del capital dejando de lado cualquier otro significado, práctica o signo distinto.

Aunque el residente puede estar consciente de que es un proyecto excluyente, puede aceptarlo por el simple hecho, de que va de por medio su idiosincrasia, su identidad. A través del manejo de la imagen e identidad de la ciudad, el residente acepta cualquier proyecto rentabilizador. La justificación de la intervención del capital y el Estado como mecanismo único e idóneo para obtener beneficios para la población residentes en la apertura de bienes materiales e inmateriales al capital ha sido un éxito en el CHZ. En él implícitamente se reconoce la mercantilización de prácticas, espacios y bienes que inducen a la apropiación de la clase dominante para establecer su hegemonía y reorganiza el sentido de la producción y significado de las prácticas urbanas.

Referencias

Andrade, M. (2009) “Poder, patrimonio y democracia”, *Andamios* vol. 6, no. 12, diciembre, México, pp. 11-40.

- Ateljevic, I. y Doorne, S. (2002) “Representing New Zealand. Tourism Imagery and Ideology”, *Annals of Tourism Research* vol. 29, no. 3, Surrey, pp. 648-667.
- Avraham, E. (2000) “Cities and their news media images”, *Cities* vol. 17, no. 5, Londres, pp. 363-376.
- Beerli, A. y Martin, J. (2004) “Factors influencing destination image”, *Annals of Tourism Research* vol. 31, no. 3, Surrey, pp. 657-681.
- Bourdieu, P. (2003) *La distinción. Criterios y bases sociales del gusto*, Taurus, Primera reimpresión, México.
- Doorne, S.; Ateljevic, I. y Bai, Z. (2003) “Representing identities through tourism: encounters of ethnic minorities in Dali, Yunnan Province, People’s Republic of China”, *International Journal of Tourism Research* no. 5, Londres, pp. 1-11.
- Dossier (2009) “El patrimonio cultural urbano: identidad, memoria y globalización”, *Andamios* vol. 6, no. 12, México, pp. 7-10.
- Duarte, F. (2006) “Rastros de um rio urbano–cidade comunicada, cidade percebida”, *Ambiente & Sociedade* vol. IX, no. 2, julio-diciembre, Campinas, pp. 105-122.
- Gallarza, M.; Gil, I. y Calderón, H. (2002) “Destination image. Towards a conceptual framework”, *Annals of Tourism Research* vol. 29, no. 1, Surrey, pp. 56-78.
- Gamarra, G. (2005) “Ciudad, poder, identidad, Bilbao: pasión y muerte de lo urbano”, *Bifurcaciones* no. 2, otoño, Santiago de Chile, p. 1-11.
- García Canclini, N. (1997) *Imaginario urbanos*, Editorial Universitaria de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Gobierno del Estado de Zacatecas (GODEZAC) (1981-2012) *Informes y Anexos de Gobierno 1981-2006*, Zacatecas.

- González, G. (2009) “La revitalización del Centro Histórico de Zacatecas y la conciencia social”, *Economía, Sociedad y Territorio* vol. IX, no. 30, Toluca, pp. 473-513.
- ____ (2012) “Imagen, satisfacción y viabilidad de proyecto turístico: Centro Histórico de Zacatecas, México” en García, R. y Contreras, F. (coords.) *Seminario Estatal de Universitarios: por una nueva estrategia de desarrollo integral para Zacatecas* vol. II, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, pp. 45-69.
- González, G. y González, J. (2009), “Proyecto turístico e imaginarios en el centro histórico de Zacatecas”, *Topofilia* vol. I, no. 3, abril, Hermosillo, pp. 1-20.
- ____ (2010) “Imaginarios y espacio urbano: Centro histórico de la ciudad de Zacatecas”, *Topofilia* vol. II, no. 4, agosto, Hermosillo, pp. 1-16.
- González, G.; Álvarez, L.; Becerra, J. y González, J. (2009) *Nuevo proyecto turístico para el Centro Histórico de Zacatecas*, PRODERIC-Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.
- Gorelik, A. (2002) “Imaginarios urbanos e imaginación urbana. Para un recorrido por los lugares comunes de los estudios culturales urbanos”, *Eure* vol. XXVIII, no. 83, Santiago de Chile, pp. 125-136.
- Goulding, Ch. y Domic, D. (2009) “Heritage, identity and ideological manipulation: the case of Croatia”, *Annals of Tourism Research* vol. 36, no. 1, Surrey, pp. 85-105.
- Harvey, D. (2006) *A produção capitalista do espaço*, Annablume, Segunda Edición, São Paulo.
- ____ (2011) *Condição pós-moderna*, Edições Loyola, São Paulo.
- Henderson, J. (2002) “Built heritage and colonial cities”, *Annals of Tourism Research* vol. 29, no. 1, Surrey, pp. 254-257.

- Hernández, J. (2009) “Tequila: Centro Mágico, pueblo tradicional ¿patrimonialización o privatización?”, *Andamios* vol. 6, no, 12, México, pp. 41-67.
- Hiernaux, D. (2007) “Los imaginarios urbanos: de la teoría y los aterrizajes en los estudios urbanos”, *Eure* vol. XXXIII, no. 99, agosto, Santiago de Chile, pp. 17-30.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2007) *Índice nacional de precios al consumidor (mensual) 2002=100*, Banco de Información Económica, Aguascalientes.
- ____ (1989, 1994, 1999, 2004 y 2009) *Censos Económicos*, Aguascalientes.
- ____ (2010) *XIII Censo General de Población y Vivienda 2010*, Aguascalientes.
- Jeong, S. y Almeida, C. (2004) “Cultural politics and contested place identity”, *Annals of Tourism Research* vol. 31, no. 3, julio, Surrey, pp. 640-656.
- Kim, Ch. (2010) “Place promotion and symbolic characterization of New Songdo City, South Korea”, *Cities* no. 27, Londres, pp. 13-19.
- Lindón, A. (2007) “La ciudad y la vida urbana a través de los imaginarios urbanos”, *Eure* vol. XXXIII, no. 99, agosto, Santiago de Chile, pp. 7-16.
- ____ (2007a) “Los imaginarios urbanos y el constructivismo geográficos: los hologramas espaciales”, *Eure* vol. XXXIII, no. 99, agosto, Santiago de Chile, pp. 31-46.
- ____ (2007b) “Diálogo con Néstor García Canclini: ¿Qué son los imaginarios y cómo actúan en la ciudad”, *Eure* vol. XXXIII, no. 99, agosto, Santiago de Chile, pp. 90-99.
- Luque, T.; Del Barrio, S.; Ibáñez, J. y Rodríguez, M. (2007) “Modeling a city’ image: The case of Granada”, *Cities* vol. 24, no. 5, Londres, pp. 335-352.

- Márquez, F. (2007) “Imaginarios urbanos en el Gran Santiago: huellas de una metamorfosis”, *Eure* vol. XXXIII, no. 99, agosto, Santiago de Chile, pp. 79-88.
- Marx, K. (1985) *El Capital*, Siglo XXI, Tomo 1, vol. 1, Decimoquinta edición en español, México.
- ____ (1988) *El Capital*, Siglo XXI, Tomo III, vol. 8, Quinta Edición en español, México.
- Oktay, D. (2002) “The quest for urban identity in the changing context of the city, Northern Cyprus”, *Cities* vol. 19, no. 4, Londres, pp. 261-271.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1993) *Advisory Body Evaluation, World Heritage List* no. 676, París, pp. 31-38.
- ____ (2008) *Carpeta de información sobre el patrimonio mundial*, París.
- Pendlebury, J.; Short, M. y White, A. (2009) “Urban World Heritage Sites and the problem of authenticity”, *Cities* no. 26, Londres, pp. 349-358.
- Plaza, B. (2000) “Guggenheim Museum’s effectiveness to attract tourism”, *Annals of Tourism Research* vol. 27, no. 4, Surrey, pp. 1055-1058.
- Poria, Y. y Ashworth, G. (2009) “Heritage tourism-current resources for conflict”, *Annals of Tourism Research* vol. 36, no. 3, Surrey, pp. 522-525.
- Prentice, R. y Andersen, V. (2003) “Festival as creative destination”, *Annals of Tourism Research* vol. 30, no. 1, Surrey, pp. 7-30.
- Prieto, J. (2011) “La consolidación del Monterrey ‘imaginario’ en el contexto de la globalización: ‘macroproyectos’ urbanos”, *Frontera Norte* vol. 23, no. 45, enero-junio, Tijuana, pp. 163-192.
- Rizo, M. (2006) “Conceptos para pensar lo urbano: el abordaje de la ciudad desde la identidad, el habitus y las representaciones sociales”, *Bifurcaciones* no. 6, otoño, Santiago de Chile, pp. 1-13.

- Sasaki, M. (2010) "Urban regeneration through cultural creativity and social inclusion: Rethinking creative city theory through a Japanese case study", *Cities* no. 27, Londres, pp. 53-59.
- Secretaría de Turismo (SECTUR) (2009) *Compendio Estadístico del Turismo en México 2009*, México.
- Seongseop, S.; McKercher, B. y Lee, H. (2009) "Tracking tourism destination image perception", *Annals of Tourism Research* vol. 36, no. 4, Surrey, pp. 715-718.
- Su, X. (2010) "Urban conservation in Lijiang, China: Power structure and funding systems", *Cities* no. 27, Londres, pp. 164-171.
- Troncoso, C. y Almirón, A. (2005) "Turismo y patrimonio. Hacia la relectura de sus relaciones", *Aportes y transferencias* año/vol. 1, no. 9, Mar de Plata, pp. 56-74.
- Vanolo, A. (2008) "The image of creative city: some reflections on urban branding in Turin", *Cities* no. 25, Londres, pp. 370-382.
- Waitt, G. (2000) "Consuming heritage. Perceived historical authenticity", *Annals of Tourism Research* vol. 27, no. 4, Surrey, 835-862.
- Yu Park, H. (2010) "Heritage Tourism. Emotional Journeys into Nationhood", *Annals of Tourism Research* vol. 37, no. 1, Surrey, pp. 116-135.
- Zhang, L. y Zhao, S. (2000), "City branding and the Olympic effect: a case study of Beijing", *Cities* no. 26, Londres, pp. 245-254.
- Zimmerman, J. (2008) "From brew town to cool town: Neoliberalism and the creative city development strategy in Milwaukee", *Cities* no. 25, Londres, pp. 230-242.

DISCUSIONES SOBRE MEDIO AMBIENTE

**ALTERNATIVAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LA ZONA
CONURBADA ZACATECAS-GUADALUPE: UNA INVITACIÓN A UN DEBATE
NECESARIO**

Darcy Tetreault³⁹
Cindy McCulligh⁴⁰

Introducción

La Zona Conurbada de Zacatecas y Guadalupe (ZCZG) se encuentra en un altiplano semidesértico al este de la Sierra Madre Occidental, en la Subprovincia de las Sierras y Valles Zacatecanos. El clima es semisecco templado y árido, con una temperatura media de 16 grados centígrados, y sólo alrededor de 450 mm anuales de precipitación.

Las aguas superficiales son escasas, y por tanto, se explotan los acuíferos para abastecer las necesidades de la población urbana, la cual ha crecido por un factor de ocho durante los últimos cincuenta años, de 31,701 habitantes en 1960 a 253,634 habitantes en 2010 (INEGI citado en González, 2009: 98; INEGI, 2011). La región circundante depende de los mismos acuíferos para la irrigación de cultivos (maíz, frijol, forrajes, chile, etc.), con un bajo nivel de tecnificación. Además, hay industrias en la región — sobre todo la cervecera— que consumen grandes cantidades de agua en la producción de bienes para los mercados nacional e internacional. Con todo, los acuíferos que abastecen la ZCZG están sobreexplotados, lo que amenaza la sustentabilidad de la ciudad y las actividades productivas locales.

En este trabajo se esboza las dimensiones de la problemática del agua en la ZCZG y se presentan posibles alternativas de gestión. Se empieza

³⁹ Darcy Tetreault es docente investigador de la Unidad Académica en Estudios del Desarrollo, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas, México, darcytetreault@yahoo.com

⁴⁰ Cindy McCulligh es estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS) Occidente, cindymcculligh@gmail.com

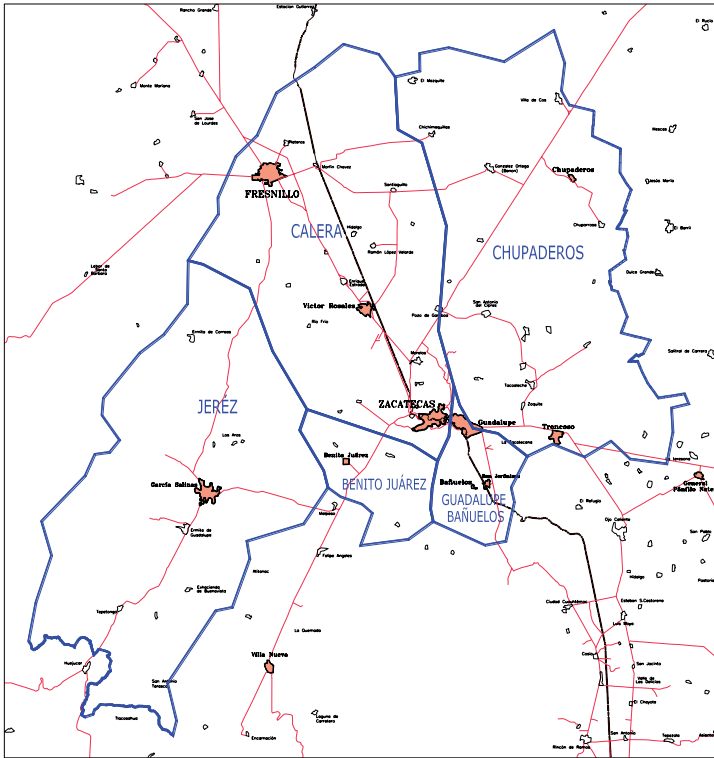
revisando los datos disponibles sobre el nivel de sobreexplotación de los acuíferos que abastecen la zona conurbada. De ahí, pasamos a un análisis del sistema de captación y distribución de agua potable, señalando algunas de las razones por las cuales el consumo por habitante es relativamente alto.

Hasta ahora, las propuestas para enfrentar la crisis hídrica han centrado en atender a la demanda, con la búsqueda de fuentes alternativas de abastecimiento, así como medidas para regular y recargar los acuíferos. Se argumenta que una solución integral incluye planes que prioricen la eficiencia en el uso urbano del agua, supresión de fugas y tomas clandestinas, aprovechamiento de aguas pluviales, separación y reúso de aguas residuales, y de manera fundamental la participación ciudadana efectiva en la gestión de este recurso vital. Se ilustra la viabilidad de estas alternativas con ejemplos de programas exitosos en diferentes partes del mundo.

Los acuíferos no aguantan más... y la falta de datos confiables tampoco.

De acuerdo con la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), quince de los treinta y cuatro acuíferos en el estado de Zacatecas están sobreexplotados, incluyendo los tres que se utilizan para abastecer la ZCZG: Benito Juárez, Calera y Guadalupe Bañuelos (CONAGUA, 2012). En la figura 1, se observa la extensión de estos tres acuíferos y su ubicación en relación con la zona conurbada. Hay otros dos acuíferos que aparecen en la misma figura, Jerez y Chupaderos, que también están sobreexplotados (Ibíd). Como se puede observar, una parte de la ciudad de Guadalupe se traslapa con el extremo suroeste del acuífero Chupaderos. Anteriormente, se explotaba éste para ayudar a satisfacer las necesidades de la ZCZG, por medio de dos pozos que fueron suspendidos en 1996 debido a la pobre calidad del agua que producían (CONAGUA, 2005b).

Figura 1
Zonas de gestión del agua subterránea utilizada para abastecer la ZCZG



Fuente: CONAGUA (2005a).

Si bien se puede afirmar con certeza que los tres acuíferos que actualmente alimentan la ZCZG están sobreexplotados —sobre todo por el “descenso acelerado y progresivo de los niveles del agua subterránea” (Ibíd: 1)— no se sabe con precisión el grado de sobreexplotación. Parte del problema reside en un número desconocido de pozos clandestinos. El director local de la CONAGUA en Zacatecas, Enrique Morán Faz, estima que el diez por ciento de las fuentes de abastecimiento son clandestinas a nivel estatal, pero puede ser mucho más, de acuerdo con una investigación del Centro de Estudios e Investigación en Desarrollo y Asistencia Social (CEIDAS) que

señala que a nivel nacional el cincuenta por ciento de los pozos son clandestinos.⁴¹

Otra fuente de incertidumbre tiene que ver con la falta de medidores. En 2011, las Oficinas Centrales de la CONAGUA mandaron sus representantes a Zacatecas para llevar a cabo un operativo con el fin de investigar irregularidades en torno a los títulos y la medición de concesiones; descubrieron que la gran mayoría de los usuarios ni siquiera contaba con un medidor. A partir de entonces, la CONAGUA empezó a aplicar multas a (cuando menos algunos de) los usuarios sin medidor y a emprender un programa para ayudarles a solventar el gasto de instalarlos, poniendo el cincuenta por ciento del costo. Aun así, según representantes de la Dirección Local de la CONAGUA, para mediados de 2012 sólo entre el cincuenta y setenta y cinco por ciento de los usuarios que tienen concesiones para explotar los acuíferos que abastecen la ZCZG cuenta con medidor.⁴²

Finalmente, si bien existen varios estudios e informes sobre la disponibilidad de agua en los acuíferos del estado de Zacatecas, lo cierto es que existen muchas incongruencias entre sí. Para empezar, una serie de informes denominados *Actualización de la disponibilidad media anual de agua subterránea*, disponibles en la página de internet de la CONAGUA (www.cna.gob.mx), resumen el grado de sobreexplotación de todos los acuíferos en el estado de Zacatecas, incluyendo los tres que se ubican en el área de estudio. Según esta fuente de información, el acuífero Benito Juárez tiene un déficit de 1.14 millones de metros cúbicos por año ($\text{mm}^3/\text{año}$), tomando en cuenta que el volumen concesionado es $21.24 \text{ mm}^3/\text{año}$

⁴¹ <http://www.laotratoma.com/2012/01/26/solo-el-10-por-ciento-de-los-pozos-en-zacatecas-son-clandestinos-moran-faz/>

⁴² Entrevista con el Ing. Rafael Guardado y el Ing. José Parra Hernández, del Departamento de Aguas Subterráneas, Dirección Local Zacatecas de la Conagua, el 22 de agosto de 2012.

mientras su recarga media anual es de sólo 20.1 mm³ anuales (CONAGUA, 2009a).

El grado de sobreexplotación del acuífero Calera es mucho mayor; con una recarga media anual de 83.9 mm³/año, el volumen de agua concesionado es 150.37 mm³/año, lo que derive en un déficit de 67.75 mm³/año (CONAGUA, 2009b). Por último, el acuífero Guadalupe Bañuelos, con una recarga media anual de 10.70 mm³/año y un volumen concesionado de 12.65 mm³, tiene un déficit de 1.95 mm³/año (CONAGUA, 2009c). Estos cálculos se basan en los títulos de concesión inscritos en el Registro Público de Derechos de Agua (REPD), de la Subdirección General de Administración del Agua, al 30 de abril de 2002.

En los mismos informes (CONAGUA 2009a, 2009b y 2009c), también se presentan datos para el volumen de extracción consignado en estudios técnicos realizados por última vez en 1992. Basado en estos datos, la estimación del grado de sobreexplotación cambia significativamente: 2.9 mm³/año en Benito Juárez, 41.1 mm³/año en Calera y, en el caso de Guadalupe Bañuelos, no hay sobreexplotación, sino una superávit de 2.0 mm³/año.

Cifras más actualizadas para los volúmenes concesionados de agua se encuentran en una hoja de cálculo titulada *Resumen del número de aprovechamientos y volumen concesionado por uso (m³), y por acuíferos*, producida por la Dirección Local Zacatecas de la CONAGUA, Departamento de Aguas Subterráneas, Coordinación del Área Técnica, fechado el 7 de abril de 2010.⁴³ De acuerdo con este documento, el volumen concesionado de agua del acuífero Benito Juárez es 12.44 mm³/año, de Calera 151.12 mm³/año, y de Guadalupe-Bañuelos es 32.78 mm³/año. De esta manera, utilizando los mismos valores para la recarga media anual, se puede

⁴³ Se agradece el Ing. Rafael Guardado, Jefe del Departamento de Aguas Subterráneas de la Dirección Local Zacatecas, por haber compartido este documento.

calcular que el acuífero Benito Juárez tiene una superávit de 7.66 mm³/año, el acuífero Calera un déficit de 67.11 mm³/año y el acuífero Guadalupe Bañuelos un déficit de 22 mm³/año.

En cuanto a este último acuífero, existe otra fuente de información aún más reciente, un documento fechado diciembre de 2011, titulado *Determinación de los costos económico-ambientales por la sobreexplotación del acuífero Guadalupe-Bañuelos, en el estado de Zacatecas*. En la página 21 de éste, se señala que la recarga total del acuífero Guadalupe-Bañuelos es 5.25 mm³/año, mientras que la suma de extracciones es 11.55 mm³/año, lo que resulta en una tasa de sobreexplotación de 6.30 mm³/año.

Tabla 1
Disponibilidad del agua en los acuíferos Benito Juárez, Calera y Guadalupe-Bañuelos

Fuente de información	Disponibilidad en mm ³ /año		
	Benito Juárez	Calera	Guadalupe-Bañuelos
CONAGUA (2009a,b,c), basado en volumen concesionado	-1.14	-67.75	- 1.95
CONAGUA (2009a,b,c) basado en extracción consignada en estudios técnicos	-2.9	-41.1	2.0
CONAGUA (2010a), basado en volumen concesionado	7.66	-67.11	-22.0
CONAGUA (2011a), no especificado	--	--	-6.30

Fuente: Elaboración propia con datos de CONAGUA (2009a, 2009b, 2009c, 2010a y 2011a).

Los diferentes cálculos para la disponibilidad de agua en los tres acuíferos mencionados se resumen en la tabla 1. Si bien los valores varían ampliamente, el grueso de la evidencia apunta hacia la sobreexplotación, sobre todo en el caso de Calera.

Al igual que en el caso de la disponibilidad del agua, los cálculos sobre la distribución de usos varían mucho, dependiendo de la fuente de información y el método utilizado. No obstante, queda claro que el sector agrícola consume la gran mayoría del agua que proviene de los acuíferos

Benito Juárez y Calera. Además, en el caso de Calera, el sector industrial consume una porción significativa: 8.48%, según CONAGUA (2010a). Sin duda, esto tiene que ver con las grandes cantidades de agua concesionadas a la empresa transnacional Grupo Modelo, que ha extraído agua de este acuífero desde 1997, cuando instaló una de las ocho plantas que tiene en la República a unos treinta kilómetros de la capital zacatecana, en el municipio de Calera. Sólo en el caso del acuífero Guadalupe-Bañuelos, el sector público-urbano representa la mayor demanda de agua.

Tabla 2
La distribución sectorial del uso del agua de los acuíferos Benito Juárez, Calera y Guadalupe-Bañuelos

Acuífero	Fuente	Porcentaje de agua según sector			
		Agrícola	Público-urbano	Industrial	Otro
Benito Juárez	CONAGUA (2009a)	74.10	24.79	1.09	0.02
	CONAGUA (2010a)	98.03	1.77	0.12	0.08
Calera	CONAGUA (2009b)	79.37	15.80	4.80	0.03
	CONAGUA (2010a)	82.05	8.96	8.48	0.51
Guadalupe-Bañuelos	CONAGUA (2010a)	16.82	82.89	0.00	0.29
	CONAGUA (2011a)	18.18	72.73	--	9.09

Fuente: Elaboración propia con datos de CONAGUA (2009a, 2009b, 2009c, 2010a y 2011a).⁴⁴

Con todo, basado en los datos de CONAGUA (2010a), el 72.2% del agua extraída de los tres acuíferos se destina al sector agrícola, el 20.9% al sector público-urbano, y el 6.5% al sector industrial. Así, cualquier solución integral para enfrentar la crisis de agua en la ZCZG tiene que prestar mucha atención al sector agrícola, buscando maneras de reducir la demanda de agua subterránea, sin socavar las bases de la economía campesina.

Por otra parte, aunque la ZCZG consume menos agua, no quiere decir que los esfuerzos para hacer este consumo más eficiente sean menos importantes. Todo lo contrario. La cantidad de agua destinada al consumo

⁴⁴ Los datos obtenidos de CONAGUA (2009a y 2009b) se refieren a la extracción consignada en estudios técnicos llevados a cabo en 1992. Los datos obtenidos de CONAGUA (2010a) se basan en volúmenes de agua concesionada en 2010. CONAGUA (2011a) no especifica cómo se calcula la extracción total del agua.

urbano de por sí justifica medidas para cuidarla. Además, tomando en cuenta la concentración demográfica, los vínculos familiares entre el campo y la ciudad, y la centralización del poder político a nivel estatal, la ZCZG representa un espacio oportuno para concientizar a la población en general sobre la problemática del agua y para fomentar una nueva cultura en torno al líquido vital.

¿Cómo saciar la sed urbana?

Cada uno de los tres niveles de gobierno tiene una dependencia que incide en el manejo del agua en la ZCZG. A nivel federal, la CONAGUA tiene la misión de “[a]dministrar y preservar las aguas nacionales y sus bienes inherentes, para lograr su uso sustentable, con la corresponsabilidad de los tres órdenes de gobierno y la sociedad en general”.⁴⁵

En el estado de Zacatecas, la Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado (CEAPA) es un organismo público descentralizado del gobierno del estado cuyo *raison d'être* es “propiciar y fomentar la prestación de los servicios públicos de agua potable, alcantarillado y saneamiento” (CEAPA, 2004). Entre otras cosas, la CEAPA se encarga del tratamiento de aguas residuales en la ZCZG, además de “[a]sesorar, auxiliar

⁴⁵ Como se explica en su página de web (<http://www.cna.gob.mx/>), para cumplir con esta misión, la CONAGUA se divide operativamente en tres grandes áreas: Oficinas Centrales, Organismos de Cuenca y Direcciones Locales. Las Oficinas Centrales se encargan *inter alia* de “establecer los programas para apoyar a los municipios en el suministro de los servicios de agua potable y saneamiento en las ciudades y comunidades rurales y para promover el uso eficiente del agua en el riego y la industria”. Los Organismos de Cuenca, por su parte, son los responsables de “administrar y preservar las aguas nacionales en cada una de las trece regiones hidrológico-administrativas en que se ha dividido el país”. Como tal, sus tareas básicas incluyen, entre otras: determinar la disponibilidad del agua, asegurar la preservación de los acuíferos y promover la cultura del buen uso y preservación del agua. Cabe señalar que la ZCZG se encuentra en la Región VII Cuencas Centrales del Norte, en una sub-región llamada “El Salado”, en el límite con la Región VIII Lerma Santiago Pacífico, de tal manera que hay partes de los municipios de Zacatecas y Guadalupe que se encuentran en la Región VIII. Finalmente, las Direcciones Locales de la Conagua están encargadas de “aplicar las políticas, estrategias, programas y acciones de la Comisión en las entidades federativas que les corresponden”. En el estado de Zacatecas, las oficinas de la Dirección Local de la CONAGUA se encuentran en Guadalupe.

y otorgar la asistencia técnica en los aspectos administrativos, operativos y financieros a los organismos operadores” (Ibíd).

En este caso, el organismo operador es la Junta Intermunicipal de Agua Potable y Alcantarillado de Zacatecas (JIAPAZ). Este último organismo es el que maneja el agua en los municipios de Zacatecas, Guadalupe, Morelos y Vetagrande. Se creó en 1986 y —según el Artículo 22 de la Ley de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Estado de Zacatecas, promulgada el 13 de agosto de 1994— su primera atribución es:

Planear y programar en el Municipio, así como estudiar, proyectar, presupuestar, construir, rehabilitar, ampliar, operar, administrar, conservar y mejorar tanto los sistemas de captación, potabilización, conducción, almacenamiento y distribución de agua potable, los sistemas de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, reúso de las mismas y manejo de lodos en la materia.

Como tal, la JIAPAZ asume la principal responsabilidad en abastecer la ZCZG con el líquido vital. El servicio de la Jiapaz tiene amplia cobertura. Según el INEGI (2011), el 98.79% de las viviendas en los cuatro municipios atendidos por dicho organismo cuenta con agua entubada (véase tabla 3). Por otra parte, el servicio no es constante; es muy común que se raciona el agua por escasez, principalmente en primavera y mediados de verano. Las colonias marginadas son las más afectadas, pero no son las únicas. Lomas del Valle, por ejemplo, que se puede considerar una colonia de clase media-alta, recibe agua dos veces a la semana y por la noche. Además, hay colonias marginadas —por ejemplo, en la zona sureste de la ciudad de Guadalupe— que tienen que depender de un servicio irregular de suministro por pipa.

Tabla 3
Cobertura de agua entubada en los cuatro municipios de la JIAPAZ, 2010.

Municipio	Población	Pobladores que disponen de agua entubada	No especificado	Cobertura (%)
Guadalupe	157,482	154,809	414	98.56
Morelos	11,476	11,308	53	98.99
Vetagrande	9,293	9,104	42	98.41
Zacatecas	135,206	133,600	360	99.08
Total	313,457	308,821	869	98.79

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2011).

La red de captación y distribución de agua en la ZCZG se compone de cuatro principales sistemas (véase la figura 2). El más antiguo es la galería filtrante La Zacatecana, que empezó a extraer aguas del subsuelo en 1938 (CONAGUA, 2005b). Hoy en día, sólo cuenta con un pozo y éste capta agua del acuífero Guadalupe-Bañuelos.

El sistema Calera, también conocido como La Joya, data desde 1966. El sistema Guadalupe Bañuelos —llamado alternativamente Bañuelos-San Ramón— inició sus actividades a partir del año 1982; y el más reciente, Benito Juárez, surgió en 1991. Además, existen tres sub-sistemas: Morelos, que forma parte del sistema Calera; Hormigueros, que se integra en el sistema Bañuelos-San Ramón; y Pimienta, creado en 2000-2001, con tres pozos en el sistema Benito Juárez y uno en el sistema Calera (Rivera, 2010). En su conjunto, la red de captación se compone de 52 pozos.⁴⁶

En la tabla 4 se desglosa la medida en que cada uno de los acuíferos analizados arriba aporta para satisfacer la demanda de agua en la ZCZG. Como se puede observar, las aportaciones son relativamente iguales: Benito Juárez provee 34.94%, Guadalupe-Bañuelos 34.82%, y Calera 30.24%. El número de pozos incluidos en la red de captación creció de treinta y cuatro en 1998 a cuarenta y cinco en 2002, y el caudal incrementó por veinticinco por ciento en el mismo lapso, de 660 litros por segundo (lps) a 825 lps. Esta última cifra se traduce en 26.03 mm³/año, un poco

⁴⁶ Entrevista con el Director General de la Jiapaz, el 21 de agosto de 2012.

menos de la concesión que CONAGUA otorga a la Jiapaz, equivalente a 27 mm³/año.

Según el Director General de la JIAPAZ, Amado Del Muro Escareño, la JIAPAZ sigue manejando una cantidad semejante de agua hoy en día, es decir, aproximadamente 26 mm³/año.⁴⁷ Si estos datos son correctos ¿cómo es que la JIAPAZ ha mantenido el volumen de abastecimiento constante durante la última década, con un incremento de 31.5% en la población de la ZCZG entre 2000 y 2010? Esta es una línea de investigación que queda pendiente.⁴⁸ Por lo pronto, señalamos que el volumen de agua manejado por la JIAPAZ se traduce en una dotación de 230.8 litros diarios de agua por habitante (l/d/h).⁴⁹

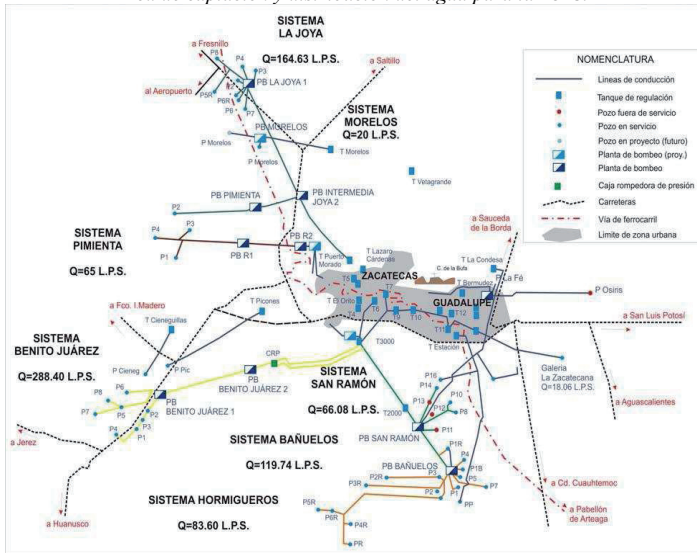
Esta cifra es considerablemente más que el estándar internacional de 150 l/d/h para las ciudades sustentables (Bravo y Figueroa, 2006: 36); y si se compara con el uso de agua en algunas ciudades europeas, donde el consumo *per capita* es alrededor de cien litros diarios, se pone en evidencia el amplio margen que existe para mejorar la eficiencia del uso de agua en la ZCZG.

⁴⁷ Entrevista con el Director General de la JIAPAZ, el 21 de agosto de 2012.

⁴⁸ No hemos podido indagar sobre este punto debido principalmente a que el Director General de la Jiapaz estaba renuente a compartir datos; sugirió que información básica (por ejemplo sobre tarifas y volúmenes de agua manejados por la JIAPAZ) era “confidencial” por razones de “seguridad”. Esto pone en tela de juicio el grado de transparencia con que opera este organismo intermunicipal. Por otra parte, el Lic. Del Muro comunicó que no quería compartir datos porque no tiene confianza en los investigadores, ya que por su experiencia, sólo piden datos para criticar a los funcionarios públicos, sin contribuir a resolver problemas prácticos. Y esto alude a un viejo debate sobre el rol del investigador.

⁴⁹ Este cálculo contempla un caudal de 825 lps y una población total de 308,821 en los cuatro municipios atendidos por la JIAPAZ.

Figura 2
Red de captación y distribución del agua para la ZCZG.



Fuente: JIAPAZ en Rivera (2010).

¿Por qué se consume tanta agua en la ZCZG? En primer lugar, se puede señalar el problema de las fugas. Se estima que un poco más del cuarenta por ciento del agua manejada por JIAPAZ se pierde en fugas, ya sea por el deterioro de la red de distribución o por tomas clandestinas.⁵⁰ Como reporta Pérez (2011), los rezagos en el mantenimiento de la infraestructura hidráulica de la ZCZG y en otras partes del estado de Zacatecas han llegado a un punto crítico; las tuberías tienen un período máximo de vida de treinta años y “la mayoría ya ha cumplido su ciclo de vida y ahora resultan inservibles”.

⁵⁰ La CONAGUA (2011a: 28) menciona que “la eficiencia física reportada por el propio JIAPAZ, es del cincuenta y ocho por ciento en el 2010”. El Director General de la Jiapaz reiteró una cifra semejante (pérdidas de aproximadamente cuarenta por ciento) en una entrevista realizada el 21 de agosto de 2012, diciendo que el problema principal es la toma clandestina de agua, la cual representa tres cuartas partes del agua perdida, según su juicio.

Tabla 4
Fuentes de abastecimiento de agua para la ZCZG, 2002.

Acuífero	Sistema	No. de obras	Caudal (lps)	Porcentaje de aportación	
				Sistema	Acuífero
Calera	La Joya	8	164.63	19.94	30.24
	Pimienta	4	65.00	7.87	
	Morelos	1	20.00	2.42	
Benito Juárez	Benito Juárez	10	288.40	34.94	34.94
Guadalupe - Bañuelos	Bañuelos	10	119.74	14.50	34.82
	San Ramón	7	66.08	8.00	
	Hormigueros	4	83.60	10.13	
	La Zacatecana	1	18.06	2.19	
Total		45	825.51	100.00	100.00

Fuente: CONAGUA (2005b).

Por otra parte, “el proceso no es sencillo, ya que no existe una homogeneidad en el tipo de material con el que se estableció la red hidráulica décadas atrás. Esto provoca dificultades al momento de reparar alguna descompostura, ya que se necesitan herramientas especiales para cada tipo de material, el cual puede ser pvc, asbesto o extrupack” (Ibíd). A esto, se agrega el problema de la inconveniencia de hacer reparaciones para los negocios y los ciudadanos en general, ya que dejan cerradas las calles durante varias semanas.

Relacionado con lo anterior, las sales en el agua que se extrae de los acuíferos locales causan distintos problemas en las tuberías. Las investigaciones de Castro *et al.* (1997) señalan que las aguas extraídas del acuífero Calera están subsaturadas de carbonato de calcio y por tanto son corrosivas, derivando en problemas de fugas; mientras que las de Chupaderos están sobresaturadas, lo que resulta en la acumulación de capas que van reduciendo el diámetro interior del tubo, dificultando así el bombeo del agua.

Asimismo, un par de estudios comisionados por la ahora difunta Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) en 1988 indican que las aguas de Benito Juárez y Guadalupe-Bañuelos también son “duras” o “muy duras”, lo que quiere decir que tiene altas concentraciones de calcio

y magnesio, y por tanto producen incrustaciones en los conductos que la transportan (SARH, 1988a, 1988b).

Una posible solución, según Castro *et al.* (1997), es mezclar las aguas para que haya un equilibrio al entrar al sistema. Sin embargo, el actual Director General de la JIAPAZ asegura que las aguas de Calera no son corrosivas: “son las mejores aguas de la región”, agregando que “el mezclar las aguas de diferentes acuíferos no resolvería el problema, ya que todavía tendría demasiadas sales”.⁵¹ La solución, desde su punto de vista, es construir plantas “desalinizadoras”, lo cual figura en los planes de la JIAPAZ.

Otra razón por la cual el consumo de agua *per cápita* en la ZCZG es excesivo es que hay pocos incentivos monetarios para que los usuarios aprovechen de manera eficiente el líquido vital, o inversamente, desincentivos para evitar el derroche. En la tabla 5 se desglosa el sistema tarifario de la JIAPAZ para el consumo doméstico en la ZCZG.

Como se puede observar, el sistema contempla tres zonas socioeconómicas: la primera es para las colonias marginadas, la segunda – la más común – es para las colonias medias, y la tercera es para las colonias con bienes raíces de alto valor, por ejemplo: Lomas de la Soledad, Sierra de Alicia y algunos cotos privados.

Si bien las tarifas existentes están escalonadas en cada una de estas zonas, el consumo mínimo de 10 metros cúbicos al mes (m^3 /mes) deja cierto margen para que las familias zacatecanas y guadalupenses no tengan que preocuparse por ahorrar el agua. Si el consumo es menos de 10 m^3 /mes, pagan lo mismo, sin importar la cantidad de agua consumida. Así, para las familias que utilizan menos de 10 m^3 /mes, no sólo no tienen desincentivos para derrochar el agua, sino el contrario: tienen el incentivo monetario de acercarse al consumo mínimo que les cobra.

⁵¹ Entrevista con el Director General de la JIAPAZ, el 21 de agosto de 2012.

Más aún, hay miles de usuarios en la ZCZG que tienen cero incentivo monetario para consumir el agua de manera eficiente. De un total de 92,714 cuentas, 11,280 tienen una “cuota fija” (Banco Mundial, 2012), en otras palabras, no tienen medidor y, por tanto, pagan el precio del consumo mínimo sin importar la cantidad de agua que consumen. Además, según CONAGUA (2010b: A88), hay 5,182 cuentas en la ciudad de Zacatecas que tienen “medidores sin lectura o sin funcionar”. En estos casos también el usuario paga el precio del consumo mínimo, sin importar la cantidad real del consumo.

Tabla 5
Esquema tarifario doméstico de la JIAPAZ, 2012

Consumo (m ³ /mes)	Tarifa (pesos)		
	Zona I	Zona II	Zona III
0 a 10	48.00	78.40	94.40
Más de 10 hasta 20	5.10 /m ³	9.38 /m ³	11.08 /m ³
Más de 20 hasta 30	5.50 /m ³	10.92 /m ³	12.63/m ³
Más de 30 hasta 40	5.89 /m ³	12.46 /m ³	14.37 /m ³
Más de 40 hasta 50	6.94 /m ³	13.71 /m ³	15.81 /m ³

Fuente: Elaboración propia con base en datos obtenidos del Auxiliar al Director del Departamento Comercial de la JIAPAZ.

Cabe señalar que el 25 de octubre de 2008, en un contexto de crisis financiera para la JIAPAZ,⁵² se aumentaron las tarifas por primera vez desde 1999 y el consumo mínimo fue reducido de 15 m³/mes a 10 m³/mes. Sin embargo, el organismo intermunicipal no informó a los usuarios con anticipación, es decir, no realizó una campaña de concientización para explicar los objetivos de los cambios tarifarios, y por tanto provocó un rechazo generalizado (Rivera, 2010). Cuatro meses después, con la intervención de la gobernadora de aquel entonces (Amalia García Medina), la JIAPAZ tuvo que tomar un paso hacia atrás al reducir las tarifas por treinta

⁵² Como señala Rivera (2010), la JIAPAZ tenía un déficit en su gasto corriente del dieciséis por ciento en 2007. La misma investigadora califica la visión de la JIAPAZ como “cortoplacista” y su sistema tarifario como “oscilante y débil”. Si bien logra una eficiencia de cobro de 92%, ésta depende de una política basada en la suspensión de servicios.

por ciento (Ibarra, 2009), llegando así a los precios desglosados en la tabla 5, con un consumo mínimo de 10 m³/mes.

Las iniciativas gubernamentales

Los administradores de los organismos gubernamentales que inciden en el manejo del agua en la ZCZG están conscientes de la crisis. Como señala CONAGUA (2005: 1), “[l]os habitantes de la zona conurbada Guadalupe-Zacatecas tienen un gran reto para lograr su abastecimiento sostenible”. Como tal, han emprendido diversas acciones y contemplan otras para enfrentar la problemática. La CONAGUA, por ejemplo, está llevando a cabo un proyecto denominado *Manejo Sustentable de Recursos Hídricos en el Estado de Zacatecas* que comprende siete líneas de acción en los seis acuíferos más importantes y con mayor índice de sobreexplotación en el estado de Zacatecas, incluyendo los tres que abastecen la ZCZG.⁵³

Estas líneas de acción son: 1) mejorar la reglamentación; 2) reconversión productiva mediante la introducción de canola, un cultivo que utiliza menos agua que los cultivos tradicionales de la región (maíz, frijol y forrajes); 3) reconversión productiva mediante la introducción de nopal forrajero, otro cultivo que consume relativamente poca agua; 4) introducción de riego por goteo para chile seco y alfalfa, 5) macro túneles para chile verde; 6) programa de adecuación de derechos de riego; y 7) uso de aguas residuales tratadas para irrigación (CONAGUA, 2010b). Como se puede observar, estas líneas de acción se enfocan en el sector agrícola.

Con respecto a la última, el uso de aguas residuales tratadas para irrigación, es menester señalar que a finales de marzo de 2012 se inauguró una nueva planta de tratamiento en la comunidad de Noria de Gringos,

⁵³ Los seis acuíferos incluidos en este proyecto son: Aguanaval, Benito Juárez, Calera, Chupaderos, Guadalupe-Bañuelos y Jerez. Como señala CONAGUA (2010b: 21), estos acuíferos “se ubican en la región del mayor crecimiento urbano industrial del estado (cuarenta y siete por ciento de la población), que concentran el setenta por ciento de la superficie regada, el 54.4% del volumen concesionado y sólo el treinta y cuatro por ciento de la recarga”.

municipio de Morelos: la Planta Tratadora de Aguas Residuales Poniente, que tiene la capacidad de tratar el diecisiete por ciento de las aguas residuales de la ZCZG.

Además, en el mismo año, se inició la construcción de otra planta de tratamiento: la Osiris, localizada al oriente de la zona conurbada, en Guadalupe. Ésta tendrá la capacidad de tratar el setenta por ciento de las aguas colectadas en la ZCZG. De esta manera, tomando en cuenta la planta Orito que existía desde antes, se pretende procesar la totalidad de las aguas negras de la ZCZG para el año 2013 (Pérez, 2012). Valga la redundancia repetir que la CONAGUA y la JIAPAZ quieren destinar estas aguas tratadas al riego de cultivos, de tal manera que se ahorre el agua subterránea que se utiliza actualmente para tal propósito.

Otras medidas contempladas por el actual Director de la JIAPAZ incluyen: 1) recargar acuíferos con aguas residuales tratadas;⁵⁴ 2) aumentar la recarga natural de los acuíferos a través de programas de reforestación y la construcción de zanjas en los cerros que rodean la ZCZG; y 3) construir presas filtrantes en los arroyos locales, con la intención de usar las aguas superficiales para abastecer las necesidades urbanas.⁵⁵

El mismo director mencionó en entrevista que la JIAPAZ ha estado en contacto con el Banco Mundial con la idea de conseguir apoyo técnico y financiamiento para llevar a cabo estos proyectos. De esta manera, en un documento elaborado por el Banco Mundial, se desglosan con mayor detalle los planes de la JIAPAZ, con un presupuesto correspondiente de 4,307, 519,000 pesos (Banco Mundial, 2012: 39-43). Entre los planes de mayor importancia presupuestal, se encuentran la rehabilitación de redes de distribución primaria, líneas de alimentación, tanques y válvulas; la

⁵⁴ Tenemos nuestras dudas sobre esta medida. Además del peligro de contaminar los acuíferos con aguas negras no suficientemente tratadas, resultaría relativamente costosa. De hecho, entre seis medidas contempladas por CONAGUA (2011b) para establecer el acuífero Calera, la recarga de acuíferos con aguas tratadas resulta ser el más caro, con un costo promedio de 6 pesos/m³.

⁵⁵ Entrevista con el Director General de la Jiapaz, el 21 de agosto de 2012.

construcción de sistemas de conducción de aguas pluviales, y un proyecto de cosecha de agua pluvial en terrenos (Ibíd: 43).

Adicionalmente, en marzo de 2012 la JIAPAZ inició el programa *Tiempo de ahorrar*, que consiste en llevar a cabo talleres en las escuelas “para generar conciencia entre los educandos para fomentar la cultura del agua y lo importante de su ahorro” (Imagen, 2012a). Para finales de junio de 2012, se habían impartido pláticas a más de 3 mil alumnos (Imagen, 2012b), es decir, un poco menos del uno por ciento de la población atendida por este organismo.

Desde luego, lo anterior no pretende ser una revisión exhaustiva de las iniciativas gubernamentales para enfrentar la crisis de agua en la ZCZG; más bien es un esbozo de algunas de las más importantes. Estas iniciativas son bienvenidas y no cabe duda que forman parte de una solución integral.

Por otra parte, desde otra perspectiva, los organismos gubernamentales encargados a gestionar el agua en la ZCZG no han puesto suficiente énfasis en estrategias orientadas a hacer más eficiente el consumo de agua en el medio urbano. Asimismo, si bien reconocen discursivamente la importancia de la participación social (véase por ejemplo Banco Mundial, 2012; CONAGUA, 2011b), en la práctica el involucramiento de la sociedad civil en la toma de decisiones ha sido bastante limitado.

Alternativas desde una perspectiva global

La sobreexplotación y contaminación de acuíferos y fuentes de agua superficiales, así como la creciente concentración de la población en centros urbanos, implica grandes retos para la provisión de agua a ciudades a nivel global. Tanto en países desarrollados como en desarrollo, estos fenómenos se ven agravados por eventos de sequía y, al mismo tiempo, los escenarios de cambio climático prevén cambios en regímenes de

precipitación que impulsan búsquedas de alternativas para enfrentar un futuro incierto.

Cada vez más, esta búsqueda no sólo contempla opciones “tradicionales” que tratan de identificar nuevas fuentes de agua para aumentar el abastecimiento a través de grandes obras de infraestructura hidráulica (presas, acueductos, sistemas de pozos, etc.), sino que se integran opciones de conservación, eficiencia, reúso, captación de aguas pluviales y reclamación de aguas tratadas según las posibilidades hidrológicas, técnicas y culturales que existen en cada sitio.

Este abanico de opciones no sólo representa una gama de posibilidades técnicas sino que puede constituir lo que Gleik llama un cambio de “paradigma del agua”, hacia incorporar valores ecológicos en políticas del agua, enfocarse en satisfacer necesidades humanas básicas y romper el vínculo entre crecimiento económico y uso del agua (2000: 127). Esto también se ha llamado el “camino suave para el agua” (*soft path for water*), donde lo importante es aumentar la productividad del agua, y trabajar con las poblaciones locales para satisfacer las necesidades relacionadas con el agua, más que simplemente abastecer agua; identificar la calidad del agua necesaria para cada actividad, ya que no todas las actividades requieren de agua de calidad potable (inodoros, jardines, etc.); incorporar sistemas descentralizados e involucrar a usuarios y grupos comunitarios en la gestión del agua (Wolff y Gleik, 2002: 5).

No existen soluciones de “talla única” para la gestión del agua (Gleik *et al.*, 2011: 795), y las alternativas que se esbozan a continuación no son propuestas a ser aplicadas para la ZCZG, sino que ejemplifican estrategias que han sido exitosas y también pueden sugerir principios para guiar el diseño de acciones que fomenten un uso eficiente del agua. En un estudio reciente de la “auto-suficiencia” del agua urbana, a partir del análisis de quince casos a nivel global donde se implementa la captación de agua

lluvia, el reciclaje del agua o la desalinización, Rygaard *et al.* concluyen que mientras no existe una *panacea* para el estrés del agua urbana, “un sistema de agua diversificado es más flexible y seguro frente a cambios de políticas o la variabilidad natural, y puede ser que la panacea sea la *diversificación*” (2011: 192). Esa diversificación puede incluir explorar algunas de las posibilidades mencionadas a continuación.

Conservar el agua y hacer más eficiente su uso en las ciudades tiene que ser parte de cualquier estrategia, especialmente en las zonas áridas y semiáridas. El nivel de consumo de agua en las ciudades varía mucho, desde ciudades muy eficientes como Berlín, donde es de 110 l/d/h (Rygaard *et al.*, 2011: 186), a niveles en las ciudades de California, donde casi alcanza los 400 l/d/h (Cahill y Lund, 2011: 3). Reducir el consumo promedio del agua y acercarse a lo que se logra en las ciudades donde el nivel es menor, tiene que partir de saber dónde y cómo se consume el agua: uso residencial, comercial, industrial, etc.

A nivel residencial, focalizar las acciones de ahorro también debe basarse en saber las proporciones de uso dentro de las casas versus afuera en jardines, etc., y con más detalle dentro de las casas, para poder saber el porcentaje del agua que se destina a cada uso: inodoros, regaderas, grifos, fugas, lavado de ropa, y otros usos. En Australia, donde la precipitación promedio es de 518 mm y no es mucho mayor que en Zacatecas, el uso *per cápita* del agua se redujo treinta y cinco por ciento de 2000 a 2009, para alcanzar un promedio de 200 l/d/h, y en la ciudad de Melbourne hasta 150 l/d/h (*Ibid.*: 6).

Cahill y Lund resaltan algunos de los elementos importantes que llevaron a estas reducciones en Australia. Destacan las restricciones para el uso del agua en exteriores, con multas aplicadas a quienes riegan fuera de un horario establecido (motivado por estas restricciones, para 2010, el cuarenta y tres por ciento de los hogares en Australia contaban con tanques

para aguas pluviales); también, como los inodoros representaban el mayor uso del agua al inicio de este periodo, se empezó a requerir modelos de menor consumo de agua y, para 2010, el ochenta y seis por ciento de todos los hogares contaban con inodoros de doble descarga (*Ibid.*: 6); un último elemento tenía que ver con los precios del agua.

Como demuestra este caso, las reducciones se pueden lograr a través de leyes y reglamentos, por medio de incentivos económicos que promueven el cambio de dispositivos por modelos ahorradores del agua — que puede incluir reembolsos por cambiar a dispositivos ahorradores como se ha hecho en varias ciudades del oeste de los Estados Unidos (Cooley *et al.*, 2007: 25)— y la estructuración de los precios.

Mientras precios que desincentiven el derroche del agua son importantes, vale la pena subrayar que es esencial garantizar un mínimo de agua para todos los hogares sin importar su capacidad de pago. Arrojo (2009: 46) incluso sugiere que los primeros treinta a cuarenta litros por habitante por día sean abastecidos en forma gratuita, por lo menos para los hogares más pobres, para garantizar el derecho humano al agua. Hay que mencionar, además, que al consumir menos agua en los hogares y comercios, no sólo se limita la extracción de los acuíferos, sino que también se generan ahorros en la energía requerida para bombear, potabilizar, distribuir, recolectar y sanear el agua, así como los insumos necesarios para la potabilización y el tratamiento.

Hablar de conservar el agua en relación con una zona urbana donde el cuarenta por ciento del agua se pierde resulta algo ingenuo. La conservación del agua tendrá que contemplar la inversión necesaria para reducir el nivel de pérdidas físicas. Biswas (2010) hace hincapié en el ejemplo de Phnom Penh, capital de Camboya, para demostrar que no sólo en los países desarrollados se pueden reducir las pérdidas.

En Phnom Penh, en 1993 se perdía el ochenta y tres por ciento del agua debido a fugas y tomas clandestinas; este número se logró reducir a treinta y cinco por ciento para el 2000, y en el 2009 era sólo el seis por ciento. También se ha logrado entregar agua limpia a toda la población y darle viabilidad financiera al operador municipal (Biswas, 2010: 160). Para el caso de la ZCZG, sería importante el proceso de aumentar la medición del agua: sólo así se podrá acercarse a una imagen más clara de las pérdidas y niveles de consumo reales para implementar acciones de conservación.

A parte de reducir el consumo a través de las estrategias mencionadas, en diversas partes del mundo se retoma y aplica de diferentes maneras la captación de aguas pluviales como fuente alterna de agua para usos potables y no potables. Tradicionalmente, la captación de agua de lluvia se ha practicado en zonas áridas y semiáridas y se identifican dos tipos importantes: captación en techos, para usos domésticos e incluso para consumo humano (posterior a su tratamiento), y captación en el terreno, canalizando las aguas a bordos o presas, lo que sirve además para mantener los niveles de aguas subterráneas (Mandloi *et al.*, 2011: 94). La captación de agua de lluvia se practica en gran escala en importantes ciudades de la India, Singapur, Corea, Japón, Alemania, Estados Unidos, y otros países. Puede aplicarse a nivel domiciliario o ser parte de proyectos que cubren zonas más grandes. Dependiendo del nivel de tratamiento de las aguas, puede usarse desde en jardines hasta para el consumo humano.

El reúso de las aguas tratadas puede darse en las zonas urbanas y ciertas aplicaciones industriales, a parte de su uso en riego agrícola. Las aguas residuales tratadas son un recurso valioso; en Israel, el veinte por ciento de la demanda del agua del país se satisface con aguas residuales reclamadas. En el caso de Singapur, la meta es que el treinta por ciento de sus necesidades de agua se surten de aguas residuales reclamadas, con usos primordialmente en la industria (Rygaard *et al.*, 2011: 189).

Las alternativas brevemente reseñadas no pretenden cubrir todas las opciones que existen, sino resaltar algunas de las más importantes. En todos estos casos, la participación ciudadana es un elemento esencial para que sean exitosos tanto programas que buscan reducir el consumo del agua como los que fomentan la implementación de tecnologías de captación o reúso.

Por una parte, la conservación parte de saber dónde y para qué la gente usa el agua, y satisfacer esas necesidades con el mínimo agua posible. Por otra parte, la falta del involucramiento de la población puede generar rechazo a las alternativas propuestas. El papel esencial de la ciudadanía en proponer y apropiarse de las medidas descritas puede generar la desconfianza de los operadores de sistemas de aguas, tradicionalmente dominados por ingenieros, quienes pueden subestimar el potencial de los ahorros que dependen del comportamiento de los usuarios (Wolff y Gleik, 2002: 9).

Al mismo tiempo, la participación necesaria va más allá de los tradicionales programas de *cultura del agua*, que se aplican en el país, muchas veces sin metas o mensajes claros. Walsh (2011), por ejemplo, cuestiona de manera interesante el programa de cultura del agua aplicado en Matamoros, Tamaulipas, con pláticas en las escuelas que invitan a los niños a ser “detectives del agua” y delatar a sus papás o vecinos por el desperdicio del agua.

En lugar de enfrentar niños a los adultos de esta manera, Walsh propone promover “culturas políticas de gestión del agua participativas [...] para que la reducción del agua no sea (ni se perciba como) una imposición de gobiernos y empresas del agua” (Walsh, 2011: 61). La cultura del agua tendrá que ser una de gestión participativa si se quiere conservar el agua, proteger los acuíferos, y explorar el potencial de la captación de aguas pluviales y el reúso de las aguas tratadas.

Conclusión

Hay una crisis de agua en la ZCZG. Los acuíferos que abastecen Zacatecas y Guadalupe están sobreexplotados. No se sabe con precisión el grado de sobreexplotación, pero la caída constante en los niveles hidrostáticos atestiguan al hecho de que el ritmo de extracción supera la recarga natural. Así, uno de los primeros pasos para enfrentar este problema es contabilizar mejor el agua extraída. Esto se aplica no sólo al sector agrícola, para el cual se extrae la mayor parte del agua de los acuíferos que abastecen la ZCZG, sino también al sector urbano.

Se calcula que el dieciocho por ciento de los usuarios de la JIAPAZ no tiene medidor o tiene un medidor que no funciona, y por tanto no tiene ningún incentivo monetario para ahorrar el agua. Estos usuarios deben tener medidores que funcionan. Otra parte clave de la solución es reducir la pérdida de agua en fugas y tomas clandestinas, la cual actualmente representa el cuarenta por ciento del agua manejada por la JIAPAZ. Otras medidas que deben ser consideradas para reducir la demanda de agua en la ZCZG incluyen: usar aguas residuales tratadas para fines agrícolas o industriales, promover la disseminación de tecnologías ahorradoras del agua, capturar aguas pluviales y reciclar aguas grises.

En diversos contextos internacionales, estas medidas han tenido mucho éxito en reducir la demanda de agua, rompiendo así la relación directa entre crecimiento demográfico y mayor consumo del líquido vital. Cabe enfatizar que no existe una panacea; cada situación tiene sus idiosincrasias (geográficas, hidrológicas, sociales, económicas y culturales). Un punto de partida, sin embargo, es aprender de las experiencias exitosas para orientar la búsqueda de soluciones integrales e ingeniosas para el manejo sustentable del agua. En cualquier caso, se requiere amplia participación ciudadana a lo largo del “camino suave”, para generar el debate necesario sobre la gestión del en la ZCZG.

Referencias

- Arrojo, Pedro (2009) “El reto ético de la crisis global del agua”, *Relaciones Internacionales*, no. 12, octubre, GERI-UAM, pp. 33-53.
- Banco Mundial (2012) *Análisis del uso y manejo de los recursos hídricos en el estado de Zacatecas*, Washington.
- Biswas, A. (2010) “Water for a Thirsty Urban World”, *Brown Journal of World Affairs* vol. XVII, no 1, otoño-invierno.
- Bravo-Padilla, I. y Figueroa F. (coords.) (2006) *El Proyecto Arcediano y el abastecimiento de agua potable de la Zona Conurbada de Guadalajara. Análisis de la Universidad de Guadalajara*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Cahill, R., and Lund, J. (2011) *Residential Water Conservation in Australia and California*, Department of Civil and Environmental Engineering, University of California, Davis, 14 abril, disponible en: http://watershed.ucdavis.edu/pdf/Cahill_Residential%20Water%20Conservation%20in%20Australia.pdf.
- Castro, A.; Marín, L. y Iturbe, R. (1997), “Evaluación geoquímica del agua subterránea de Zacatecas”, Congreso Nacional de Ingeniería Sanitaria y Ciencias Ambientales, Zacatecas, 4-7 de noviembre.
- Comisión Estatal de Agua Potable y Alcantarillado (CEAPA) (2004) *Estatuto orgánico de la comisión estatal de agua potable y alcantarillado*, Zacatecas.
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) (2005a) *Análisis de la sustentabilidad del abastecimiento de agua a la Zona Conurbada Guadalupe-Zacatecas*, Gerencia Estatal Zacatecas, Subgerencia de Ingeniería, Zacatecas.
- _____ (2005b) *Nota informativa relativa a las fuentes de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Zacatecas y zona conurbada*, Gerencia Estatal Zacatecas, Subgerencia de Ingeniería, Zacatecas.

- ____ (2009a) *Actualización de la disponibilidad media anual de agua subterránea, acuífero (3210) Benito Juárez, estado de Zacatecas*, Subdirección General Técnica, Gerencia de Aguas Subterráneas, México.
- ____ (2009b) *Actualización de la disponibilidad media anual de agua subterránea, acuífero (3225) Calera, estado de Zacatecas*, Subdirección General Técnica, Gerencia de Aguas Subterráneas, México.
- ____ (2009c) *Actualización de la disponibilidad media anual de agua subterránea, acuífero (3227) Guadalupe Bañuelos, estado de Zacatecas*, Subdirección General Técnica, Gerencia de Aguas Subterráneas, Zacatecas.
- ____ (2010a) *Resumen del número de aprovechamientos y volumen concesionado por uso (m³), y por acuíferos*, Dirección Local Zacatecas, Coordinación del Área Técnica, Departamento de Aguas Subterráneas, Zacatecas.
- ____ (2010b) *Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento Edición 2010*, México.
- ____ (2011a) *Proyecto de fortalecimiento integrado del agua en México. Determinación de los costos económico-ambientales por la sobreexplotación del acuífero Guadalupe-Bañuelos, en el estado de Zacatecas*, Organización Meteorológica Mundial, Zacatecas.
- ____ (2011b) *Plan de manejo integral de los acuíferos Calera, Chupaderos y Aguanaval, Estado de Zacatecas*, Dirección Local Zacatecas, Coordinación del Área Técnica, Zacatecas.
- ____ (2012) *Condiciones geohidrológicas en los acuíferos de la entidad*, Dirección Local Zacatecas, Coordinación del Área Técnica, Departamento de Aguas Subterráneas, Zacatecas.

- Cooley, H.; Hutchins-Cabibi, T.; Cohen, M.; Gleick, P. y Heberger, M. (2007) *Hidden Oasis: Water Conservation and Efficiency in Las Vegas*, Pacific Institute, California.
- Gleick, P. (2000) “The Changing Water Paradigm: A Look at Twenty-first Century Water Resources Development”, *Water International*, vol. 25, no. 1, marzo, pp. 127-138.
- Gleick, P.; Christian-Smith, J. y Cooley, H. (2011) “Water-use efficiency and productivity: rethinking the basin approach”, *Water International* vol. 36, no. 7, noviembre, pp. 784–798.
- González, G. (2009) *Centralidad y distribución espacial del ingreso. Cambios en la estructura de la ciudad Zacatecas-Guadalupe (1990-2004)*, CONACYT-Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.
- Ibarra, F. (2009) “Reducirán 30% las tarifas del agua potable en cuatro municipios”, *Periódico El Sol de Zacatecas*, disponible en <http://www.oem.com.mx/elsoldezacatecas/notas/n1024550.htm> consultado 27/08/12
- Imagen (2012a) “JIAPAZ imparte talleres en escuelas para fomentar el ahorro del agua”, *periódico Imagen Zacatecas*, 21 de marzo, disponible en <http://www.imagenzac.com.mx/noticias/index.php?14m74ge8n=KD/tgRYpV0epfOcYa9AQMg==> consultado 27/08/12
- ___ (2012b) “Fomenta JIAPAZ cultura del agua en las escuelas”, *periódico Imagen Zacatecas*, 27 de junio, disponible en <http://imagenzac.com.mx/noticias/index.php?14m74ge8n=AQAGFxQdFzk9kF0cJFbzoA==&6c4t8eg0r1a5=5EYn0+QvAzYZyloVjYDbNg==&titulo=Fomenta-JIAPAZ-cultura-del-agua-en-las-escuelas> consultado 27/08/12
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2011) *Censo de Población y Vivienda 2010 Zacatecas*, Aguascalientes.

- Mandloi, D.; Khare, D. y Pareek, T. (2011) “Rain water harvesting in Indore City: A demanding need for sustainable development”, *Journal of Chemical, Biological and Physical Sciences* vol. 1, no. 1, pp. 88-101.
- Pérez, C. (2011) “Derecho al agua, un bien natural que sólo algunos pueden costear”, *La Jornada Zacatecas*, disponible en:
<http://www.ljz.mx/secciones/el-reportaje/81-reportaje-especial/11006-derecho-al-agua-un-bien-natural-que-solo-algunos-pueden-costear.html> consultado 27/08/12
- ____ (2012) “Inauguran Planta Tratadora de agua en Noria de Gringos”, *La Jornada Zacatecas*, disponible en:
<http://issuu.com/lajornadazacatecas.com.mx/docs/local30032012op> consultado 27/08/12
- Rivera, P. (2010) *Las perspectivas del manejo del agua urbana en Zacatecas*, Primer Congreso Red de Investigadores Sociales sobre Agua, Centro de Capacitación del Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, 18 y 19 de marzo, Zacatecas.
- Rygaard, M.; Binning, P. and Albrechtsen, H.-J. (2011) “Increasing urban water self-sufficiency: New era, new challenges”, *Journal of Environmental Management* no. 92, pp. 185 y 194.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) (1988a) *Actualización geohidrológica en la zona de Benito Juárez para suministro de agua a la ciudad de Zacatecas*, Subsecretaría de Infraestructura Hidráulica, Dirección General de Captaciones y Conducciones de Agua, México.
- ____ (1988b) *Actualización geohidrológica en la zona de Guadalupe Bañuelos para suministro de agua a la ciudad de Zacatecas*, Subsecretaría de Infraestructura Hidráulica, Dirección General de Captaciones y Conducciones de Agua, México.

- Walsh, C. (2011) “Managing Urban Water Demand in Neoliberal Northern Mexico”, *Human Organization* vol. 70, no. 1, primavera.
- Wolff, G. and Gleik, P. (2002) “The Soft Path for Water”, en Gleik, P. (ed.) *The World's Water 2002-2003: The Biennial Report on Freshwater Resources*, Island Press, Washington.

LA CRISIS HÍDRICA EN LA FRONTERA NORTE Y SU IMPACTO EN LAS CIUDADES FRONTERIZAS

Pilar Lisette Duarte Cedillo⁵⁶

Gil Santomé Kau⁵⁷

Introducción.

La frontera México-Estados Unidos está principalmente unida por los recursos naturales, más allá de los puentes comerciales y económicos que en el sitio se han tendido. Un recurso que muestra en qué grado la naturaleza está por encima de las divisiones políticas nos lo da el agua, ésta representa una competencia a ambos lados de la frontera planteada por su escasez. La falta de agua está determinada tanto por su situación natural propensa a graves sequías en la zona, como por el crecimiento urbano y desenfrenado de las ciudades sin ninguna planeación, pero además por los servicios públicos deficientes. La industrialización de la frontera, con las maquiladoras, el crecimiento poblacional y la contaminación, son factores determinantes en el tema del agua tanto si se observa desde el punto de vista del cambio climático como desde la problemática transfronteriza.

Existen varios métodos y enfoques para abordar el estudio de los recursos acuíferos transnacionales, como un foco de conflicto político, como un fenómeno hidrológico con impacto ambiental o como una institución, entendida esta última como una organización internacional en la forma de comités o comisiones que se cimentan en acuerdos legales como los tratados para la gestión de recursos acuíferos transfronterizos (Kliot *et al.* 2001).

⁵⁶ CINESTAV Zacatenco, Programa de doctorado transdisciplinario en desarrollo científico y tecnológico para la sociedad, ciudad de México, México, pduarte@cinvestav.mx

⁵⁷ Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, Unidad Ticomán "Ciencias de la Tierra"/IPN, ciudad de México, México, gilunam@yahoo.com.mx

Sin soslayar ninguno de los enfoques mencionados, para el caso de las cuencas compartidas por México y Estados Unidos, el método de las instituciones es muy ilustrador dado que el punto central de este enfoque es la cooperación, de modo que nos es indispensable revisar, aunque someramente, cómo se gestiona el agua en la franja fronteriza. En una frontera tan asimétrica en los aspectos socio-económicos y políticos, la cooperación es la definición del manejo de los recursos naturales.

La gestión del agua en la frontera implica la participación de ambos gobiernos en todos los niveles, así como involucra otro tipo de organizaciones. El marco normativo de los Estados Unidos suele describirse con una tendencia hacia la descentralización a diferencia del mexicano que se describe más a través de un modelo centralizado. Las instituciones binacionales juegan un papel de gran relevancia en la gestión del agua compartida tanto a corto como a largo plazo.

En Estados Unidos las instituciones dependientes del ejecutivo juegan un papel sumamente importante en lo que se refiere al manejo del agua, pues se encargan del desarrollo de proyectos, ya sea para supervisar los asuntos relativos a la calidad y cantidad del agua, como responsables directas o como proveedoras de información para los responsables (Solís, 2011).

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA por sus siglas en inglés) es la que supervisa la implementación de programas de calidad de agua superficial y potable, es también la única agencia federal que desempeña un rol legislativo y activo respecto del manejo de las instalaciones que afectan el agua subterránea, EPA supervisa el Fondo de Infraestructura Ambiental en la Frontera y trabaja de manera cercana con la Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza y el Banco de Desarrollo de América del Norte para el desarrollo de proyectos de agua potable y residual a lo largo de los 100 kms. de frontera México–Estados Unidos.

Además, regula la disposición de residuos sólidos en rellenos sanitarios, los sitios de desperdicios peligrosos y los almacenamientos subterráneos.⁵⁸

Los gobiernos estatales desarrollan proyectos relativos al agua en la frontera a través de sus agencias administrando los derechos del agua, vigilando la calidad del líquido y también manejando el abasto de aguas subterráneas. Sin embargo, de manera general, son cinco instituciones por estado las que se encargan de gestionar el agua en sus jurisdicciones.

En algunos casos, ciertos distritos especiales operan y mantienen a nivel regional proyectos de suministro y tratamiento de agua, también existen algunos acuerdos interestatales que impactan en la gestión del líquido, entre los que se encuentran.

Por parte de México las instituciones presentan un modelo mucho más centralizado en comparación con el estadounidense. La federación administra los derechos y los estándares de calidad del Agua, pues el artículo 27 de la Constitución establece que el agua pertenece a la Nación.

Es el gobierno federal el que juega el papel preponderante en el manejo y financiamiento de la infraestructura hidráulica. Históricamente el agua ha sido subsidiada y los usuarios pagan muy poco por el servicio. Mientras, los gobiernos locales se han caracterizado por su debilidad financiera y a ello se le une un crecimiento urbano desordenado que impide una adecuada gestión del agua particularmente en los estados fronterizos.

Fue en diciembre de 2004 que México aprobó reformas a la Ley Nacional del Agua de 2002 que impulsó la descentralización y con ello la formación de Consejos de Cuenca, las modificaciones otorgaron mayor autoridad y un rol más activo a los gobiernos locales.

La Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) por medio de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) administra y

⁵⁸ Para más detalle, pueden revisarse las legislaciones de CLAP 2002; U.S. EPA 2003 y BROWN, EPA, 2005.

regula los proyectos de recursos hidráulicos, estudios y actividades en materia de calidad del agua.

Los gobiernos estatales son los responsables de los servicios hidráulicos de sus comunidades. Los Consejos de Cuenca son importantes porque funcionan como vinculantes con las autoridades federales, estatales, municipales y con los diferentes grupos usuarios de las aguas nacionales, así como con organizaciones de la sociedad civil relacionadas con el agua. Por cada consejo participan representantes de los tres niveles de autoridad, de los usuarios y accionistas.

Aunque el manejo institucional de aguas fronterizas es extenso, las directrices más importantes las dictan los tratados entre México y Estados Unidos, el más relevante es el Tratado de Límites y Aguas de 1944.

El tratado de 1944 ha tenido éxito al resolver el reparto de aguas superficiales en el Río Bravo y sus controversias han sido mínimas. No obstante las recurrentes sequías en el sureste de Texas y norte de México, que muchas veces han sido atribuidas al cambio climático junto con el crecimiento poblacional y las presiones industriales en la región, han significado que menos agua llegue al caudal principal del Río Bravo.

Según este tratado México debe entregar 432 hm³ de agua del Río Bravo a Estados Unidos por medio de las presas la Amistad y Falcón, por su parte los Estados Unidos deben entregar 1 mil 850 hm³ a México a través de la presa Imperial (Contreras, 2007, 73-74). Para velar por la defensa de los tratados firmados a este respecto se creó la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) de manera que desempeña una función reguladora de los derechos y obligaciones contraídos bajo Convenios. Así también, se encarga de dirimir controversias a partir de la aplicación, todo ello a lo largo de su zona jurisdiccional fronteriza de 3141 kms.

Dentro del tema del agua fronteriza resalta el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), ya que como adjunto al convenio comercial, se firmó el Acuerdo de Cooperación de América del Norte y a partir de allí se creó la Comisión de Cooperación Ambiental, esta institución también impacta en la gestión compartida de las aguas fronterizas.

A pesar de que existe un abanico muy variado de dependencias, agencias y organizaciones que participan en la gestión del agua, los problemas de escasez, abasto y contaminación continúan en ambos lados de la frontera así que es factible decir que los problemas provienen del modelo productivo imperante en la región.

Los procesos de destrucción del medio ambiente se derivan de prácticas inadecuadas que exigen una dependencia de patrones de consumo y tecnológicos, ello aunado al modelo de crecimiento depredador, dónde lo que interesa es la maximización de ganancias económicas a corto plazo sobre los sistemas naturales y sociales (Alfie, 1998). Por ello nos es indispensable detenernos un poco en el modelo de crecimiento industrial de las ciudades fronterizas.

Desde 1965 la industrialización en la frontera se incrementado con el modelo maquilador, este ha sido el catalizador más importante de las condiciones medioambientales de las ciudades fronterizas.

Las ventajas que buscan las maquiladoras se desprenden de las aglomeraciones de las microempresas, la cercanía de la mano de obra y de la disponibilidad de servicios de agua y drenaje, este es el motivo principal por el cual estas empresas tienden a ubicarse en zonas urbanas de la frontera. De las desventajas de esta ubicación escogida se desprende, principalmente el agotamiento de las fuentes de agua y la saturación de la capacidad de la región para asimilar la contaminación, estos problemas se

perciben mayores a la luz de la deficiente administración del agua subsidiada respecto de su consumo y tratamiento (Carrillo, 2005).

Si se considera la importancia de la industria maquiladora, se encuentra que del periodo entre 1990 y 1995, fueron los estados fronterizos mexicanos los que concentraron del 70 por ciento de estos establecimientos de exportación, tan sólo Tijuana, Ciudad Juárez y Matamoros produjeron el 50 por ciento del valor agregado del total nacional. El número de empleados en este sector pasó de 70 mil personas en 1976 a 500 mil en 1990 (Alfie, 2002). De las consecuencias de este rápido crecimiento, las ciudades fronterizas mexicanas se enfrentan a un rezago fuerte en infraestructura y servicios públicos.

A partir del TLCAN se ha impulsado más activamente este modelo de industrialización basado en las maquiladoras, se considera a este acuerdo agente, en gran medida, del crecimiento industrial en el norte de México (Cohen, 2005). El sector manufacturero de exportación genera cerca de un millón 200 mil empleos y el crecimiento industrial de 0.7 (en abril de 2012) es atribuido justamente a las maquilas, según datos del INEGI. Además las exportaciones alcanzaron 30,277 millones en julio de 2012, un incremento de 8.7% con respecto al mismo mes del año anterior, el incremento se dio principalmente en el sector de la manufactura de exportación (México now, 2012).

Sin embargo, en lo que refiere a las maquiladoras y el crecimiento industrial, parece ser que los impactos negativos al ambiente son mucho mayores, principalmente en las ciudades fronterizas del lado mexicano, que los beneficios económicos. En el tema del agua, además, el crecimiento poblacional auspiciado por la demanda de mano de obra en la región, ejerce demasiada presión sobre los servicios residual y abastecimiento. En la frontera habitan 11.8 millones de personas con proyecciones de 19,4 millones de personas para 2020 (Programa frontera, 2012). El consumo

desmedido aumenta la escasez del vital líquido y aunque el nivel de uso es muy dispar, es muy elevado a ambos lados de la frontera. Como ejemplo, el promedio de consumo de agua en El Paso, Texas es de 702 litros por habitante por día, mientras que en Ciudad Juárez es de 392 (Douglas, 2009).

La problemática del agua se relaciona con este crecimiento urbano – industrial en la frontera debido a que las maquiladoras son responsables del 85% de la contaminación por productos químicos tóxicos al desagüe y las vías acuáticas, esto incrementa los problemas de escases que en conjunción con la deficiente infraestructura, se vuelven factores que indudablemente representan un serio problema de salud pública en las ciudades fronterizas (Sánchez, 1991).

Ya desde 1992 el Cuerpo de ingenieros de la Armada estadounidense estimó que las ciudades mexicanas descargaban aproximadamente 175 millones de galones por día de aguas residuales hacia el río grande, la mayoría de ellas sin haber recibido tratamiento, así el 23 por ciento del agua potable en la región contiene niveles coliformes fecales que exceden los límites recomendados (Reynolds, 2002).

Las maquiladoras producen ácidos y otras sustancias tóxicas peligrosas, aunque de acuerdo a los Tratados de la Paz de 1983 las empresas norteamericanas ubicadas en México deben transportar sus residuos tóxicos a Estados Unidos para encontrar su disposición final de acuerdo a sus leyes vigentes,² no obstante, la mayoría de las maquiladoras vierten sus desperdicios tanto en el desierto como en los ríos, incluyendo el Río Bravo.

Pareciera ser que aunque existen disposiciones claras acerca de la disposición de los residuos en la legislación vigente, la puesta en marcha de estas es casi nula, esta situación en los últimos diez años ha sido el

elemento central en el deterioro de la calidad y disponibilidad del agua en la frontera (González, 1997).

A la escasez de aguas superficiales hay que agregarle la relativa a las aguas subterráneas, ambas circunstancias se atribuyen tanto al abuso en el consumo como a la deficiente gestión de las aguas, pero también de manera preponderante a la contaminación cuyo producto a escala global está dado por el cambio climático y con ello los problemas de sequía en esta zona semiárida.

Un ejemplo de disminución de volumen en cuerpos de agua subterráneos es el acuífero de Bolsón del Hueco, perteneciente al sistema del Río Bravo, el cual abastece a El Paso, Ciudad Juárez y varias pequeñas comunidades de Nuevo México. Según estimaciones basadas en modelos numéricos, se proyecta que Ciudad Juárez agotará su reserva de agua subterránea aproximadamente en cinco años y El Paso en menos de 25 años si las tendencias de extracción continúan (Sheng, *et al.* 2004).

Más allá del modelo industrial descrito y a pesar de las inclemencias del tiempo, las ciudades fronterizas están, en cierto grado, preparadas para enfrentar parte de los costos del cambio climático. Los mecanismos de cooperación regionales, han colocado a los centros urbanos como sitios estratégicos para dotar de bienes y servicios a una gran parte de la población, por lo cual, tanto el gobierno federal como los gobiernos estatales, les han aportado recursos financieros para cubrir los servicios de agua potable y de alcantarillado, sin importar que el agua dulce se tenga que traer de sitios cada vez más lejanos. Es por ello, que la mayor parte de los reservorios de agua, están destinados para abastecer a las grandes ciudades, porque se consideran como sitios estratégicos para el desarrollo, lo que ha traído descontento por parte de la población de localidades

rurales, que ven cómo se lleva el precioso líquido hacia sitios cada vez más lejanos.⁵⁹

No obstante, estas grandes obras faraónicas de infraestructura del agua, solo están enfocadas a ayudar a una parte de la población, no en su totalidad. En muchas de las ciudades fronterizas se observa como “Las colonias y barrios habitados por los más pobres padecen con mayor severidad los efectos de escasez” (Lezama, 2000, 271). Por ello se puede encontrar con la presencia de varias colonias con una cantidad racionada del vital líquido por parte del organismo de aguas de municipios, mientras que a las zonas de clase media y alta, se les son proporcionados servicios de introducción de alcantarillado y agua potable. Por esta condición de segregación social, hay descontento popular por los nuevos proyectos, a los cuales se les acusa de ser falsos y con vanas pretensiones.

“Saltillo, por ejemplo, es la ciudad que tiene severas limitaciones de disponibilidad de agua, y que pone en práctica “ tandeos” o racionamientos, surte a los habitantes solo 181 litros por promedio, es decir, un poco menos de 48 galones de agua para las actividades diarias de cocina, aseo personal y aseo doméstico, cuando menos” (Pineda, 2007, 40).

El sistema de racionar el agua, dificulta el progreso social de las colonias populares principalmente, los cuales tienen que adaptarse ante estos nuevos cambios, que evitan encontrar mejores modelos de convivencia. Pero ya es muy común encontrarse con estas situaciones en otros Estados de la frontera. Por ejemplo, “Las ciudades de San Luis Río Colorado, Sonoyta y Puerto Peñasco, que se encuentra en el Desierto de Altar, reciben menos de 100 mm de lluvia al año, lo que representa que sea la zona más árida de

⁵⁹ En la región de la comarca lagunera, la Comisión Nacional del Agua ha decretado la veda en muchos de los pozos que abastecen los campos forrajeros de la industria lechera, esto ha provocado que las industrias presentes comiencen con una labor de convencimiento a las autoridades para encontrar nuevas fuentes de agua, o que decidan hacer planes de reubicación hacia zonas más propicias. Léase Lezcano (2007, 42).

México” (Rodríguez *et. al.*, 2001, 44-45). Es por ello que requerirán ante el cambio del régimen de lluvias, un aumento de su caudal de agua proveniente de otras cuencas, lo que ocasionará un problema mayor, porque ya otras zonas de este Estado, sufren ya de un régimen de lluvias cada vez más escaso.

En Sonora, se hallan detenidos varios proyectos para construir diversos acueductos que pudieran abastecer el crecimiento de nuevas colonias en Hermosillo, una ciudad que ha sufrido en los últimos años un crecimiento exponencial de su área metropolitana. La construcción de nuevos proyectos de agua potable, pone en riesgo la paz social, ya que los ríos y presas de donde se pretende abastecer, ya cuentan con problemas de carácter de recuperación hídrica, por lo que uno de los sectores que se oponen a estos proyectos, son el sector de los campesinos, que han vivido con una cultura ancestral de cultivo de la tierra, y temen que con el recorte de agua producto del desvío a los sitios urbanos habrá menos recursos disponibles para las actividad productivas.

El gobierno de Sonora ha tratado por diversas vías el conciliar posiciones, en ello ha prometido estímulos fiscales a estos agricultores, para que permitan seguir con los megaproyectos de infraestructura hidráulica, pero aquí interviene otro factor, el de la desconfianza social, donde se piensa que una vez realizado el proyecto, el mismo gobierno se olvidará de sus promesas, y los campesinos a la vez que verán disminuido el caudal de agua que reciben, se quedaran sin los estímulos prometidos. La ciudad de Hermosillo quiere expandirse en su periferia, para no atrasar el crecimiento económico que ha tenido, pero sin el caudal de agua que requiere, se prevé que los servicios hídricos colapsen en un futuro próximo.

“Actualmente, en México, con un gobierno federal menos fuerte y con mayor movilización y activismo social, es difícil que pueda llegarse a

consensos y concretarse acuerdos en este sentido” (Pineda, 2007, 41-42).

Lo cierto es que en estos tiempos de globalización, las empresas buscan sitios propicios donde puedan asentarse para aprovechar la mano de obra disponible en la zona, además de poder explotar los recursos naturales a su alcance, es por ello que las ciudades forman polos de desarrollo estratégicos, donde la industria puede asentarse con el propósito de expandir el capital. Si un determinado grupo de empresas no encuentra en un sitio, la disposición de agua para la realización de sus actividades productivas, estos empresarios buscan nuevos lugares que sí tengan las características propicias para su actividad, por lo que no dudarán mucho en cerrar fábricas e instalarse en mejores territorios para su producción. Por lo tanto, en el crecimiento de cualquier ciudad, siempre es nodal e indispensable el agua.

Un problema en los Estados del norte del país es que los ríos han sufrido un periodo de sequía que ha sido persistente durante varios años, donde los caudales lejos de recuperarse poco a poco empezarán a disminuir, reduciendo las posibilidades de usar esta agua para todas las actividades productivas que se requieren. Este desequilibrio afecta a la flora y fauna por igual, en este escenario se presentan problemas para garantizar la vida. Uno de las poblaciones más afectadas son los pueblos rurales, los cuales no disponen de una infraestructura para que puedan importar agua de lugares cada vez más lejanos, por lo que los habitantes sufren la falta del vital líquido aun para las actividades más primordiales.

Una de las zonas más afectadas por la sequía, es la región tarahumara en el estado de Chihuahua, donde los esfuerzos del gobierno no han podido dotar de agua suficiente a las comunidades, y éstas han tenido que recurrir hasta al uso de agua sucia para cubrir sus necesidades, por parte de las

autoridades estatales la estrategia radica en la construcción de presas para cubrir estas comunidades (Reforma, 15 junio 2012, 20).

Lo cierto es que en los planes oficiales uno de los principales objetivos es garantizar el abasto de los principales centros de población, como la capital sede de los poderes del Estado y de las áreas económicas productivas, dejando las demás zonas en un segundo plano. Esta concentración de recursos y oportunidades, está provocando que a las áreas rurales se les esté relegando⁶⁰, además de que se promueve la migración a gran escala hacia estas ciudades que concentran el líquido.

Con una migración cada vez mayor, se espera que las ciudades fronterizas sufran un impacto en sus servicios, ya que tienen que acoger a las nuevas personas que llegan de las zonas rurales, las cuales buscarán empleos para poder sobrevivir y viviendas para poder pernoctar. Aquellas ciudades que están sufriendo un éxodo masivo por sus problemas de seguridad, podrán acoger a estos nuevos habitantes que buscan el agua, pero con condiciones de crecimiento social que se puede considerar como pobres. Por otra parte, aquellas ciudades que tengan un boom económico, tendrán un impacto negativo, ya que la mayor parte de estas ciudades fronterizas han crecido sin ninguna regulación de carácter integral, provocando la formación de guetos donde se crean problemas de carácter social que afectan a toda la población por igual.

Las ciudades fronterizas, tendrán una carga fiscal mayor, para poder hacer frente a sus gastos en sus sistemas de aguas locales, con una mayor cantidad de habitantes, se tendrá que recurrir a nuevas fuentes de abasto de agua. “En nuestro país, aproximadamente 35% de consumo total de agua

⁶⁰ Las comunidades rurales están llegando al grado de violencia extrema para proteger los pocos pozos que aún quedan en las regiones de sequía extrema, llegando inclusive al homicidio de gente inocentes por tratar de salvar lo que ellos consideran lo más importante para su familia en el futuro. Estas comunidades no tienen grandes recursos para importar agua del exterior, por lo que se promueve una migración de gran escala, provocando la aparición de pueblos casi fantasmas, y ocasionando la ruptura de los núcleos familiares. Léase Saúl Maldonado, La Jornada, p. 31.

proviene de aguas subterráneas. Además, alrededor del 65% del agua para abastecimiento público urbano y doméstico proviene de los acuíferos” (Wakida, 2004, 13).

Muchas de las ciudades del norte del país, han comenzado a estudiar las nuevas zonas potenciales que podrían tener la existencia de depósitos subterráneos de agua, que puedan ser explotados para el crecimiento de las ciudades. Incluso se habla acerca de la existencia de aguas fósiles encontradas a varios kilómetros debajo del subsuelo. Estos depósitos que son una reserva de agua para el futuro, comenzarán a ser utilizados de una forma más intensiva, ocasionando el agotamiento de algunos mantos freáticos en unos cuantos años.⁶¹

Pero lo que generalmente no se considera acerca de los depósitos subterráneos es que con la creciente necesidad es probable que se tengan que recurrir a los que se encuentren a una profundidad mayor de la tierra, con un consecuente aumento en los costos de mantenimiento de los pozos y un aumento en el uso de electricidad para poder mantenerlos funcionando por largas horas y quizá incluso sin la certeza de óptimas condiciones del agua que se obtenga de estos pozos. A mayor distancia perforada, es posible encontrar en los depósitos de agua la presencia de otros elementos minerales, los cuales cambian la estructura química del agua y pueden no ser aptos para el ser humano.⁶²

A pesar de que pueden existir grandes depósitos subterráneos de agua, la presencia de minerales en diferentes grados evidencia que no siempre es factible su uso para el consumo humano. Así en pozos muy profundos se encuentra arsénico, elemento de carácter letal para el ser

⁶¹ La explotación de las aguas fósiles requieren de mucha tecnología e inversión, para poder identificar este tipo de depósitos, tratar de extraerlas hacia la superficies y potabilizar al elemento del agua, por lo que organizaciones ambientalistas han denunciado el hecho de ser una opción poco viable para el medio, provocando más problemas de los que pretenden solucionar.

⁶² Además, la sobreexplotación de los acuíferos, acarrea severos problemas ambientales como lo es la intrusión salina y el hundimiento de los terrenos. Léase Wakida (2004, 17).

humano, por lo que la obtención de agua implicaría procesos muy costosos de tratamiento para evitar las terribles pérdidas humanas. Pues se trata de un compuesto diluible fácilmente en agua, y que además no posee un sabor que pueda ser distinguido por las personas, lo que indudablemente lo hace un elemento de carácter mortalmente peligroso.

La falta de agua, provoca también que exista una falta de humedad en el ambiente, lo que impide el correcto desarrollo de plantas y animales. En el norte del país, las ciudades están sufriendo una ola de calor con periodos cada vez más largos, por ejemplo, Piedras Negras, Coahuila y Ciudad Victoria, Tamaulipas han alcanzado temperaturas de 44.2°C y 42.2°C respectivamente (Reforma, 13 de junio 2012, 17) y con pocas posibilidades de precipitación en los próximos periodos de lluvia. Al parecer, esta situación no se modificará, por lo que, en aras de proteger la población humana hay que prepararse para tales eventos que se espera en periodos cada vez más cercanos entre sí.

Con la falta de lluvia los niveles de las presas están decreciendo en todos los Estados del país. Así, de las cinco presas con las que cuenta Sonora, sólo la presa Cuauhtémoc tiene una capacidad de 38 por ciento, y las demás tienen entre un 5 y 7 por ciento; mientras que en Chihuahua, de las 8 presas que poseen, solo 3 se encuentran entre un 32 a 37 por ciento, y las demás están casi secas (Reforma, 13 de junio 2012, 17). Ante esta situación son previsibles más conflictos por el uso del agua, especialmente en las ciudades, donde las personas de bajos recursos que no pueden comprar el servicio de pipas de agua son más vulnerables.

Cuando una ciudad sufre de periodos más intensos de calor, se incrementa su consumo de agua, los habitantes sienten la necesidad biológica de equilibrar su sistema ante los choques de temperatura que reciben, así, que ante una etapa de sequía más larga, mas son las grandes cantidades de líquido que se consumen. A pesar de que las grandes

ciudades fronterizas se concentran a lo largo del Río Bravo, los gobiernos de estas ciudades no pueden disponer del agua de este río a discreción, pues observan las disposiciones de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), la que incluso acepta tener un problema de agua no solo en esta región, sino en todo el país, dada la situación de numerosos territorios con sequía persistente. Las ciudades fronterizas resultan prioritarias en el tema del abasto de agua, dadas sus condiciones geográficas, económicas y diplomáticas.

Ante un ambiente cada vez más seco, se propicia la creación de eventos climatológicos que pueden afectar a todas las ciudades fronterizas por igual, como la entrada de frentes fríos al territorio de la Unión Americana que hace posible que se formen corrientes de vientos poderosas. Se establecen fenómenos por tornados más frecuentes y más destructivos, para lo que resulta necesario destinar una mayor cantidad de recursos para los sistemas de protección civil a la población.

En la ciudad de Matamoros, se vivió una tromba que duró por varias horas y que azotó todo el norte de Tamaulipas y el Sur de Texas, donde se tuvieron que suspender los sistemas de transporte, y 30 mil usuarios se quedaron sin energía eléctrica (De la Fuente, 31 de marzo 2012, 14). Se espera que estos eventos sigan repitiéndose en el futuro, por lo que la población de las ciudades en esta franja fronteriza sufrirá de diversas formas la falta de humedad en el ambiente. Lo que hará necesario tener fondos de contingencia para este problema.

Al final, “El agua debe ser, en este contexto, motivo de preocupación no solo ciudadana sino sobre todo gubernamental (...) para convertirse en un problema de Estado y seguridad Nacional” (Lezama, 2000, 274).

Conclusiones

Las ciudades fronterizas pueden hacer diversas acciones en contra del cambio climático, pero la realidad, es que este fenómeno requiere una cooperación a nivel internacional más comprometida, si es que se quieren abatir las consecuencias del calentamiento de la atmosfera y sus repercusiones en el ciclo hídrico. Ante esta situación, a las ciudades solo les corresponde tomar medidas de mitigación, para que se conozca cómo se puede usar el agua en una forma óptima al interior, donde la industria conozca cómo minimizar el uso del líquido en sus actividades industriales, y los ciudadanos estén conscientes del cuidado necesario para evitar el desperdicio.

Se requiere, además, de una planeación efectiva de las ciudades, de modo que los planificadores conozcan que en el futuro, debido a la abandono de tierras productivas por la sequía, se incrementarán los flujos migratorios hacia las ciudades, donde se impone el reto de recibir a esta gran cantidad de personas que llegan del campo, buscando nuevas oportunidades. Además, se prevé que los sectores más adinerados de la población, al ver los problemas ocasionados por estos nuevos migrantes, puedan considerar emigrar hacia mejores ciudades, las cuales consideran están mejor planeadas, y en donde se vive un equilibrio térmico para el desarrollo de sus actividades.

En muchas partes del mundo, se ha venido considerando la opción, de tratar las aguas residuales hasta el punto de hacerlas aptas de nuevo para el consumo humano, lo que requiere de un amplio sistema de depuración de estas aguas para devolverles su condición natural para que se puedan consumir sin ningún peligro. Antes se consideraba como opción que se utilizaría varias décadas después, pero ante un futuro que parece que nos ha alcanzado, no se estima ahora tan descabellado que se pueda usar esta opción para abastecer de agua a las grandes ciudades.

No se puede contar con que el Río Bravo sea una fuente de agua dulce constante pues la demanda por crecimiento poblacional e industrial han tenido un efecto en la reducción del volumen del líquido en las cuencas que atraviesan la frontera: particularmente en el lado mexicano, cumplir con los compromisos adquiridos en los tratados bilaterales, es decir la entrega de agua pactada se está complicando, por ello las ciudades fronterizas tendrán que encontrar nuevas soluciones a nivel interno, para evitar conflictos externos, éste es el gran desafío que se vislumbra.

Referencias

- Alfie, M. (1998) *Y el desierto se volvió verde. Movimientos ambientalistas binacionales*, UAM-A-UIA-Fundación Miguel Alemán y Eón Editores, México.
- ____ (2002), “El medio ambiente en la frontera México - Estados Unidos: ¿Las ONG ambientalistas, nuevos actores sociales?”, *Estudios Fronterizos* vol. 3, no. 5, pp. 43–75.
- ____ (2005) “El agua en la frontera México- Estados Unidos: Reto Político Ambiental”, *Espacio Abierto* vol. 14, no. 2. Abril-junio, pp. 215 – 238.
- Contreras, O. y Munguía, L. (2007). “Evolución de las maquiladoras en México. Política industrial y aprendizaje tecnológico”, *Región y Sociedad* vol. 19.
- De la Fuente, M. (2012) “Resiente el Norte, caos climático”, *Reforma*, México, Sección Nacional, 31 de marzo de 2012, p. 14.
- Douglas, A. (2009) “Social, Political and Institutional Settings: Water Management Problems of the Rio Grande”, *Journal of water resources Plenty and Mangement* no. 135, noviembre-diciembre, pp. 493-501.
- González, J. (1997) *Nuevo derecho ambiental mexicano*, UAM-A, México.

- Kliot, N.; Shmueli, D. y Shamir, U. (2001) “Development of institutional frameworks for the management of transboundary water resources”, *Global Environmental Issues* vol.1, no. 3, pp. 306 -328.
- Lezama, J. (2000) *El medio ambiente hoy*, El Colegio de México, México.
- Lezcano, N. (2007) “Vacas sedientas”, *Expansión* vol. 37, no. 963, p. 24.
- Maldonado, S. (s/a), “Asesinan a niña indígena por tomar agua de pozo”, *La Jornada*, México, Sección estados, p. 31.
- Mexico Now (2012) “Manufacture exports reactivated, Mexico’s Leading”, *International Business Magazine* año 10, no. 58, mayo- junio.
- Pineda, N. (2007) “La sequía que viene. El reto del manejo del agua”, *Ciudades* no. 73, enero-marzo, p.38-45.
- Reforma (2012) “Registran 14 estados más de 40 grados”, México, Sección Nacional, 13 de junio, p. 17.
- Reforma (2012) “Atacan a cuenta gotas sequía en el Norte”, México, Sección Estados, 15 de junio, p. 20.
- Reynolds, K. (2002) “Calidad del agua a lo largo de la frontera México-Estados Unidos”, *Agua Latinoamericana* vol. 5, no. 3, pp. 54- 55.
- Rodríguez, J. *et. al.* (2001) “Vulnerabilidad social en ciudades al norte de Sonora”, *Ciudades* vol. 13, no. 52, p.42-48.
- Sánchez, R. (1991) “El TLC del norte y el medio ambiente en la frontera norte”, *Frontera Norte* vol.3, no. 6.
- Stromberg, P. (2005) “La industria maquiladora mexicana y el medio ambiente; una revisión de los problemas”, en Carrillo, J. y Shatan, C. (comp.) *El medio ambiente y la máquina en México: un problema ineludible*, CEPAL-ONU no. 83, Santiago de Chile.
- Wakida, F. (2004) “Aguas subterráneas. Un recurso natural escondido”, *Revista de la UABC*, julio-septiembre, p.12-18.

Páginas electrónicas consultadas:

Environmental Protection Agency <http://www.epa.gov>

Border Environment Infrastructure (BEIF)

<http://www.nadbank.org/programs/beif.asp>

U.S. Section of the international Boundary and Water Commission

(USIBWC) <http://www.ibwc.gov>

North American Development Bank (NADB), <http://www.nadbank.org>

<http://www.semarnat.gob.mx>

<http://www.cna.gob.mx>

<http://www.sre.gob.mx/cila/>

**EL DETERIORO AMBIENTAL EN LAS CIUDADES ZACATECANAS Y ALGUNOS
AVANCES PARA RESARCIR LA PROBLEMÁTICA**

Patricia Rivera⁶³

L. Betania Vázquez González⁶⁴

Introducción

El inicio de la degradación ambiental en el estado de Zacatecas tuvo lugar en la época colonial, caracterizada por la extracción mineral, que conllevó deforestación y sobrepastoreo. La situación actual de Zacatecas continúa el trayecto de la degradación histórica, su población urbana se concentra demandando insumos que conllevan un mayor uso de energía, de agua, de generación de residuos e incremento de la desigualdad social. De acuerdo a los datos del INEGI (2010) 59.47 por ciento de su población se concentra en centros urbanos. Y tres de sus municipios concentran una tercera parte de su población total: Fresnillo, Zacatecas y Guadalupe.

Este trabajo se efectuó a partir de una recopilación de bibliografía multidisciplinaria, nacional e internacional de aquellos trabajos que de alguna u otra manera convergen en el tema ambiental de las ciudades zacatecanas, a partir de esta búsqueda –que privilegia la parte físico-ambiental- se realizó una clasificación de los principales problemas ambientales de las ciudades, primer apartado de este trabajo, teniendo como herramienta de análisis las funciones ambientales. Esta herramienta además de permitir identificar la problemática señalada, da cuenta de las potencialidades que pueden tener las áreas, por esta razón este trabajo presenta un segundo apartado que recupera los avances en los temas

⁶³ Profesora investigadora de El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México, privera@colef.mx

⁶⁴ Asistente de investigación en El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México, lbtax85@yahoo.com.mx.

ambientales y que responde en su mayoría a la problemática planteada. En el tercer apartado se hace una pequeña semblanza de la perspectiva a futuro que tienen los estudios en el estado sobre el tema ambiental y finalmente se presentan las conclusiones.

Los problemas ambientales de las ciudades zacatecas

Para ordenar coherentemente los aspectos más relevantes de los problemas ambientales en las ciudades de Zacatecas se utilizaron como ejes ordenadores las funciones ambientales,⁶⁵ éstas identifican los principales indicadores ambientales que permiten evaluar el efecto de las actividades antropogénicas sobre el ambiente, en las ciudades del estado. Otro aspecto útil de esta sistematización es que incorpora las potencialidades, es decir las oportunidades de aprovechamiento de los recursos naturales.

La desventaja del concepto de funciones ambientales es que se restringe a la parte propiamente ecológica, sin incorporar las dimensiones social y económica. Al reparar exclusivamente en la causa técnica y la manifestación ecológica del fenómeno se capta solamente la causa técnica y su manifestación ecológica, se deja de lado la sustentabilidad social, que también es parte integrante y con igualdad de jerarquía del concepto de desarrollo sustentable (Foladori y Tommasino, 2001). No obstante, en la medida de lo posible, el presente documento incorpora parte del análisis social que la metodología pasa por alto, incluyendo en el análisis las causas

⁶⁵ Las funciones de los ecosistemas o funciones ambientales proporcionan servicios de los ecosistemas naturales a la población humana (Jax, 2010). A partir de las funciones ambientales se desarrolló una matriz para el efecto de la sistematización de la problemática ambiental, para ver a detalle consultar Rivera (2011, 216-224). Esta matriz de funciones ambientales es ampliamente utilizada en el Análisis Ambiental Estratégico (AAE), este último es una de las metodologías participativas más avanzadas en lo que se refiere a la planificación del desarrollo considerando la perspectiva ambiental hacia la mejor toma de decisiones. El Análisis Ambiental Estratégico (Strategic Environmental Assessment SEA) es el proceso de evaluación de los impactos ambientales de las políticas propuestas, planes o programas, a fin de sustentar a la toma de decisión. Los expertos en evaluación ambiental iniciaron a proponer y estructurar el AAE a partir de 1996 y el auge de uso ocurrió en 2004 (Dalal-Clayton y Sadler 2005; Schmidt y Albrecht, 2005).

y consecuencias de los fenómenos sociales relacionados con la degradación ambiental.

Las funciones ambientales se dividen en productivas, regulatorias, de soporte y de información. La función productiva se refiere a los recursos naturales que se obtienen de la naturaleza para alcanzar los procesos productivos del hombre. Se trata de la más conocida, y su importancia económica es tan fuerte que soslaya todas las demás funciones. Dentro de éstas se pueden considerar las estadísticas económicas convencionales. Como ejemplo de ello está la extracción de materiales minerales, cuyas ganancias económicas no permite ver la degradación del ecosistema que lleva consigo.

Las funciones regulatorias se refieren a las características naturales que posee el ambiente para poder regular la vida. Los ecosistemas regulan, por ejemplo, el clima; y su función se hace evidente cuando la deforestación somete regiones a la acción de elementos de la naturaleza que antes no ocurrían. Protegen y dan cobertura para que los manantiales y cauces de agua mantengan su circulación; e igual sucede con el suelo.

Las funciones de soporte son las propias de los ecosistemas que contribuyen a las actividades humanas y biológicas en general. La agricultura, ganadería, pesca, etc., deben realizarse sobre un suelo apto para tales fines. Igual sucede con la industria, que requiere de un espacio físico para establecerse. Las viviendas humanas también están construidas en determinados suelos, cuya característica altera las modalidades de la construcción. No sólo las actividades productivas requieren de un espacio físico, también las recreativas, donde se establecen parques y otras áreas de dispersión.

Por último, los ecosistemas son depositarios de información; cumplen, por lo tanto la función de almacenamiento de información científica, política, religiosa y estética. Determinados espacios y regiones,

debido a la historia pasada, se convierten en referentes simbólicos culturales, políticos y religiosos. Y, de la naturaleza, surge la inspiración artística y también ética y filosófica.

El incluir las diferentes funciones que cumplen los recursos naturales, y el impacto en éstas derivado de las actividades productivas del hombre, así como el estado de la dinámica poblacional de las ciudades de Zacatecas permitió agrupar la temática ambiental alrededor de cuatro grandes impactos: los causados por la minería, el abasto y la contaminación de los escasos recursos hídricos; los derivados de la urbanización que incorporan la urbanización no planificada y la generación de residuos contaminantes; y la insostenibilidad social reflejada en la migración.

Efectos negativos de la minería en el ambiente y en los habitantes de las ciudades zacatecanas

Actualmente, la minería es responsable de un deterioro ecológico de grandes proporciones pues genera el mayor depósito histórico de residuos sólidos, líquidos y peligrosos. Entre los principales daños atribuidos a la minería, están la acumulación de metales pesados en el suelo -los cuales son medidos en la vegetación que crece en las áreas aledañas a los sitios mineros abandonados (Navarro-Noya *et al.*, 2010); la descarga de aguas residuales a cuerpos de agua que contienen cadmio, mercurio, níquel y plomo; las emisiones de contaminantes a la atmósfera tales como dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno y partículas suspendidas (Suppen *et al.*, 2006); además, de los residuos sólidos que están formados de aceites y lubricantes usados.

Pero el problema de los impactos de la minería va más allá del daño a la calidad del agua, suelo, y atmósfera, ya que tiene efectos sobre la salud de la población que está en contacto directo con los contaminantes generados. Es por esta razón que se han realizado diversos estudios que

intentan indagar sobre los impactos de la minería, como el caso de la acumulación de minerales, que en primera instancia ocurre por la tradición minera de Zacatecas, debido a que el 28% del mercurio⁶⁶ extraído por el proceso industrial permanece en el residuo del agua después de la cementación. Esta agua no es descargada pero se recicla y de esta forma se va acumulando en el suelo, acompañado de plomo y arsénico (Ogura *et al.*, 2003).

La acumulación de plomo ha sido también evidenciada en los últimos años. Salas-Luevano *et al.* (2011) midieron la concentración de plomo en los suelos de Vetagrande, un antiguo pueblo minero contiguo a la ciudad de Zacatecas, México y encontraron que el 71.9 por ciento del suelo muestreado está por encima de 400 $\mu\text{g kg}^{-1}$, que es el nivel máximo recomendado por la Environmental Protection Agency (EPA) para el uso residencial del suelo. Esta concentración de plomo alrededor de los sitios públicos representa un riesgo de ingestión de plomo en la población. En Fresnillo otra ciudad cercana a la capital de Zacatecas, se encontró que como resultado de la cercanía con una recicladora de metales, hay una relación directa entre los niveles de plomo en niños y mujeres. Hasta ahora no se han suscitado efectos en la salud debido a los hábitos de higiene de los niños, sin embargo, la acumulación puede inducirse por el consumo de alimentos contaminados y el tipo de vajilla (Manzanares-Acuña *et al.*, 2006).

⁶⁶ En San Felipe, Nuevo Mercurio, Zacatecas fueron medidos los niveles de mercurio en suelo para determinar qué tan expuestos están los niños de esta población, ya que son éstos una población vulnerable. Los niveles de mercurio del suelo variaron desde 8.9 hasta 10215.0 mg/kg. A pesar que los niveles en suelo tienen un nivel por debajo de las normas oficiales mexicanas y canadienses, los niveles de mercurio en sangre y orina de los niños, son más elevados que los reportados en mediciones hechas en niños de otros países (Costilla-Salazar *et al.*, 2011). Este ejemplo pertenece a una localidad minera donde en 1980 fueron abandonadas sustancias peligrosas a cielo abierto -diesel, cloro y bifenilos policlorados (BPC)- y hasta el año 2002 se contuvo la disposición riesgosa de los residuos BPC a través de la concentración, recubrimiento con tierra y reforestación del área afectada (Rivera, 2011). A pesar de ser ésta una pequeña localidad rural, es claro ejemplo de los impactos mineros en el estado.

Se ha indagado también el riesgo potencial a la salud por los altos niveles de radón, como resultado del uso de los suelos contaminados por la minería y derivada de las circunstancias en las que fue construida la ciudad de Zacatecas, es decir, sobre vetas minerales. No obstante, los niveles de radiación gamma encontrados están por debajo de los niveles considerados dañinos (Flores-Ocampo *et al.*, 2008). De la misma forma se evaluó la radiación en el interior y en el exterior de las clínicas públicas de Zacatecas, pero al compararse los resultados con los límites máximos establecidos por la EPA, los autores concluyen que la zona conturbada Zacatecas-Guadalupe no se encuentra entre las localidades con un promedio mayor al límite establecido para que hubieran efectos de salud (Mireles *et al.*, 2007).

Además del deterioro ecológico y de los impactos en la salud mencionados, la relevancia de la minería como acelerador económico es dudosa, por lo menos no lo es a nivel estatal ya que hay una nula retribución tributaria; para Zacatecas la minería aporta el 9.6 por ciento al PIB estatal (INEGI, 2006), existe una limitada demanda de empleo y derrama salarial. Si se descontaran las externalidades negativas de la minería, la participación en el PIB estatal sería insignificante. Esta situación requiere modificarse de tal forma que el sector minero se responsabilice del pasivo ambiental actual.

La minería está desarticulada del crecimiento económico del estado, debido a que las ganancias económicas que pudieran existir se derivan principalmente de los impuestos aplicados, sin embargo, el mineral se extrae en su mayoría por grandes empresas no locales y los impuestos que pagan las empresas son administradas en el centro del país. El único beneficio es el poco empleo que se genera y los perjuicios son los jales y contaminación que dejan. Existen doce empresas mineras registradas hasta el año 2011 y sólo cuatro de ellas producen plata y oro. Considerando que

México es el productor número uno del mundo, podemos afirmar que la minería en Zacatecas se caracteriza por una excesiva concentración de la producción y de sus beneficios en estas empresas.

Otra muestra de desigualdad social es que la minería industrializada está provocando la desaparición de la pequeña minería. La pequeña minería mexicana aporta el tres por ciento de la producción nacional, generalmente ofrece trabajo temporal, ha sobrevivido de forma ilegal lo que tampoco ofrece un trabajo adecuado y necesita atención para evitar que los trabajadores sigan en condiciones insalubres a cambio de un bajo salario (González-Sánchez y Camprubí, 2010). Esto es un indicador de insustentabilidad social y de ser atendido podría beneficiar a los trabajadores de las minas.

Es asombroso que la actividad minera continúe generando un desequilibrio entre la sociedad humana y la naturaleza externa, con el objetivo de la explotación de los recursos naturales con el único fin de la obtención de ganancias.

Contexto, desabasto y contaminación del recurso hídrico

Existen características del estado de Zacatecas que tienen particular interés al estudiar la gestión del agua. La aridez de la mayor parte de la región hace que la gestión del agua sea un asunto de enorme importancia, sobre todo para el área urbana, cuya demanda del servicio exige un mayor esfuerzo para la extracción y el abasto, conduciendo a mayores costos en el proceso. Actualmente, las características del estado lo convierten en vulnerable a la sequía. Las cuencas que no tienen salida fluvial hacia el mar provenientes de Zacatecas, Durango y San Luis Potosí tienen pocos lagos efímeros, salinos en su mayoría, y en consecuencia un gran número de

pequeños embalses.⁶⁷ En el presente existen dos principales problemas que no han sido completamente atendidos: el primero el desabasto de agua, que deriva de la sobreexplotación de los acuíferos y a las deficiencias en la distribución del líquido y el segundo la contaminación de los acuíferos. Además, existe el riesgo de una menor disposición de agua en los próximos años, lo que aunado al aumento a la demanda del recurso, incrementará la escasez.

La mala administración es una de las principales causas del desabasto. De acuerdo a cifras estatales de CONAGUA (2011a) del agua disponible (1,496 mm³); 1,316 mm³ se utilizan para fines agropecuarios; 113.5 mm³ para agua potable pública urbano; 42.9 mm³ para usos industriales y de servicios; y el restante, 24.1 mm³ (dos por ciento), tiene otros usos. Aunque estos datos nos muestran que son las actividades productivas y en particular la agricultura, las responsables por el desperdicio y riesgo de agotamiento y/o de mineralización, las decisiones sobre el uso y destino del agua se dan en un contexto urbano y centralizado, que le confiere una importancia significativa a los estudios de las ciudades.

En relación a la infraestructura existente en el estado, para el abasto de agua se cuenta con 54 plantas potabilizadoras en operación que maniobran un caudal de 0.010 m³/s. Para el tratamiento de aguas residuales existen 55 plantas municipales y nueve industriales (CONAGUA, 2011b). Si bien estas son las estadísticas oficiales, es un hecho que no todas las plantas se encuentran en operación, principalmente por falta de mantenimiento (Rivera-Salinas, 2011), por lo cual es desconocido el número real de plantas en completo funcionamiento.

⁶⁷ Esto se explica porque Zacatecas se encuentra en la región árida de México y el balance hidrológico depende principalmente de la precipitación; una diferencia sustancial en comparación a los países del norte con lagos de origen glacial. De los 119 reservorios de agua detectados en México, Zacatecas posee uno de muy pequeñas dimensiones. Además, su precipitación media anual es baja, 400 mm (Alcocer y Bernal-Brooks, 2010).

El estudio del uso y manejo de agua en las ciudades urbanas es determinante. Por ello se ejemplificará los problemas de desabasto y contaminación en el caso de la zona urbana Zacatecas-Guadalupe. Los dos factores que amenazan el abasto del recurso son por un lado el crecimiento demográfico y una expansión urbana que demanda más servicios de agua potable en un área desértica, caracterizada por la sobreexplotación de sus pozos de abastecimiento; y por el otro lado un organismo que opera con problemas administrativos y financieros y sin autonomía política (Rivera, 2012).

La sobreexplotación de los acuíferos que abastecen esta zona conurbada -Benito Juárez, Calera y Guadalupe-Bañuelos- deriva de utilizar los recursos buscando la cobertura de los servicios a corto plazo, aunque la sobreexplotación es evidente, por el descenso rápido de los niveles de agua subterránea, no se conoce con precisión el grado de sobreexplotación⁶⁸ en parte por el número desconocido de pozos clandestinos, por la falta de medidores (Véase a Tetreault y McCulling, en este mismo libro) y por la deteriorada infraestructura de las redes de abastecimiento. Los problemas administrativos y financieros del organismo del manejo de agua radican en que en el plano económico el cobro del agua se hace por debajo de su costo real, y es subsidiado por el gobierno, lo que lo hace dependiente de voluntades políticas.

Referente al tema de la contaminación, es necesario señalar que son dos las descargas principales de aguas residuales en la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe. La primera se conduce hacia el Arroyo de la Plata y capta un 80 por ciento del volumen total descargado, el restante 20 por ciento se descarga en la planta de tratamiento El Orito y Peñoles (CONAGUA, 2007). Del agua residual de la planta del Orito sólo la mitad es

⁶⁸ En el trabajo de Tetreault y McCulling se hace una comparación de las incongruencias de las cifras tanto en los estudios e informes sobre la disponibilidad de agua en los acuíferos del estado de Zacatecas como sobre la distribución de usos.

tratada, es decir aproximadamente el 10 por ciento del agua residual generada, lo cual muestra el atraso que se tiene en materia de tratamiento de aguas. Otro punto significativo a mencionar es que el agua que se conduce al Arroyo de la Plata y que llega a la zona de La Zacatecana (80 por ciento) es utilizada para riego de cultivos, no necesariamente permitidos, lo que conduce a una contaminación de los productos agrícolas, a la generación de efectos negativos en los ecosistemas de la zona y a riesgos para la salud de la población (Rivera, 2011). Si se continúa con el tema de contaminación, existe evidencia de radioactividad en el agua embotellada de la ciudad de Zacatecas, los niveles se encuentran por encima de los límites máximos; esto hace necesario un mayor control de calidad en los productos (Dávila-Rangel *et al.*, 2002).

Por otra parte, los sedimentos de las presas registran contaminación. La presa La Zacatecana contiene Mercurio usado en la minería en niveles que se consideran contaminantes (Iskander *et al.*, 1994).

Por último, los sistemas de drenaje en la ciudad de Zacatecas son inapropiados y representan un riesgo de contaminación del agua profunda de la región; además se han identificado niveles altos de flúor en el agua profunda (Carrillo-Rivera *et al.*, 2008).

Problemas ambientales derivados de la urbanización

Los problemas ambientales generados de la urbanización son la disminución de espacios recreativos, el encarecimiento de los servicios públicos, la polarización social, la generación de contaminantes atmosféricos y la generación de residuos sólidos. Estos problemas los podemos agrupar en urbanización no planificada y generación de residuos contaminantes.

Urbanización no planificada

La urbanización descontrolada de la ciudad capital hace inviable la expansión de los servicios públicos debido a su encarecimiento, degrada el paisaje y reduce el nivel de vida de su población, atentando contra un turismo de mayor temporalidad y desvalorizando la ciudad en su conjunto.

Zacatecas cuenta, actualmente, con mínimos espacios de recreación y turismo que no garantizan la permanencia del turismo interno ni externo más allá del fin de semana, perdiendo así un importante potencial recreativo y económico.

La urbanización y sus problemas de contaminación en el estado se presentan principalmente en la zona conurbada de Zacatecas-Guadalupe. La conurbación de éstos dos municipios tiene su origen en la construcción del bulevar López Mateos, lo cual facilitó la comunicación vial y con ello el tráfico vehicular (González, 2004). Este último es responsable de emisiones continuas de: monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, compuestos orgánicos volátiles, partículas suspendidas y amoniaco.

La urbanización de la ciudad de Zacatecas no ha sido planeada, lo que ha resultado en una insuficiencia de la aportación de servicios. En el periodo 1990-2005, los servicios urbanos de la ciudad de Zacatecas no fueron satisfechos por el estado (González, 2010).

En relación a los indicadores sociales, la teoría de los centros urbanos en Zacatecas desarrollada por González (2004 y 2009), expone que la situación urbana de Zacatecas, definida como policéntrica, induce a una polarización de la población de acuerdo a su nivel de ingresos, donde la población de bajo poder adquisitivo y menor educación, se localiza en la periferia de los centros, lejos de las fuentes de ingresos y servicios, lo que los lleva a una mayor marginación.

Los centros urbanos no sólo inducen a una polarización social dentro de las ciudades, sino que también se refleja entre centro urbano y rural. A futuro, será la población rural la más vulnerable a la crisis alimentaria y carencia de servicios, es decir, esta separación entre lo urbano y lo rural será más acentuada (González-Dávila, 2010).

Generación de residuos contaminantes

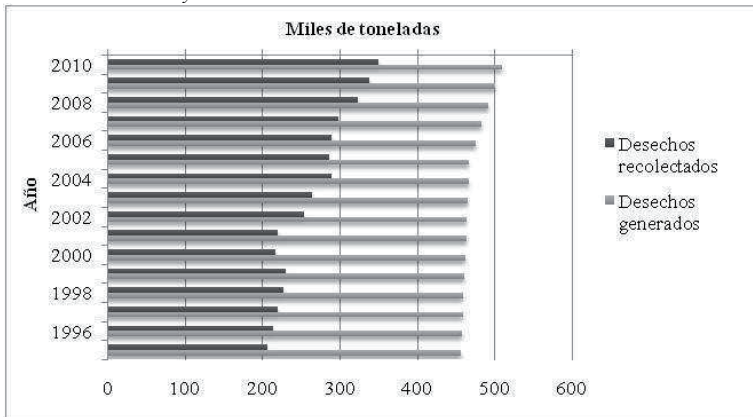
El ambiente como depósito de residuos cumple un papel fundamental siempre y cuando sea capaz de metabolizar esos residuos. Este no es el caso en Zacatecas, debido a que la velocidad de generación de residuos contaminantes, por un lado sobrepasa la capacidad del ambiente para reincorporarlos al mismo, y por otro también sobrepasa la capacidad de los rellenos sanitarios existentes en el estado.

La acumulación de residuos urbanos no sólo deteriora el paisaje, sino que también es un riesgo de salud pública. La basura constituye una fuente de enfermedades, ya que opera como una incubadora de vectores, parásitos y bacterias. Es también una fuente de contaminación de las corrientes de agua y el suelo.

El problema de la basura se deriva de su volumen y de los efectos socio-ambientales para su disposición. Las características y composición de los residuos sólidos están en función de los patrones de consumo y niveles de ingreso; así la basura pasó de ser densa y casi completamente orgánica a voluminosa y parcialmente no biodegradable (Cespedes, 2001).

La gráfica 1 demuestra que la generación de basura ha siempre superado la capacidad del estado para recolectarla y por consiguiente para tratarla. La generación como la recolección de desechos ha aumentado, sin embargo, aunque la brecha entre éstos se ha hecho más pequeña, aún existen más de ciento cincuenta mil toneladas sin recolectar, este dato muestra las graves deficiencias en la materia.

Gráfica 1.
 Generación y recolección de residuos sólidos en el estado de Zacatecas.



Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI, 1995, 2000, 2005 y 2010; y de los estimados de emisión de residuos en México de Ojeda-Benítez y Beraud-Lozano (2003).

Existen otras carencias administrativas que disminuyen la capacidad del estado para lograr una adecuada gestión de los residuos. No existe un completo interés en la protección ambiental, desde la parte administrativa hasta los recolectores de basura que no reciben capacitación en el tema. Además, la elaboración de programas debería de resolverse a escala municipal, puesto que las diferencias entre los municipios con mayor población urbana generarán otro tipo y volumen de basura (Castañeda *et al.*, 2011).

La migración de la población zacatecana

Si bien aún no se encuentra una relación directa entre la degradación ambiental como causante de la migración, se ha comprobado repetidas veces que es un factor indirectamente relacionado. Las hipótesis están basadas en el entendido general de que al modificarse el ambiente de tal manera que se vean afectadas las fuentes de alimentos, ingresos o el bienestar social, luego entonces, las personas migrarán.

En palabras de García *et al.* (2007), los factores ambientales se traducen en relaciones sociales para convertirse en causantes de la migración. Es decir, la erosión del suelo puede inducir a la disminución en la producción, lo que a su vez puede generar menos ingresos y provocar la migración.

Los resultados de Schmidt-Verkerk (2010) demuestran que no existe una relación directa entre la variación del clima que se ha presentado en los últimos años y la migración, debido a que las personas están haciendo uso de una variedad de estrategias de vida, es decir, antes de tomar la decisión de migrar modifican su modo de vida para adaptarse a la situación. A pesar de que las personas perciben que el clima está cambiando, no usan la migración como primera opción para enfrentar estos cambios. Los efectos directos que el cambio en el clima ha afectado a la población es que en los veranos de 2005, 2006 y 2007 ha habido una sequía muy pronunciada, y debido a un periodo frío, se perdieron algunas cosechas.

Una de las pocas investigaciones que han podido relacionar los factores ambientales con la migración, es la de Saldaña-Zorrilla y Sandberg (2009), quienes a través de un modelo determinan que son el bajo ingreso, la frecuencia de desastres y la educación las principales variables relacionadas con la migración. Este estudio también sugiere que si no son implementadas las estrategias de prevención de desastres y las correspondientes medidas de adaptación, la migración continuará y se incrementará. Puntualmente estos autores señalan que la migración obedece a la expectativa de ingresos más que a los bajos recursos.

Avances y potencialidades

La sistematización realizada a partir de las funciones ambientales además de ayudar a priorizar los problemas también determina el potencial ambiental. Por tanto, en este apartado se centrará en destacar tanto los avances encontrados en la literatura enfocados en resarcir alguna de las

problemáticas planteadas, así como las potencialidades, que en algunas ocasiones no han sido del todo exploradas. Son tres los temas identificados: los recursos minerales sin explotar como oportunidades para una minería sustentable; algunas alternativas enfocadas al agua como el tratamiento potencial para el agua producto de la minería y el conocimiento que se genera sobre la vulnerabilidad social enfocada a los recursos hídricos; y, finalmente, el tema de los recursos energéticos de vital importancia para el estado.

Los recursos minerales sin explotar: oportunidad para la minería sustentable

Los proyectos mineros deben tender a ser más integrales. Esto quiere decir que el proyecto debe identificar las perspectivas de los actores sociales a través de procesos de participación, y no enfocarse únicamente en las cuestiones de consumo, de mercado o de reciclaje. Por el contrario se debe establecer el plan para la operación, cierre y poscierre de la mina. También es necesario ir más allá de los típicos instrumentos de gestión ambiental, como es la evaluación de impacto ambiental, los cuales al ser altamente estandarizados, no incluyen a los actores como una parte importante del aspecto social, sino que este último es rápidamente incorporado en la medida en que la minería ofrece empleo, no importando si los actores están realmente satisfechos. No obstante la limitante de no inclusión del actor minero es necesario señalar que la industria minera mexicana tiene la ventaja de proveer empleo a un mayor número de personal, los datos de 1995-1999 señalan que, la minería en México empleó a más de 200 mil personas y rebasaba por mucho al número de empleos de otros países (MMSD, 2002).

Existen aún algunas nuevas vetas de varios minerales en Zacatecas, y el estudio de su próxima explotación está ocurriendo. La vena San Carlos

situada en el municipio de Fresnillo es un ejemplo. En esta vena los minerales dominantes son la piritita, arsenopiritita y la plata (Camprubí *et al.*, 2009; Earthman, 2010). En las localidades de Francisco I. Madero del municipio de Zacatecas y San Martín, perteneciente al municipio de Pinos, existen también depósitos de Zinc, Cobre, Plomo, Plata y mantos mineralizados compuestos de esfalerita, pirrotina y piritita. Ambos depósitos son de alto valor económico (González y Camprubí, 2006; Canet *et al.*, 2010).⁶⁹

Pero en estas nuevas posibilidades de explotación minera es necesario que las grandes empresas cumplan con normas de certificación. Esta certificación debe exigir el uso de tecnologías limpias. Existen varios métodos de tratamiento de las aguas residuales aplicables para la minería. Entre estos tratamientos podemos mencionar el tratamiento con piedra caliza, el uso de la sal de bario, el método SAVMIN⁷⁰, los bio-reactores, la ósmosis inversa, la electrodiálisis y el intercambio iónico (Pacheco y Durán, 2007).

Estos recursos son capaces de aportar desarrollo económico al estado, sobre todo a los habitantes locales. La tendencia de minería sustentable, hace referencia a la extracción no delimitada de los minerales, compensándolo con el desarrollo equitativo de las comunidades locales y de los trabajadores mineros (MMSD, 2002).

Algunas alternativas enfocadas al agua.

Tratamiento potenciales para el agua producto de la minería.

Como elemento potencial para el tratamiento de aguas contaminadas por la minería Pacheco *et al.*, (2007) señalan que el tratamiento que ha

⁶⁹ Otro depósito de importancia es el de San Nicolás, en el municipio de Mazapil, es uno de los más importantes depósitos de oro a nivel mundial y el mayor en México (Mercier-Langevin *et al.*, 2011).

⁷⁰ El método es una patente que usa los procesos de oxidación, dosificación con álcali y sedimentación para remover los metales como hidróxidos.

demostrado ser más efectivo es el de bacterias sulfato-reductoras. A pesar de que existen muchas técnicas utilizadas para el tratamiento de efluentes mineros, como son la adsorción en la interfase líquido-gas, con carbón activado y con lodo mineral, la precipitación química, la oxidación biológica, la oxidación química, las resinas de intercambio iónico, ósmosis inversa y congelamiento atmosférico.

Vulnerabilidad social y los recursos hídricos

De acuerdo con el atlas de vulnerabilidad social (IMTA, 2010), el estado de Zacatecas presenta un índice de muy bajo a medio. Este índice está construido a partir de indicadores de salud, educación, vivienda, empleo, ingreso y población. La relación de éste índice de vulnerabilidad social con los recursos hídricos, es que a menor vulnerabilidad social, la población podrá atenuar los impactos de los eventos de riesgo. Así, los municipios con muy baja vulnerabilidad social son Concepción del Oro, Calera, Zacatecas y Guadalupe. Ejemplos de municipios con vulnerabilidad baja son Fresnillo, Vetagrande y Sombrerete. Ejemplos de municipios con vulnerabilidad media son Mazapil, Pánuco, Pinos y Valparaíso.

El problema a largo plazo en el que influye la vulnerabilidad social en los recursos hídricos para el caso del estado de Zacatecas, es que en un futuro su población se incrementará y por lo tanto, las regiones más vulnerables socialmente serán las primeras en sufrir la escasez de agua. Actualmente el estado de Zacatecas presenta un grado de presión fuerte sobre el agua (índice de intensidad de uso de al menos 40 por ciento) y si bien la disponibilidad no es aún tan baja como en el Valle de México, es debido a que la población de Zacatecas aún no sobrepasa la cantidad del recurso (Jiménez y Navarro, 2010). Esto representa una oportunidad para aplicar soluciones ahora, que eviten la escasez en los años siguientes, de una forma más equitativa. La forma más segura de lograrlo es trabajando

en educación ambiental en materia de agua, a la par de continuar con el cumplimiento de las regulaciones ya establecidas.

Recursos energéticos

La energía renovable en el país tiene un futuro promisorio, y en el 2011 se han anunciado proyectos en todo el país para aprovecharlas. En el estado de Zacatecas es factible la producción de la energía producción de energía solar y la producción de energía eólica. Fuentes que en conjunto podrían cubrir la demanda de energía eléctrica de las principales ciudades.

En el estado de Zacatecas destaca el alto potencial en su uso de energía solar. Pinedo *et al.* (2006) realizaron un análisis de radiación espectral ultravioleta, y encontraron un nivel alto de radiación, por ser una zona cercana al trópico de cáncer bajo un marco teórico que relacionaba la exposición a altos niveles de radiación con el cuidado que debería tener la población para protegerse de ella y prevenir el cáncer de piel. Posteriormente Eltbaakh *et al.* (2011) retoman la investigación hecha por Pinedo bajo un enfoque de aprovechamiento de las energías renovables, es decir, la alta radiación característica de ciertas regiones de Zacatecas puede ser utilizada como una energía limpia.

Otro aspecto interesante de los recursos en Zacatecas es su potencial para generar energía eólica, en Zacatecas se encuentra la segunda zona con mayor potencial de energía eólica en México, con 604 Gwh/año (Cancino-Solórzano *et al.*, 2011). A partir de 2008, en México se inició una carrera por la inversión en proyectos de energía renovable. Así, en poco tiempo fueron inaugurados los parques eólicos en Baja California y Oaxaca, de tal manera que ha incentivado a las empresas para continuar con la instalación de esta tecnología en otros lugares. Entre los lugares señalados como propicios está Cerro de la Virgen, Zacatecas (Cadenas y Rivera 2010).

Fue también analizada la velocidad del viento en el municipio de Guadalupe, el análisis incluyó la influencia de factores ambientales como la topografía, o los factores artificiales como la construcción de edificios; todos ellos determinantes en la velocidad (Bañuelos-Ruedas *et al.*, 2010). Estas investigaciones dieron fruto en 2011, con el reciente anuncio del proyecto del parque eólico que iniciará su instalación en este año y sus operaciones en 2013, a través de este proyecto se espera generar 153 megavatios en los municipios de Guadalupe, Zacatecas, Vetagrande y Pánuco (Catalán, 2011 y Rodarte, 2011).

Perspectiva a futuro

La principal preocupación a futuro para el estado de Zacatecas será recuperarse del atraso en desarrollo social, el cual debiera estar a la par de los estados más desarrollados de México considerando su alta producción mineral. El panorama, sin embargo, no parece del todo satisfactorio. De acuerdo con Ibarrarán *et al.* (2010), Zacatecas es el octavo estado con menor resiliencia, lo que indica que en el futuro tendrá serias dificultades para revertir el daño ambiental. Las variables incluidas⁷¹ en la evaluación de la resiliencia relacionados con la zona urbana indican que se incrementarán los asentamientos humanos, sin embargo, la capacidad económica y los recursos humanos disminuirán, resalta también la muy baja disponibilidad del agua.

La siguiente etapa de los estudios socio-ambientales en Zacatecas debe estar relacionada con la percepción ambiental y la inclusión

⁷¹ Las variables que utilizan los autores (Ibarrarán *et al.*, 2010) fueron divididas en sectores. Susceptibilidad: población en riesgo a inundación, población sin acceso al agua potable. Seguridad alimentaria: producción de cereales, consumo de proteína *per cápita*. Susceptibilidad de los ecosistemas: porcentaje de tierra irrigada, uso de fertilizantes. Susceptibilidad de la salud humana: fertilidad y esperanza de vida. Susceptibilidad de los recursos hídricos: recarga de los acuíferos y precipitación. Capacidad económica: producto interno bruto e ingreso equitativo. Recursos humanos: relación de dependencia y alfabetismo. Capacidad ambiental: densidad de población, contaminación atmosférica y tierra no manejada.

participativa de los actores sociales. Zetina (2011) realizó un estudio cualitativo en el cual determina la percepción de las personas que han vivido en los alrededores de La Zacatecana, esta es una laguna llena de jales mineros. Las personas perciben una relación entre los daños en su salud y la contaminación derivada del mercurio, sin embargo, han aprendido a convivir con ello y la sensación de pertenencia con el lugar los mantiene ahí. Los habitantes de La Zacatecana niegan que su territorio esté contaminado y represente un riesgo para la salud y no les agrada que intenten desprestigiar sus tierras.

Es aquí donde radica la importancia de incluir las opiniones de las personas respecto de los problemas ambientales, ya que son ellos mismos los afectados por la contaminación y sin embargo, son ellos los únicos identificados con la región, por lo que el beneficio económico derivado de sitios como estos debería ser para ellos.

Otro vacío en la investigación es que no existen trabajos cualitativos en las minas de Zacatecas que permitan conocer el perfil de los trabajadores mineros y su percepción ambiental. Los indicadores sociales usados son el ingreso *per cápita*, el PIB nacional, la tasa de analfabetismo y la esperanza de vida (MMSD, 2002), los cuales son insuficientes para medir y conocer los beneficios sociales que tienen para el personal asalariado.

Conclusiones

La degradación ambiental en el estado de Zacatecas alcanza todos los niveles relacionados con el equilibrio ecológico. Ofrece un desajuste en la naturaleza externa, no existen verdaderos beneficios económicos derivada de la extracción de recursos e impide el desarrollo social.

Tras la actividad minera prevalecen residuos tóxicos en el suelo que ponen en riesgo la salud de la población, que incluso cientos de años

después permanecen en el ambiente. Igualmente, esta actividad demanda agua y descarga aguas residuales.

Las principales ciudades de Zacatecas concentran las sustancias contaminantes. Por un lado demandan altas cantidades de recursos naturales, sean estos agua, nutrientes o materiales inorgánicos, para después transformarlos, contaminarlos y desecharlos de tal forma que el ambiente es incapaz de metabolizar. Como resultado de la incapacidad del sistema de sostener las necesidades de la población, de forma indirecta ocurre el fenómeno de la migración.

Los avances para resarcir el daño ambiental no han sido muchos. El principal avance ha sido la evaluación, medición y diagnóstico técnico de la situación; a partir de lo cual es necesaria la construcción de soluciones adecuadas. Dentro del potencial ambiental de Zacatecas destacan las vetas minerales de reciente estudio y los recursos energéticos para el estado.

Referencias

- Alcocer, J. y Bernal, F. (2010) "Limnology in Mexico", *Hydrobiologia* no. 644, pp. 15-68.
- Bañuelos, F., Ángeles, C. y Rios, S. (2010) "Analysis and validation of the methodology used in the extrapolation of wind speed data at different heights", *Renewable and Sustainable Energy Reviews* no. 14, pp. 2383-2391.
- Cadenas, E. y Rivera, W. (2010) "Wind speed forecasting in three different regions of Mexico, using a hybrid ARIMA-ANN model", *Renewable Energy* no. 35, pp. 2732-2738.
- Camprubí, A.; González, E.; Saldívar, D., Alfonso, P. y Canet, C. (2009) "Fluid inclusion and S isotope study in the San Carlos epithermal vein of the Fresnillo, district, Zacatecas, Mexico", *Journal of Geochemical Exploration* vol. 101, no.1 pp. 19.

- Cancino, Y.; Gutiérrez, A.J. y Xiberta, J. (2011) “Current state of wind energy in Mexico, achievements and perspectives”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* no 15, pp. 3552-3557.
- Canet, C., Camprubí, A., González, E., Linares, C., Alfonso, P. Piñeiro, F. y Prol, R.M. (2010) “Mineral assemblages of the Francisco I. Madero Zn-Cu-Pb-(Ag) deposit, Zacatecas, Mexico: Implications for ore deposit genesis”, *Ore Geology Reviews* no. 35, pp. 423-435.
- Carrillo, J.J., Cardona, A., Huizar, R. y Graniel, E. (2008) “Response of the interaction between groundwater and other components of the environment in Mexico”, *Environment Geology* no. 55, pp. 303-319.
- Castañeda G., Pérez, A. y Rivera, P. (2011) La generación de residuos sólidos en seis municipios del sur de Zacatecas, en Rivera, P. y Foladori, G. (coords.), *Medio ambiente e insustentabilidad en Zacatecas*, El Colegio de la Frontera Norte-Juan Pablos Editores, Tijuana-México, pp.199-221.
- Catalán, M. (2011) Con inversión de 300 mdd construirán parque eólico. Artículo periodístico. *La Jornada Zacatecas*, 5 septiembre, Zacatecas, p. 16.
- Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES) (2001) “Infraestructura ambiental: necesidades. Alianza Público-Privada”, México, disponible en <http://www.cce.org.mx/cespedes/publicaciones/otras/Infraestructura_Amb/infraestruc.htm>, consultado 14/10/2004.
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) (2007) *Reporte de la Subdirección General de infraestructura Hidráulica Urbana*, México.
- ____ (2011a) *Registro público de derechos de agua. Comisión Nacional del Agua 2010*, México, disponible en

[http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx?id=ba831b70-466c-40a6-a3ad-](http://www.conagua.gob.mx/Contenido.aspx?id=ba831b70-466c-40a6-a3ad-444ccc669bfe)

[444ccc669bfe](#)[Información%20estad%C3%ADstica|0|0|35|0|0

- ____ (2011b) *Estadísticas del Agua en México, edición 2011. Comisión Nacional del Agua. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales*, México.
- Costilla, R., Trejo, A. Rocha, D. Gaspar, O. Díaz, F., Pérez, I. (2011) “Assessment of Polychlorinated Biphenyls and Mercury Levels in Soil and Biological Samples from San Felipe, Nuevo Mercurio, Zacatecas, Mexico”, *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* no. 86, pp. 212-216.
- Dalal, B. y Sadler, B. (2005) *Strategic environmental assessment: A sourcebook and referente guide to international experience*, Earthscan, New York.
- Dávila, J., López del Río, H., Mireles, F., Quirino, L., Villalba, M., Colmenero, L., Montero, M. (2002) “Radioactivity in bottled waters sold in Mexico”, *Applied Radiation and Isotopes* no. 56, pp. 931-936.
- Earthman, M. (2010) Sulfur isotope and fluid inclusion study of fluid sources within the Fresnillo southwest silver district, Zacatecas, Mexico, Tesis de Maestría, Master of Science in Geochemistry, New Mexico Institute of Mining and Technology, Socorro, New Mexico.
- Eltbaakh, Y.; Ruslan, M.; Alghoul, M.; Othman, M.; Sopian, K. y Fadhel, M. (2011) “Measurement of total and spectral solar irradiance: Overview of existing research”, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* no. 15, pp. 1403-1426.
- Flores, F.; Mireles, F.; Dávila, I.; Ríos, C.; López del Río, H.; Pinedo, J.; Badillo, V. (2008) “Estudio de los niveles de radiactividad gamma

- natural en los suelos superficiales en el municipio de Guadalupe, Zacatecas”, *Investigación Científica* vol. 4 no. 2, pp. 1-12.
- Foladori, G. y Tommasino, H. (2001) “El enfoque técnico y social de la sustentabilidad” en Pierri, P. y Foladori, G. (eds.) *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*, Baltgráfica, Montevideo, pp. 129-137.
- García, R.; Pérez, O.; Foladori, G.; Delgado, R.; Moctezuma, M.; Reyes, E.; Márquez, H. y Rivera, P. (2007) “Paradojas de la migración internacional y el medio ambiente”, *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. 6, no. 24, pp. 975-994.
- González-Dávila, O. (2010) “Food security and poverty in Mexico: The impact of higher global food prices”, *Food Security* no. 2, pp. 383-393.
- González, G. (2004) Del monocentrismo al policentrismo intraurbano: Un modelo explicativo del cambio en la estructura de centros en la zona conurbada Zacatecas-Guadalupe, tesis doctoral, El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, Baja California, México.
- _____ (2009) “La revitalización del Centro Histórico de Zacatecas y la conciencia social”, *Economía, Sociedad y Territorio* vol. 9 no. 30, pp. 473-513.
- _____ (2010) “Tendencias demográficas en Zacatecas-Guadalupe”, *Revista Electrónica Zacatecana sobre Población y Sociedad*, Zacatecas, pp. 1-33
- González, E. y Camprubí, A. (2006) “Evolution of mineralizing fluids in the Zn-Pb-Cu (-Ag ± Au) skarn and epithermal deposits of the world-class San Martin district, Zacatecas, Mexico”, *Journal of Geochemical Exploration* no. 89, pp. 138-142.

- González, F., y Camprubí, A. (2010) “La pequeña minería en México”, *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana* vol. 62 no. 1, pp. 101-108.
- Ibarrarán, M.; Malone, E.; Brenkert, A. (2010) “Climate change vulnerability and resilience: current status and trends for Mexico”, *Environ Dev Sustain* no. 12, pp. 365-388.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) (2010) “Efectos del cambio climático en los recursos hídricos de México”, Volumen III, *Atlas de Vulnerabilidad Hídrica en México ante el Cambio Climático*, en Martínez, P. y Patiño, C. (eds.), Instituto Mexicano de Tecnología del Agua, México.
- Instituto de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2000 y 2010), XII y XII *Censos de Población y Vivienda 2000 y 2010*, Aguascalientes.
- ____ (1995 y 2005) I y II *Conteo de Población y Vivienda 1995 y 2005*, Aguascalientes.
- ____ (2006), *Anuario estadístico de Zacatecas*, México, Aguascalientes.
- Iskander, F.; Vega, H. y Manzanares, E. (1994) “Determination of mercury and other elements in La Zacatecana Dam sediment in Mexico”, *The Science of the Total Environment* no. 148, pp. 45-48.
- Jax, K. (2010), *Ecosystem Functioning*, Cambridge University Press, Boston.
- Jiménez B. y Navarro, I. (2010) “Los servicios hidráulicos: riesgos y oportunidades” en Delgado, G.; Gay, C.; Imaz, M. y Martínez (eds.) *México frente al cambio climático: Retos y oportunidades*, Universidad Nacional Autónoma de México, México, pp. 83-96.
- Manzanares, E.; Vega, H.; Salas, M.; Hernández, V.; Letechipía, C. y Bañuelos, R. (2006) “Niveles de plomo en la población de alto riesgo y su entorno en San Ignacio, Fresnillo, Zacatecas, México”, *Salud Pública de México* vol. 48 no. 3, pp. 212-219.

- Mercier, P.; Hannington, M.; Dubé, B. y Bécu, V. (2011) “The gold content of volcanogenic massive sulfide deposits”, *Mineralium Deposita* no. 46, pp. 509-539.
- Mireles, F.; García, M.; Quirino, L.; Dávila, J.; Pinedo, J.; Ríos, C. y Montero, M. (2007) “Random survey related to construction materials and soils in Zacatecas, México using LR-115”, *Radiation Measurements* no. 42, pp. 1397-1403.
- MMSD, Equipo América del Sur (2002) *Minería, Minerales y Desarrollo Sustentable en América del Sur*, International Institute for Environmental and Development-World Business Council for Sustainable Development-Centro de Investigación-Planificación del Medio Ambiente-Iniciativa de Investigación sobre Políticas Mineras, Londres.
- Navarro Y.; Jan J.; González, M.; Hernánd, R.; Hernández, C. (2010) “Bacterial communities associated with the rhizosphere of pioneer plants (*Bahia xylopoda* and *Viguiera linearis*) growing on heavy metals-contaminated soils”, *Antonie van Leeuwenhoek* no. 97, pp. 335–349.
- Ogura, T.; Ramirez, J.; Arroyo, Z; Hernández, S.; Palafox, J.; García, L. y Fernando, Q. (2003) “Zacatecas (Mexico) companies extract Hg from surface soil contaminated by ancient mining industries”, *Water, Air, and Soil Pollution* no.148, pp. 167-177.
- Ojeda, S. y Beraud, J.L. (2003) “The municipal solid waste cycle in Mexico: final disposal”, *Resources, Conservation and Recycling* no. 39, pp. 239-250.
- Pacheco, L. y Durán, M. (2007) “Uso de agua en la industria minera. Parte 2: Estudio de opciones para reciclar el agua de proceso”, *Tecnología, Ciencia, Educación* vol. 22 no. 1, pp. 15-29.

- Pinedo, J.; Mireles, F.; Ríos, C.; Quirino, L. y Dávila, J. (2006) “Spectral signature of ultraviolet solar irradiance in Zacatecas”, *Geofísica Internacional* vol. 45 no. 4, pp. 263-269.
- Rivera, P. (2011) *La problemática ambiental en Zacatecas. Recuentos, avances y limitaciones*, Tijuana, FOMIX-CONACYT-GODEZAC y El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana-Zacatecas.
- _____ (2012) “La problemática de la gestión del agua en Zacatecas y su zona conurbada”, en Rivera, P. y Foladori, G. (coords.), *Medio ambiente e insustentabilidad en Zacatecas*, El Colegio de la Frontera Norte-Juan Pablos Editores, Tijuana-México, pp. 121-159.
- Rivera, A. (2011) *Inventario y situación actual de las plantas de tratamiento del estado de Zacatecas*, tesis de maestría, Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.
- Rodarte, A. (2011) Crearán en Zacatecas uno de los más grandes parques eólicos del país, *La Jornada Zacatecas*, 8 julio, p. 4.
- Salas, M.; Manzanares, E.; Letechipia, C.; Hernández, V. y Vega, H. (2011) “Lead concentration in soil from an old mining town”, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* no. 289, pp. 35–39.
- Saldaña, S. y Sandberg, K. (2009) “Spatial econometric model of natural disaster impacts on human migration in vulnerable regions of Mexico”, *Disasters* vol. 33 no. 4, pp. 591–607.
- Schmidt, M. y Albrecht, E. (2005) *Implementing strategic environmental assessment*. Springer, Berlín.
- Schmidt, K. (2010) “‘Buscando la vida’ – How Do Perceptions of Increasingly Dry Weather Affect Migratory Behaviour in Zacatecas, Mexico?”, en Afifi, T. y Jäger, J. (eds.) *Environment, Forced Migration and Social Vulnerability*, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, pp. 99-113.

- Suppen, N.; Carranza, M.; Huerta, M. y Hernández, M. (2006) “Environmental management and life cycle approaches in the Mexican mining industry”, *Journal of Cleaner Production* no. 14, pp. 1101-1115.
- Tetreault, D. y McCulligh, C. (2013) “Alternativas para el abastecimiento de agua para la Zona Conurbada de Zacatecas y Guadalupe” en González G. (coord.) *Discusiones sobre la ciudad. Temas de Actualidad*.
- Zetina, M. (2011) La vida cotidiana en un territorio contaminado, el ejido la Zacatecana en Guadalupe, Zacatecas, tesis doctoral, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, México.

SANEAMIENTO Y SITUACIÓN DE LAS BARRANCAS NORPONIENTE DE CUERNAVACA

Sergio Vargas Velázquez
Nohora Beatriz Guzmán Ramírez⁷²

Introducción

El área de estudio se localiza en la parte alta de la Cuenca del río Apatlaco, en el norponiente de la ciudad de Cuernavaca. Formada por varias barrancas en sentido prevalentemente noreste-suroeste, la altitud varía de 3,100 msnm al norte de la zona de estudio y los 980 msnm en el sur. En el municipio de Cuernavaca presenta un número aproximado de sesenta barrancas, con una longitud acumulada de 180 km (Batllori, 2001), entre las que se resaltan: Barranca Ahuatlán, Barranca Ahuehuetla (Chiflón de los Caldos), Barranca Chapultepec, Barranca Chinameca, Barranca Colorada, Barranca Coyuca, Barranca El Hule, Barranca El Túnel-Amanalco, Barranca La Carreta, Barranca La Mina, Barranca Los Sabinos, Barranca Los Sauces, Barranca Palmira, Barranca Pilar, Barranca Sacatierra, Barranca Tres Labios, Río del Pollo, Río El Túnel. Este trabajo se focalizó en las barrancas: San Pedro, El Tecolote, San Antón, Tzompantle, Chalchiuapan y Atzingo, conocidas como las barrancas urbanas, por ser las más densamente pobladas. El clima del área es predominantemente templado, siendo las barrancas un factor determinantes debido a la circulación de los vientos anabáticos⁷³ y catabáticos, por lo cual se les considera una excelente zona para vivir.

⁷² Profesores de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Morelos, México kuirunhari@yahoo.com.mx

⁷³ Los vientos anabáticos son ascendentes, producidos en las laderas de las montañas durante el día, cuando el sol calienta esas laderas más rápidamente que el valle, en tanto que los anabáticos son descendentes y suceden durante las tardes en razón al enfriamiento más rápido que el valle (Batllori, 2001).

En 2010, la población total del área de las barrancas urbanas del norponiente de la ciudad de Cuernavaca era de 135,464 habitantes. Dicha población representa el 37.10 por ciento del total de la ciudad, la cual descarga directamente una gran cantidad de residuos sólidos y líquidos a las barrancas. En esa zona con una alta intensidad de flujos migratorios, tanto en procesos de inmigración como de emigración, lo cual dificulta el registro real de la población que impacta sobre las barrancas. Desde el siglo XIX se da el desarrollo de agricultura comercial, y en el XX la instalación de diversas industrias. Los flujos inmigratorios de la década de 1980 con base en la descentralización de centros académicos y de investigación se mezcla con la población nativa. De acuerdo con Sánchez y Morayta (2011: 95) “la presencia de inmigrantes forma parte de viejos vínculos entre comunidades y regiones vecinas que han mantenido hasta ahora fluidas relaciones de parentesco, rituales, políticas y de complementariedad económica, a través de una milenaria historia”.

El crecimiento poblacional aumentó la demanda sobre la vivienda y los servicios y, paralelo al avance de la construcción para la residencia media, se da un avance en la construcción de fraccionamientos de lujo y especulación para viviendas turísticas de lujo. La crisis económica de la década de los noventa propició la inversión en vivienda como una forma de acumular capital de forma más segura. Desafortunadamente, el crecimiento de la mancha urbana se realizó sin planeación, durante la primera etapa, en las décadas de 1970 a 1990 se ubicó en las zonas aledañas a la ciudad de Cuernavaca, en zonas principalmente ejidales o de bienes comunales, dedicadas a la agricultura de riego. Sarmiento (1997, 87) afirma que este proceso fue muy irregular, lleno de ilegalidades que fueron apoyadas por funcionarios del gobierno, quienes se vieron favorecidos por la apropiación de tierras o participando en las sociedades de fraccionadores.

Debido a diversas características físicas así como de infraestructura y servicios, la zona conurbada de Cuernavaca representa un sitio idóneo para vivir o en su caso para la adquisición de un bien como lo es la vivienda. El caso de estudio del área de la barrancas obedece a estas características, el número total de viviendas es de 49780 en la zona lo que corresponde a un 77 por ciento de viviendas habitadas, 13 por ciento de viviendas deshabitadas y un 10 por ciento de uso temporal; sumando estas últimas dos nos da un total de 11142 viviendas lo que representa un 23% por ciento del total. Donde todas las viviendas requieren de servicios y generan residuos, independiente del número de ocupantes y el tiempo de ocupación. Los asentamientos de tipo popular son más, sin embargo, ocupan una superficie menor que las viviendas residenciales, las cuales representan la mitad de las populares. Las viviendas residenciales en el área de las barrancas demandan una serie de servicios para uso recreativo individual, como son las albercas y los jardines.

Otro dato importante es el promedio de habitantes por vivienda particular ocupada, que para el área de estudio es el 2.62 por ciento. En el área de las barrancas se detecta un proceso de ocupación para viviendas de clases medias y altas en las barrancas de San Pedro, Atzingo y Chalchihuapan, mientras que en la barranca del Tecolote la ocupación es más de viviendas populares.

En el área de estudio sobresale la participación de mujeres en los comités de colonia, los movimientos ambientales y en actividades productivas. La participación de los hombres en la vida pública se da en actividades más tradicionales articulados a la gestión gubernamental remunerada.

Características socioeconómicas de las barrancas del norponiente de Cuernavaca

Aunque el ejido es una conquista campesina sobre la propiedad de la tierra, también implica la incorporación de nuevas tierras a la producción agrícola, la cual demanda mayores recursos humanos y naturales como agua. En 1926 se crea el distrito de riego 016 del Rodeo y se les concesionan a las Juntas de agua el manejo de esta, tanto para la producción agrícola como para el uso doméstico. Es así como el estado entra en la dinámica de la agricultura de riego, para lo cual se aprovecharon las corrientes superficiales, como el alto río Apatlaco.

Hasta la década de los cincuenta, Cuernavaca y en general Morelos dependían de la producción agrícola y basaban sus expectativas de crecimiento económico en este rubro. Sin embargo, en la década de los sesenta, un giro en las políticas a nivel federal implicó la construcción de vías de comunicación que uniese al país impulso el crecimiento urbano de ciertas ciudades, como es el caso de Cuernavaca con la autopista a México. Es así como para este periodo se dio un crecimiento de la población al igual que se genera una expansión urbana, se inicia un proceso especulativo de la tierra para la construcción de casas de fin de semana, principalmente en la zona norte.

Los procesos de migración determinan la forma de composición heterogénea de la población de la cual más del 60 por ciento no son nacidos en el estado de Morelos. Otros tantos son morelenses en primera generación hijos de migrantes, lo cual puede influir en las formas de apropiación y compromiso con el territorio que habitan. De otra parte hay una población que sólo viene los fines de semana, que demanda recursos toda la semana para el mantenimiento de sus casas y genera residuos que se quedan en la localidad, en gran medida un proceso de gentrificación.

Existe una población nativa que se resiste a aceptar como “su gente” a los nuevos vecinos, lo que lleva a la denominación de “avecindados” sin derechos pero con deberes. Esto se observa principalmente con el acceso a los recursos naturales, mientras que la población originaria se rige y exige el respeto a los usos y costumbres, que da un valor importante a la reciprocidad y al trabajo comunitario (tequio), obliga a los avecindados a pagar en dinero las obligaciones sin tener derecho a la participación en la toma de decisiones. Este es el caso de los pueblos de Santa María, Tetela del Monte y Tlaltenango que están en el área de la barrancas de estudio.

Desde esta visión de lo tradicional subsiste la idea de la tierra y el agua es de quien la necesite, al igual que los otros recursos. Desde estas visiones las acciones legales o de derechos son una norma más en el panorama de la comunidad y que tiene el mismo valor que sus propias normas. El derecho sobre un recurso se gana o se hereda no se compra. De hecho aún subsiste mucho la organización por comités para la administración de recursos, que pueden ser naturales o económicos, por ejemplo en el proceso de construcción de una escuela se puede conformar un comité para vigilar la buena ejecución de la obra.

Como reflexión es importante señalar que lo que predomina es la heterogeneidad que hace que unos grupos de población asuman de una manera las relaciones sociedad-ambiente y otras de otra. Que unas reivindiquen las situaciones de derecho y otros las de hecho, este tipo de situaciones hace más difícil el implementar acciones muy generales y debe atenderse a particularidades desde una visión global.

a) *Agricultura*. En el área de las seis barrancas del norponiente de Cuernavaca se registra una intensa actividad agrícola de producción hortícola de ornamentales, bajo cubierta y cielo abierto. Comúnmente conocidos como viveristas y ubicados sobre la barranca de Chalchihuapan, en el pueblo de Tetela del Monte. Según informe del 1º de marzo del 2012

el valor de producción de ornamentales en el área municipal de Cuernavaca ascendía a 60 millones de pesos convirtiéndose en la principal actividad agrícola en el municipio. Con una producción anual de 5 millones de plantas de maceta, que producen 350 productores. La producción hortícola de ornamentales tiene un destino nacional en los mercados de Xochimilco y Cuernavaca, y con una inversión exclusivamente nacional del sector privado y estatal (Sánchez y Saldaña; 2009 y entrevistas en la zona). La nochebuena constituye el cultivo emblemático estatal y se cultiva una diversa gama de variedades en maceta son las que han dado fama al lugar y representan su mayor producción en el año, aun cuando su venta se concentra en noviembre y diciembre. En el Directorio Estadístico de Unidades Económicas del INEGI (2010) hay registrados 39 viveros en la zona, sin embargo a partir de recorridos de campo en la barranca de Chalchihuapan y del informe de Sánchez y Saldaña (2009) el número de viveros supera los 100.

b) Industria manufacturera. En la parte que corresponde a las barrancas del norponiente la mayoría de las industrias de transformación que se registran son de alimentos (tortillería, restaurantes), potabilización de agua, herrerías, no se registran industrias manufactureras grandes. La ocupación es menor de 50 personas por establecimiento económico. Algunas empresas familiares de productos artesanales no son registradas oficialmente, lo cual dificulta identificarlas.

c) Construcción. Los proyectos de desarrollo del turismo implementados en la década de los ochenta generaron una especulación inmobiliaria, que permitió la concentración de grandes extensiones territoriales del estado en manos de pocos fraccionadores, agudizando los conflictos existentes en demanda sobre la tierra. Dado que este tipo de vivienda se construye con el estereotipo de áreas de recreación privadas como albercas, canchas de tenis, golf, entre otros, ejerciendo una presión sobre los recursos hídricos.

Son fraccionamientos ecológicos que para mantenerse concentran los recursos en su interior. Estableciéndose zonas exclusivas de grupos privilegiados al lado de zonas de deprimidas o rurales (Oswald, 1992: 111). Otro factor determinante en el desarrollo de la mancha urbana en el estado de Morelos es la incursión de dos de las grandes empresas de constructores en el país. Durante la década de los setenta se crearon dos corporaciones que captaran los recursos de los préstamos de INFONAVIT y FOVISSSTE: en 1973 la Corporación GEO y en 1977 el consorcio ARA. Durante el gobierno del presidente Fox las empresas constructores se vieron favorecidas, con un régimen fiscal preferencial con una tasa de Impuesto al Valor Agregado (IVA) de siete por ciento, como parte del programa de dotación de vivienda de su gobierno. Lo anterior ha permitido una expansión de los consorcios que cada día buscan desarrollar nuevos proyectos, e incursionar en nuevas regiones. Geo inicia actividades en 1985 en Morelos y Ara iniciado una avanzada sobre dos grandes zonas turísticas: Cuernavaca, Morelos, y Cancún, Quintana Roo, en la presente década.

d) Sector de servicios. Este es el sector con mayor presencia en el área de estudio es la de servicios, principalmente de comercio al por mayor y al por menor. Siendo más relevante el comercio al por menor, las pequeñas tiendas. Sobre la barranca de San Pedro encontramos dos grandes supermercados de la cadena SUPERAMA. Y al por menor la presencia de los OXXO en el área es significativa. Otras áreas de servicio con presencia en el área de las barrancas son la financiera con sucursales bancarias, plazas comerciales, salud con hospitales privados y servicios educativos con escuelas privadas, principalmente en Lomas de Ahuatlán. Los sectores económicos con mayor número de establecimientos son el comercio al por menor, la industria manufacturera, la cual incluye restaurantes, tortillerías, etc. Otros establecimientos que sobresalen son los dedicados al turismo (alojamiento y preparación de alimentos), es decir, predominan el sector de

los servicios y el comercio en los cuatro municipios. La mayoría de la PEA ocupada está en el sector terciario de los servicios, seguido del sector secundario y del terciario.

e) *Servicio de Agua Potable*. El caso del agua es diferente, se habla de disponer de red de agua entubada lo cual no significa que se tenga agua. En algunas comunidades como Santa María el disponer de una toma del Tepeite es parte de participar en la comunidad, aunque no se reciba agua se debe pagar, por lo general en esa zona la gente se abastece de dos redes, la comunitaria y la del Organismo Operador de la ciudad de Cuernavaca, Sistema de Agua Potable y Alcantarillado de Cuernavaca (SAPAC).

Según los datos reportados por la CONAGUA en 2010 la cobertura del agua potable del estado era de 93% por ciento, con un 95 por ciento en comunidades urbanas y un 78% en rurales. Sin embargo estos son datos que muestran que existen instalaciones de infraestructura hidráulica, más no garantiza el abasto de agua a la población. Para el estado se establecen 817 fuentes de agua, con un volumen de extracción de 175.5 millones de metros cúbicos al año.

Según la CONAGUA (2008; 57) Cuernavaca tenía 74,854 usuarios de uso doméstico, 5,694 de uso comercial y 184 de uso industrial, datos que sólo hacen referencia a la toma declarada ante SAPAC. Por su lado Temixco reportaba 10,387 usuarios domésticos y 200 comerciales. Xochitepec reportaba 5,874 tomas de uso doméstico, dieciocho comerciales y cuatro industriales

En la zona de estudios como se observa en la figura 1 el sistema de agua potable depende de dos tipos de fuentes: aguas superficiales y subterráneas de pozo profundo. Aunque Cuernavaca cuenta con un sistema de agua potable, existen en la zona comités de colonos que administran el agua de manera independiente. De hecho cada una de las concesiones que

se registran en las tablas mencionadas en este párrafo, son administrados por comités.

Los comités son elegidos en asambleas de colonos o colonia entre los vecinos del lugar. Son elegidos cinco miembros del comité: un presidente, un secretario, un tesorero y dos vocales. Esta junta cumple funciones de articulador en la colonia y tiene a su cargo el manejo del agua. Sin conocimiento administrativo, contable e hidráulico estos vecinos se enfrentan a una responsabilidad que se tiene que aprender en la práctica. Por razones diversas estos comités terminan formalmente manejados por dos o tres personas, que tienen encima toda la responsabilidad. En algunos de los casos revisados, los miembros del comité son mujeres mayores de cuarenta años, con una situación económica resuelta. El agua que se extrae de pozo sin subsidio gubernamental, como lo hacen las asociaciones de colonos, tiene un costo muy alto por la energía eléctrica que se usa para el bombeo, motivo por el cual el agua sólo se bombea durante unas horas al día.

f) Alcantarillado. Este dato proporcionado por el INEGI, contrasta con los recorridos de campo, pues la gente tiene instalada en su casa una red de drenaje, pero no está articulada a un sistema, que por el contrario envía directamente el agua a la barranca o a las plantas tratadoras de colonias o fraccionamientos. De hecho el principal problema reportado en los recorridos son los drenajes domésticos a las barrancas.

Según la CONAGUA la cobertura del sistema de alcantarillado en el estado de Morelos es de 74 por ciento con una cobertura de 83 por ciento en las zonas urbanas y un 20 por ciento en las zonas rurales. La forma como los habitantes de la cuenca del Apatlaco -en la cual se ubica el área de estudio- disponen de sus aguas residuales varía mucho en los municipios de la cuenca. En algunos casos, cuando los usuarios disponen de dinero construyen un sistema de tratamiento primario o sea una fosa séptica, la

cual suele conectarse a la red municipal, y en otros casos se vierte a un pozo de absorción o a una barranca.

Muchas veces por desconocimiento o por comodidad, las descargas se realizan directamente a pozos de absorción, a grietas en su mismo predio, a las barrancas o arroyos tributarios que en la mayoría de los casos van a dar al río Apatlaco. Este tipo de soluciones a menudo generan focos de contaminación para las aguas superficiales y, en algunos casos, para los acuíferos, cuando se presentan casos de infiltración.

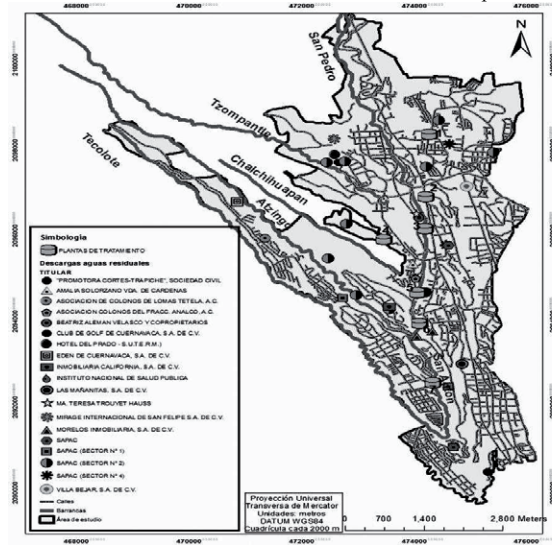
De un total de 211,185 viviendas que se tenían en los diez municipios de la cuenca del río Apatlaco, el 91.6 por ciento (221,674 viviendas) disponen de drenaje, es decir, tienen hacia donde canalizar las aguas residuales producto de las actividades domésticas, comerciales e industriales. Los porcentajes por municipio son los siguientes: Huitzilac: 79 por ciento, Cuernavaca: 91.3 por ciento, Temixco: 93.3 por ciento y Xochitepec: 91.2 por ciento. La cobertura de alcantarillado es mucho menor. Los municipios de la cuenca promedian en total un 60% de cobertura. Es decir, que sólo seis de cada 10 viviendas tienen conexión con la red pública de alcantarillado sanitario. En Huitzilac, por ejemplo, este porcentaje es apenas del 10 por ciento, mientras que en Cuernavaca es de 60 por ciento, Temixco con 68.2 por ciento y Xochitepec: 22.2 por ciento.

La cobertura deficiente de los sistemas de alcantarillado sanitario en la cuenca comienza a explicar el problema de contaminación que sufre el Río Apatlaco. Las aguas residuales que no se conectan al sistema municipal a menudo terminan en alguno de los cientos de puntos irregulares de descarga sobre el Río, generando un problema severo de contaminación difusa.

g) *Saneamiento*. Según el “Plan ambiental para la recuperación del río Apatlaco” (IMTA, 2008) para ese entonces se generan 2,032 litros por segundo de aguas residuales en los municipios de la cuenca, de los que 81

por ciento son vertidos al cauce del Río sin tratamiento alguno. Es decir, que sólo reciben algún tipo de tratamiento el 19% por ciento de las aguas residuales, equivalentes a 392 l/s.

Figura 1
 Descarga y plantas de tratamiento en el área de las barrancas del norponiente de Cuernavaca



Fuente: Recorridos de campo junio 2012 y REDPA, CONAGUA, 2012.

En la cuenca del río Apatlaco existen treinta y tres Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) que tratan efluentes domésticos y veintinueve que tratan efluentes industriales, aunque prácticamente ninguna opera al cien por ciento de su capacidad y algunas no operan del todo. De las de uso doméstico, sólo operan diecinueve por sólo quince de las industriales. Entre las PTAR domésticas que no operan se encuentran plantas importantes en la Zona Metropolitana de Cuernavaca, en los municipios de Jiutepec, Temixco y Cuernavaca, La construcción, rehabilitación, ampliación y modernización de esta infraestructura de saneamiento es una de las

columnas vertebrales del proyecto de saneamiento de la Cuenca del Río Apatlaco (SEMARNAT, 2008).

h) Desechos Sólidos. El manejo inadecuado de los residuos, así como su disposición final no sanitaria, produce enormes efectos negativos al hombre, a la sociedad y medio ambiente. Los factores que determinan estos efectos son: la cantidad y calidad de los residuos, magnitud de la población, su distribución y condiciones geográficas del lugar. Los tiraderos a cielo abierto son focos de infección que producen olores desagradables, alteran el paisaje, deterioran el suelo, contaminan las aguas tanto superficiales como subterráneas, propicia la proliferación de fauna nociva, y por los gases que produce la materia orgánica en descomposición, pueden provocar incendios de grandes proporciones que normalmente se propagan a los centros de población cercanos.

De acuerdo con datos que ha recabado la Comisión Estatal del Agua y Medio Ambiente (2011), se ha obtenido un factor promedio de generación de basura en el Estado de Morelos que es de 1.3 kg/hab/día. Con este factor y el dato de población se infiere que Morelos produce 2,087 ton diariamente. De este volumen los Ayuntamientos sólo recolectan 1,200 ton (57 por ciento) que son depositadas en 26 tiraderos a cielo abierto, el resto se encuentra en las barrancas, ríos, tramos carreteros, calles, avenidas y lotes baldíos. Los residuos al ser depositados a cielo abierto se mezclan con el agua de lluvia formando lixiviados que se filtran al subsuelo contaminando los acuíferos.

i) Calidad del Agua. La CONAGUA realizó el estudio de clasificación del río Apatlaco en los 58.2 Km de longitud del Río, recibe veinticinco descargas municipales (Cuernavaca, Temixco, con un gasto de 546.7 l/s) y siete descargas no municipales (química, azucarera, retornos agrícolas y servicios) con un gasto de 176.6 l/s; en total el río recibe 723.3 l/s de descargas de aguas residuales. Según el diagnóstico del estado que guarda

el tratamiento de aguas residuales en el estado de Morelos, las principales fuentes de contaminación del agua, en orden de mayor contaminación a los cuerpos receptores de agua en el Estado son los siguientes: descargas de aguas residuales de origen municipal, descargas de aguas residuales de origen industrial, residuos sólidos y descarga de aguas de uso agrícola.

Percepción social de las barrancas

Para obtener los datos de la percepción social se realizó una encuesta a los pobladores de la barranca, en la cual se midieron las siguientes variables:

i) Conocimiento y uso de las barrancas. Aunque el 62 por ciento de los encuestados afirmaron conocer cuál es la barranca que está más cercana a su casa, cuándo se les solicita que la identifiquen no saben, de hecho dan denominaciones que no corresponden a las barrancas sino a calles o formaciones geográficas. En cuanto al uso de las barrancas sólo el diez por ciento reconoce tener propiedades sobre la barranca, aunque en los recorridos se pudo constatar que la mayoría de las casas se apropian de un espacio de barranca como prolongación de su propiedad.

En cuanto a la disposición de aguas negras y grises los encuestados afirmaron tener drenaje o fosa séptica, pero sólo 22 por ciento reconoce la descarga directa a la barranca, lo cual permite inferir que existe un conocimiento claro sobre la afectación que causan dado que la mayoría de las casas descargan aguas a las barrancas. En lo que se refiere a la basura, la gente no reconoce que tire basura, sólo un 5.1 por ciento reconoció tirar basura, pero sí reconoce en el vecino (41% por ciento) una persona que tira basura más que ellos mismos. Sin embargo, no reconocen el tipo de basura que se arroja a las barrancas.

ii) Percepción con respecto a la barranca. La gente tiene una mala percepción de vivir en la barranca, del total de los encuestados 67.1 por ciento afirmaron que no era una ventaja vivir en la barranca. Sin embargo

cuando se les pregunta si ha considerado cambiar de lugar de vivienda, un 85.9 por ciento contestan que no. Aunque consideran que existen tres principales problemas, contaminación por basura y drenajes, inseguridad y animales, afirman que no les afectan a ellos. Lo cual es consecuente con un 64% que dice no haber realizado acciones para apoyar a la solución de los problemas de las barrancas.

Con respecto a las soluciones reconocen la limpieza y la concientización o educación como principales acciones a realizar, pero desconocen todos los programas que se han realizado en las barrancas. Consideran que con no tirar basura o no afectar es una contribución suficiente para el cuidado de las barrancas.

iii) Responsabilidad frente a las barrancas. De los encuestados el 70 por ciento considera que el gobierno, en sus tres niveles, es el responsable del cuidado de las barrancas, solo un 14.5 por ciento considera que es responsabilidad de la comunidad. Sin embargo, frente a la pregunta en quien confía más para resolver el problema de las barrancas el 22 por ciento respondió que en la comunidad, lo cual fue el más alto porcentaje entre las opciones.

En cuanto a la disposición a colaborar en el cuidado de la barranca, la gente afirma estar muy dispuesta colaborar 66,7 por ciento, pero no confía en los demás. En general existe una percepción negativa con respecto a los otros y sus niveles de compromiso. Consideran que son los ambientalistas (59 por ciento) los que están más interesados en el cuidado de las barrancas.

La desconfianza entre la población aumenta si se trata de representatividad, pues el 50.2 por ciento no confía que lo represente ninguna organización, sólo las asociaciones de colonos logran un 21.5 por ciento de aceptación. Para elegir a un representante la gente tiene como parámetro su propio conocimiento de la persona, pues dos valores

fundamentales son la responsabilidad y la honestidad, la cual es de verificación subjetiva.

iv) Participación. De los encuestados el 74 por ciento no ha participado en organizaciones y el 26 por ciento restante ha participado, principalmente, en comités comunitarios. Ya no desarrollan actividades comunitarias como faenas, no asisten a las fiestas de la comunidad, pero si participan con sus aportes. Con respecto a las movilizaciones, los encuestados manifestaron participar más en las movilizaciones de defensa, que en actividades de reclamo.

En cuanto a la participación la percepción de los encuestados es negativa, el 52.2 por ciento piensa que son los intereses económicos los que motivan a la gente a participar en actividades de representación comunitaria. A nivel comunitario consideran que el nivel de participación de la gente no ha cambiado.

v) Vulnerabilidad y riesgo. El 52 por ciento de los encuestados considera que si es un riesgo vivir en la barranca y el 85.3 por ciento considera que no es adecuado vivir en la barranca. Consideran como los mayores factores de riesgo, la contaminación, las enfermedades y las inundaciones. El 90 por ciento considera que los que están en riesgo es la comunidad, ninguno se reconoce como sujeto de riesgo. Sin embargo, si considera que los podría afectar una inundación o una enfermedad. De lo anterior se puede inferir que si existe un conocimiento del riesgo, pero no se asume, resulta menos comprometedor el ignorarlo.

Conclusiones

En México existe una complejidad creciente en la gestión del agua por la progresiva interferencia humana en el ciclo hidrológico. Se destaca el cierre hidrológico de varias cuencas importantes por el desarrollo económico y población que las habita; esta situación implica que ya no existe

disponibilidad de agua que repartir para mayores necesidades humanas, y difícilmente para sostener un caudal ecológico, nuestro patrimonio hídrico. Las consecuencias son diversas y muy desiguales entre los distintos sectores sociales, escenario que acentúa las disyuntivas de la justicia ambiental respecto al agua, en donde se confrontan la sustentabilidad con el crecimiento económico.

Para enfrentar el continuo deterioro hidrológico, a nivel internacional se formuló la propuesta de Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH) la cual asume México desde 1990. La débil capacidad de regulación pública y los grupos de interés dentro y fuera del ámbito gubernamental, no permiten una real implementación de las propuestas de la GIRH. El saneamiento y el ordenamiento del territorio deberían ser una prioridad para los tres distintos niveles de gobierno, pero como lo muestra el proceso estudiado en la ciudad de Cuernavaca, esto no ocurre.

La dinámica de periurbanización de la cuenca, en donde el espacio de las barrancas y zonas de riego es ocupado por la mancha urbana se da como un proceso que demuestra la laxitud del arreglo institucional. Este trabajo caracteriza la situación de una fracción de la ciudad con un proceso de urbanización muy cuestionado, y actualmente en disputa por la necesidad de contar con áreas de recarga, reducir las descargas de agua residual cruda, la incapacidad de la autoridad federal de entregar las pantas de tratamiento al gobierno municipal, que no las recibe por falta de recursos financieros, y, como consecuencia agravada la reducción a prácticamente cero de la disponibilidad natural de agua, o sea, ya no hay casi nada de agua que repartir para nuevos usuarios o para sostener el crecimiento de la mancha urbana.

El saneamiento y calidad del agua serán uno de los principales aspectos en las cuencas urbanizadas, como lo es ya el Valle de México, Cuernavaca en la cuenca del Apatlaco u otras en donde los centros

metropolitanos del país. Esto ya se refleja en las mismas tendencias de la burocracia hidráulica, al pasar hace 20 años de un sector fuertemente orientado a la agricultura de gran irrigación, hacia un perfil orientado al agua potable y saneamiento.

El saneamiento plantea nuevas preguntas respecto a la posibilidad de lograr la integralidad de las nuevas políticas del agua promovidas internacionalmente, ya que el ‘juego de actores’ que supone, esto es, los grupos de interés y presión son muy distintos al anterior arreglo institucional, tendiendo hacia una mayor presión política por la redistribución del agua a favor de los grupos urbanos. De hecho, se vive ya en las áreas periurbanas de Cuernavaca, como de la gran mayoría de ciudades medias del país, un proceso de redistribución del agua, muy pobremente regulado por políticas públicas, a favor de los intereses urbanos. El saneamiento provee de volúmenes reutilizables, al mismo tiempo que es una forma de internalizar las externalidades negativas que produce la contaminación, pero ¿quién pagará la cuenta de esto? Al menos en Cuernavaca, no hay dinero municipal y tampoco se vislumbra cómo será posible cobrar una tarifa de saneamiento tanto a usuarios de agua potable como aquellos grandes usuarios comerciales e industriales.

Referencias

- Batllore, A. (2001) “Los problemas ambientales del estado de Morelos; la educación como parte de la solución”, en *Gaceta Ecológica* no. 61, pp. 47-60.
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) (2008) *La cuenca del río Apatlaco*, Cuernavaca.
- Consejo Nacional de Población, (CONAPO) (2011) *Breviario de Cuernavaca*, disponible en

http://www.coespomor.gob.mx/breviarios_pdf/Breviario_CUERNAVACA2011.pdf Consultado 24/06/2012.

- Hernández, A. (2002) *Breve historia de Morelos*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) (2008) *Plan Estratégico para la Recuperación Ambiental de la Cuenca del Río Apatlaco*, Cuernavaca.
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2010) *Directorio Estadístico de Unidades Económicas*. Aguascalientes: INEGI. Disponible en <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/default.aspx>.
- Morayta, M. (2011) *Los pueblos Nahuas de Morelos. Atlas etnográfico*, Gobierno del estado de Morelos-Instituto Nacional de Antropología e Historia, Cuernavaca.
- Municipio de Cuernavaca (2010) *Programa de manejo y educación ambiental del área bajo conservación denominada "Barrancas Poniente de Cuernavaca*, Cuernavaca.
- Oswald, U. (coord.) (1992) *Mitos y realidades del Morelos actual*, UNAM, Cuernavaca.
- Sarmiento, S. (1997) *Morelos*, UNAM, México.
- Sánchez, K, y Saldaña, A. (2009) *Horticultura ornamental en Morelos: El viverismo en Tetela del Monte*, Informe técnico de investigación, UAEM, Cuernavaca.

DISCUSIONES SOBRE GESTIÓN Y PARTICIPACIÓN SOCIAL

GESTIÓN URBANA E INCLUSIÓN SOCIAL EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Claudia Higuera Meneses⁷⁴

Introducción

A través del caso de la Delegación Milpa Alta interesa conocer la organización espacial suscitada por los pueblos y el ejercicio de la propiedad social, que deriva en la gestión y control del territorio de la periferia de la ciudad de México. La especificidad política e histórica de la propiedad social del territorio de Milpa Alta, que la hace un mundo en sí mismo y define sus fronteras como sistema social; bases sobre las que se organizan instituciones político-administrativas propias, que les dan una consistencia interna como pueblos y autonomía en la gestión del territorio; en paralelo las funciones del aparato político-administrativo de la ciudad, en su ejercicio como ordenamiento del territorio y desarrolladas por los pueblos en oposición-complemento-independientes del mismo.

Sin desarrollar un planteamiento exhaustivo del ordenamiento jurídico aplicable (marco legal urbano, ambiental, agrario), es necesario conocer el papel del derecho en la conformación del territorio, de los procesos y organización del espacio; en tanto como sistema de elementos jurídicos y extrajurídicos se ha utilizado para legitimar intereses, relaciones de poder e imponer la validación formal de la norma jurídica.

La gestión del territorio de la periferia de la ciudad, se realiza a través de la intervención de diversos actores sociales e instrumentos legales, que se contradicen, empalman y/o separan complicando el ejercicio del proceso regulatorio; en el presente trabajo sólo se apuntará la

⁷⁴ Alumna del Doctorado en Urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México, México, klausina@gmail.com

disociación del marco regulatorio y la sectorización de los procesos sociales, que canalizan y determinan la acción local, el arreglo de tal acción a las normas, reglas y “límites” institucionales, como los efectos agregados de tales acciones en la reproducción de relaciones de poder en condiciones de competición social, económica y política por el territorio.

En este contexto, es posible aportar elementos para un conocimiento más amplio de las áreas trascendentales de la gestión y política pública de la periferia de la ciudad, que las políticas urbanas requieren incorporar tanto porque son procesos territoriales, sociales, económicos y urbanos relevantes, como por los alcances que poseen en la implementación de una política pública, que efectivamente responda a los requerimientos de desarrollo urbano e inclusión social de los habitantes.

Se considera a la Delegación Milpa Alta, debido a que el proceso histórico de ocupación del territorio como las características de poblamiento, actividad económica y producción del espacio posibilita abordar la problemática; para lo cual se desarrolla un breve planteamiento y justificación del problema, puntualizándose los elementos del marco conceptual para posteriormente presentar la problematización del caso de estudio con la caracterización del territorio, ordenamiento jurídico, así como la dinámica poblacional, social y gestión urbana que ha conformado la organización del espacio.

Consideraciones conceptuales

En el análisis de la problemática social y ambiental de las ciudades, la dinámica de ocupación del territorio aún en proceso de urbanización y con una fuerte actividad agropecuaria, regularmente ha sido objeto de un constante debate conceptual en los estudios urbanos y rurales, en los cuales la construcción de dicotomías como rural/urbano, ocupación agrícola/ocupación industrial, sacralización/secularización,

homogeneidad/heterogeneidad, estabilidad/cambio, atraso/progreso, ha sido la forma convencional de enfrentar la problemática.

De tal forma, son preocupaciones que han ocupado un lugar preponderante en los debates clásicos y contemporáneos sobre la relación campo-ciudad, la expansión del área urbana y la transición rural-urbana; diversidad de exploraciones teórico, analíticas y metodológicas que se han llevado a cabo para procurar un mejor acercamiento a la problemática (pobreza, marginación, informalidad, desigualdad, exclusión), que se ha enfocado como crecimiento urbano de la periferia.

El planteamiento clásico de estos problemas conceptuales destacado por Castells (1974), señalaba la importancia de “establecer un sistema de relaciones entre las diferentes formas espaciales históricamente dadas” para dejar de pensar en términos de paso continuo de un polo a otro (1974: 17). Para el autor, la cuestión teórica relevante estribaba en delimitar conceptualmente, el proceso de producción social de las formas espaciales de una sociedad, que no se incorpora en el presente planteamiento, si bien continuando en esta línea de pensamiento lo que interesa desarrollar es el análisis del proceso social que fundamenta la organización del espacio.

Como se sabe, el autor desarrolla una amplia discusión teórica de las formas espaciales como productos de una estructura y procesos sociales y es necesario considerar la relación entre estructuras productivas y sociales, que determinan la organización del espacio para explicar situaciones históricas específicas. En el debate conceptual de entonces, advertía respecto a la “facilidad” de suscribir todo proceso espacial al término urbano; en la inevitabilidad de la urbanización del territorio, se ocultaba las dificultades por comprender y explicar en el análisis “las relaciones históricamente establecidas entre espacio y sociedad”.

En el debate más reciente sobre el tema, sobre todo a partir de la producción de la década de los noventa, se cuestiona nuevamente en el

análisis la homogenización de la problemática social y urbana de la ciudad, por las delimitaciones conceptuales de la urbanización que difícilmente logran aprehender la producción de nuevas formas espaciales.

Ahora, bajo el llamado enfoque de la ruralidad se señaló la producción social de formas espaciales que no sólo intervenían en la urbanización periférica, sino fundamentalmente aspectos específicos relacionados con la dinámica rural del territorio determinaban este proceso, sin conducir al inexorable crecimiento del área urbana, concretaban a través de la gestión social, política, económica y urbana delimitada por los vínculos comunitarios con el territorio, la transformación y producción del espacio de la periferia.

En el presente documento, igualmente se incorporan elementos analíticos para la reflexión sobre el aparato administrativo-jurídico, de los estudios de Azuela (2006) y Melé (2001). La capacidad del Estado de traducir el marco legal y sus instrumentos regulatorios, en un contexto en el cual diversidad de actores disputan la capacidad para influir en la toma de decisiones sobre el territorio, imponer sus intereses en las políticas que se implementen, posibilidad que existe, de acuerdo con Azuela desde la misma hechura de la norma jurídica. Y en la gestión del territorio, tal “subrégimen de implementación” del marco legal resulta especialmente perceptible.

Se emplea el término de gestión como una reivindicación política de autonomía frente al Estado, así como una serie de prácticas de autogobierno y autoadministración, que buscan la satisfacción de necesidades individuales y demandas sociales; el proceso de gestión como podemos conocer por los resultados de las investigaciones, que han trabajado constantemente sobre el tema (Coulomb 1997, 2007), ha surgido históricamente dentro de las fábricas pero ha sido reivindicado tanto por

organizaciones, que actúan en una colonia urbana, universidades, colectivos culturales, como en comunidades rurales y ejidos.

Para el análisis se comprende como gestión urbana, al conjunto de decisiones y procesos políticos, económicos y sociales, a través de los cuales se gestiona tanto las demandas sociales y las respuestas administrativas a las mismas por parte de la estructura del Estado (Coulomb, 1997: 364). El análisis de los procesos sociales de los habitantes de Milpa Alta, delimitado por condiciones y relaciones rurales con el territorio, se realiza considerando un concepto que refiere a los procesos espaciales de la ciudad y la conflictividad urbana, porque en este caso el concepto de gestión urbana particularmente es útil para mostrar los procesos sociales, organizativos, conflictos, intereses y dinámicas, que poseen un impacto como determinación sobre la escena de transformación y problemática territorial, social y ambiental de la periferia de la ciudad de México.

Al igual, que una gestión urbana específica y distintiva de Milpa Alta, que presupone una institucionalidad específica ejercida por las comunidades rurales, a través de una estructura de autoridad, que genera un proceso de organización del espacio, no contemplada por el sistema de representación de la ciudad no obstante con mayor capacidad para responder a la problemática, demandas y necesidades de los habitantes (Melé, 2001).

El territorio de Milpa Alta en la periferia de la ciudad de México

Se localiza al sureste del Distrito Federal donde limita con las delegaciones Tláhuac, Xochimilco y Tlalpan; al este colinda con el Estado de México y al sur con el Estado de Morelos. En la década de los setenta, la Delegación Milpa Alta se incorporó a la entonces zona metropolitana de la ciudad de México, debido en parte a la construcción de la carretera federal

Xochimilco-Oaxtepec y al crecimiento urbano de los municipios del sureste del Estado de México, que se comunicaban a la ciudad a través de la Delegación Tláhuac y pasando por la Delegación Milpa Alta.

Y si bien, dada la importancia que ha adquirido la carretera Xochimilco-Oaxtepec, que sirve de enlace con el sur del estado de Puebla y Oaxaca, la Delegación Milpa Alta ha conformado un corredor de comunicación metropolitana y regional, respecto a los municipios de los estados de México y Morelos. No obstante, en la relación con la ciudad de México y su zona metropolitana, el total del territorio de Milpa Alta con 28,375 hectáreas representa el suelo de conservación del Distrito Federal, el 32.2% del total (véase figura 1), que se traduce en bienes y servicios ambientales para la población, es decir el 100% de la superficie de la delegación es suelo de conservación ecológica para la ciudad, como para los habitantes de los poblados el 100% de este suelo conservación, es de propiedad social.

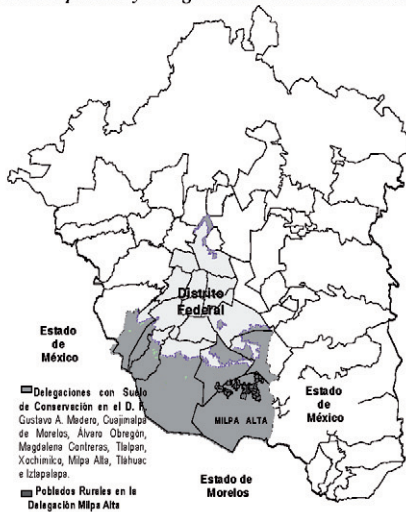
El territorio de Milpa Alta en el Ordenamiento Territorial del Distrito Federal

Tal caracterización como suelo de conservación ecológica, delimita la intervención estatal del territorio, el área denominada suelo urbano conformada por los doce poblados de origen histórico (véase figura 2), los usos de suelo y las actividades económicas se rigen por el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (PGDUDF)⁷⁵, los

⁷⁵ El marco legal urbano se fundamenta en el art. 26 y art. 115 de la Constitución Política, Ley General de Asentamiento Humanos y Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 2010, el ordenamiento vigente es el PGDUDF 2003 y el PGOEDF 2000, sin embargo en el texto se hace una referencia general al ordenamiento porque la problemática más bien se relaciona con su concepción que, aún con las modificaciones reglamentarias y cambios de administración, continúa dominando el ordenamiento y planeación del territorio. En la legislación urbana se remonta a 1982 con la revisión y actualización del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal cuando se divide el territorio en dos zonas primarias (desarrollo urbano y conservación ecológica), en 1987 se redefine su superficie y en 1996 se modifica su nombre a suelo de conservación.

programas delegacionales y el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOEDF), fundamenta el aparato político-administrativo del gobierno de la ciudad, a través de los cuales organiza y administra el territorio de Milpa Alta, conforme a lo cual se le asigna a la delegación una condición de desarrollo urbano limitada a los poblados rurales, como suelo de conservación ecológica de la ciudad.

Figura 1
Delegación Milpa Alta y delegaciones con suelo de conservación en el Distrito Federal



Fuente: Cartografía 2005 Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos (CENVI).

Sin embargo los procesos económicos, de poblamiento y urbanización no corresponden con el criterio homogenizador, que se le ha dado al ámbito rural y urbano en los programas de planificación y ordenamiento, además de ser excluyentes y totalizantes, al concebirlos como procesos separados, completos y absolutos elimina la presencia de procesos diversos y complejos, que durante décadas han delimitado el poblamiento y organización territorial del Distrito Federal a partir de formas específicas de ocupación del territorio, gestión de la actividad económica del campo y

la ciudad, que están desarrollándose en la delegación (como en otros espacios periféricos) e inciden en la organización espacial de la periferia.

El territorio de Milpa Alta en el Régimen de Propiedad Social del Estado mexicano

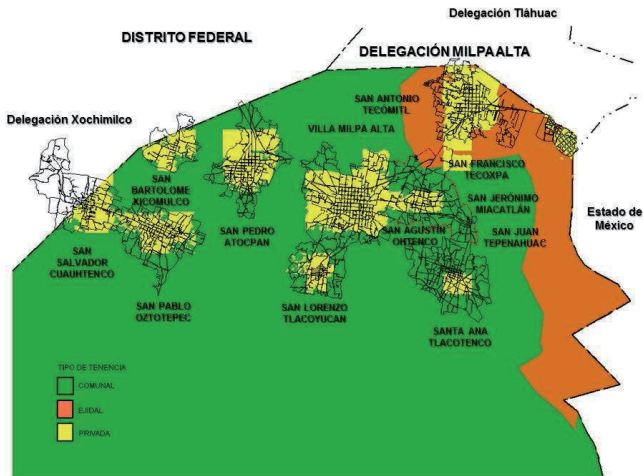
En el caso de Milpa Alta, sin duda, un elemento determinante de estos procesos es la tenencia de la tierra, regularmente se le menciona en el diagnóstico, como referencia e información general de la delegación, más no se considera en la determinación jurídica y social de la gestión del territorio, como tal en la capacidad de orientar la transformación del mismo, específicamente su incidencia en la organización del espacio.

No obstante, que la totalidad del territorio es de propiedad social (véase figura 2), 26,913 hectáreas en el régimen de propiedad comunal y 1,892 hectáreas en el régimen de propiedad ejidal (pobladitos de San Antonio Tecómitl, Santa Ana Tlacotenco, San Juan Tepenáhuac, San Jerónimo Miacatlán y San Francisco Tecoxpa), tal situación se mantiene excluida en los contenidos e instrumentos de ordenamiento y planeación vigente. Como es de suponer, la fundamentación del marco legal agrario en el artículo 27 de la Constitución Política, Ley Agraria, leyes, códigos y reglamentos, ordenamiento jurídico superior en la jerarquía de la ley en México, es un factor determinante en las formas de acceso al suelo en la delegación; además del ejercicio del derecho de propiedad, que efectivamente se practica basado en tal ordenamiento jurídico, es necesario considerar su conformación histórico-social, con base a la cual los habitantes establecen la capacidad para influir en la toma de decisiones e imponer sus intereses en las políticas que se implementen (Azuela 2006).

El territorio de Milpa Alta en la historia e identidad de los pueblos

La historia fundacional de Milpa Alta es el elemento rector del régimen de propiedad, identidad y forma de vida de los habitantes de acuerdo a lo cual se organiza el espacio. Es el relato histórico sobre los orígenes, amparado en la fundación prehispánica del lugar, que determina el carácter originario de los pueblos y con ello el reconocimiento de la propiedad de la tierra desde el siglo XVI hasta la actualidad (GomezCésar, 2005:95).

*Figura 2
Tenencia de la Tierra y poblados rurales en la Delegación Milpa Alta*



Fuente: Censos y cartografía INEGI, 2000, cartografía CENVI, 2010

Los relatos sobre la historia fundacional, han pasado a ser un discurso común entre los habitantes sobre la legítima propiedad comunal y el derecho a defender la tierra. En conjunto sustenta la identidad como habitantes de Milpa Alta, propietarios del territorio exigidos de la defensa permanente de la tierra, son elementos definitivos que retroalimentan y posibilitan se mantenga vigente hasta ahora, para legitimar intereses, relaciones de poder e imponerse en la disputa por el territorio.

Es un relato histórico vivo que se sustenta, orienta y enriquece con nuevos procesos y acontecimientos involucrados en la defensa del territorio, ya sea la lucha campesina por el reparto de tierra en la revolución mexicana, que involucró a los milpaltenses con el movimiento dirigido por Emiliano Zapata (1914),⁷⁶ la lucha por los bosques comunales (1974),⁷⁷ la reivindicación y apoyo al Ejército Zapatista de Liberación Nacional (EZLN) (2001) son parte de la misma lucha de resistencia, contra el despojo de la tierra, reconocimiento de la propiedad comunal que los milpaltenses han llevado a cabo por décadas, y hace posible que los habitantes se apropien de la historia convirtiéndola en un discurso común y acción vigente. El discurso histórico es un factor básico en la cohesión e identidad de los habitantes que, a través de acontecimientos como estos, tendrá una notable continuidad en el reconocimiento a la propiedad comunal sobre todo en la delimitación y apropiación del territorio, gestión y satisfacción de sus demandas económicas y sociales.

La asimilación del relato histórico por las nuevas generaciones, continúa manifestándose en la organización política para su defensa como Comuneros Organizados de Milpa Alta (COMA), en la estructura de autoridad, tanto la representación comunal y ejidal de los poblados, sobre todo en la gestión para la satisfacción de sus necesidades esenciales, ya sea la actividad económica, vivienda, equipamiento, servicios e incluso su venta, son parte del mismo proceso social que acuerda la organización del espacio (Castells, 1974).

⁷⁶ Como zona de influencia del zapatismo en Milpa Alta se llevaron a cabo diversos enfrentamientos entre el Ejército Federal y el Ejército Revolucionario del Sur, el arribo de Emiliano Zapata en 1911 reforzaría el apoyo al movimiento campesino, de tal forma que en 1914 los zapatistas ratificarían el Plan de Ayala en el poblado de San Pablo Oztotepec., en lo que hoy se conoce como el Cuartel Zapatista.

⁷⁷ En la década de los setenta originó un fuerte movimiento de lucha por la preservación de los bosques comunales entonces denominado Constituyentes de 1917 y en la actualidad COMA, quienes lograron se revocara la concesión para la explotación del bosque que, desde la década de los cuarenta, el gobierno federal había otorgado a la Unidad de Explotación Forestal Loreto y Peña Pobre.

En conjunto, integran las relaciones históricamente establecidas entre espacio y sociedad, que a través del tiempo ha desarrollado diferentes estructuras para influir sobre los mecanismos de poder estatal, ya sea la administración urbana delegacional, a nivel central y sectorial del gobierno de la ciudad, conforme a la organización social de los poblados en Milpa Alta diversas autoridades gestionan la atención a demandas de servicios urbanos, como negocian la asignación de recursos estatales (ya sea la aplicación de programas sociales, construcción de equipamiento educativo, salud, etc.) en cada poblado.

Una estructura de autoridad, instituida de acuerdo a las relaciones y formas de legitimación de las posiciones sancionadas en el ordenamiento jurídico (Melé, 2001). Si bien el soporte principal de esta estructura, se debe a que es acordada y sancionada por la comunidad, con base en el rendimiento de cuentas de la autoridad y fiscalización de los habitantes.

Esta estructura de autoridad, comprende a la Representación General de Bienes Comunales (autoridad reconocida en la Ley Agraria), Representación Auxiliar de Bienes Comunales por cada poblado (la comunidad estableció la figura para auxiliar al representante general, no contempla atribuciones por ley, pero desempeña un papel esencial en la gestión urbana de cada poblado), el Comisariado Ejidal (autoridad reconocida en la Ley Agraria) y el Coordinador de Enlace Territorial por cada poblado (la figura fue reconocida como Subdelegado y actualmente ha quedado eliminada del ordenamiento jurídico del Distrito Federal,), son las autoridades que efectúan la gestión del territorio de las comunidades de Milpa Alta.

Poblamiento y gestión del territorio

La Delegación es considerada en las diferentes áreas de la función política y administrativa de la ciudad, a partir de la producción agropecuaria y la

delimitación del suelo de conservación, esencialmente representa para la ciudad de México recursos naturales y producción de alimentos; se trate de los programas de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, programas de planeación, sectoriales y los planes que de ellos se derivan, por igual la delegación constituye el área rural y ecológica de la ciudad, por lo tanto, suscrita a la actividad económica del sector primario y protección del área de conservación ecológica, que sólo admite como factor de incidencia en el territorio la línea limítrofe de los poblados rurales.

Sin embargo, en la caracterización del territorio de Milpa Alta es necesario incorporar los procesos sociales que históricamente han estructurado el poblamiento del territorio, en gran medida por los habitantes originarios que son los ocupantes principales, ya sea que heredaron los derechos de propiedad de la tierra o bien como propietarios titulares; de igual forma para acceder a la satisfacción de sus necesidades de vivienda, servicios y equipamiento básico disponen del territorio como su recurso principal, aun sea en condiciones de precariedad e inaccesibilidad urbana.

De acuerdo a las categorías del ordenamiento y planificación, se excluye cualquier proceso que no se ajuste al tradicional perfil urbano (Castells, 1974), el crecimiento de los doce poblados rurales en la demarcación se suscribe al área clasificada como suelo urbano, que es la superficie delimitada por el casco urbano de cada poblado, más la gestión urbana, que hace posible la estructura de autoridad señalada en el inciso anterior y que respalda el régimen de propiedad social, la ha extendido más allá de estos límites, conformando un poblamiento de baja densidad, extensivo y disperso en suelo de conservación.

Evidentemente esto constituye uno de los problemas sociales, urbanos y ambientales que, bajo la idea de oposición entre el campo y la ciudad, queda oculto en la inviabilidad de las políticas, instrumentos de

ordenamiento y planificación para atender la problemática, en tanto se continúe excluyendo el sistema de relaciones, como la propiedad social, que determina los diferentes procesos espaciales históricamente establecidos por los habitantes.

La incorporación de la Delegación Milpa Alta como suelo de conservación del Distrito Federal, se convierte en una exclusión social de sus habitantes, en tanto los procesos sociales, estructura de autoridad, propiedad social, gestión urbana y poblamiento del territorio, que conforman la organización social y espacial de los poblados, en tanto la definición de lo urbano, desaparecen. En este contexto, la exclusión como segmentación de los procesos sociales en el ordenamiento y planificación del territorio, aunado a la contradicción y disociación del marco jurídico ambiental y desarrollo urbano, que dificulta el ejercicio del proceso regulatorio en general, puntualmente queda rebasado en el caso de la Delegación Milpa Alta.

En el contexto de la ciudad de México, se ha mantenido ajena a los movimientos demográficos, que han caracterizado a esta ciudad en los últimos sesenta años (1950-2010), su población en términos absolutos, es la que menos ha crecido y es de las delegaciones menos pobladas en el periodo mencionado; sin embargo la dinámica local mantiene tasas de crecimiento total, que han tendido a aumentar hasta el periodo 2005-2010 con una tasa de crecimiento de 2.60, la más alta del Distrito Federal.

Es decir, la demarcación posee una dinámica concreta, distintiva y ceñida al poblamiento rural, no obstante con un constante crecimiento de la población y desarrollo urbano, que requiere atenderse en la consideración de las características del proceso social que fundamenta la transformación del territorio.

Desde su incorporación a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en la década de los setenta, cuando se registra la apertura de la

carretera Xochimilco-Oaxtepec que constituyó un gran estímulo a su desarrollo urbano, así como en los subsecuentes periodos de crecimiento demográfico de la demarcación, el mayor incremento se establece entre 1990 y 2005 cuando duplicó su población y registró 115,895 habitantes en el 2005, hasta alcanzar un total de 130,582 habitantes en el 2010 (INEGI, 2010). Es decir, sólo el reconocimiento del escenario de crecimiento demográfico de la delegación, permite establecer que continuara el incremento de la superficie urbana en suelo de conservación, en tanto la demanda de vivienda, vialidad, transporte, equipamiento y servicios.

Gestión de la vivienda y servicios urbanos

En Milpa Alta el componente principal del desarrollo urbano es la vivienda, con carencias considerables en su habitabilidad, debido al largo proceso de autoconstrucción y acceso a los servicios urbanos, de cualquier forma es la gestión urbana del Representante Auxiliar de Bienes Comunales del poblado, que hace posible la disposición del territorio para la construcción inicial de la vivienda, como autoridad que representa la propiedad social del territorio, sanciona la ocupación del mismo por los habitantes originarios, al mismo tiempo que la sustenta ante la administración urbana del gobierno delegacional y central; son parte de las prácticas sociales que se realizan para satisfacer la demanda de vivienda, ya sea un cuarto redondo, cocina y letrina, en el ejercicio del derecho a la propiedad del territorio y su reconocimiento por el aparato estatal.

Por ello, el proceso de construcción de la vivienda como otras edificaciones, se realiza de acuerdo a las necesidades y restricciones específicas, establecidas por el propietario de la tierra, regularmente los habitantes originarios de cada poblado. Así como, la ampliación de la superficie urbana del territorio, es a partir de la extensión de la red de

abastecimiento de los servicios como agua, electricidad y, en algún momento, drenaje.

El Coordinador de Enlace Territorial, es la autoridad a través de la cual los habitantes originarios demandan servicios a la administración urbana del gobierno delegacional (infraestructura, equipamiento, vialidad y transporte), como responsable de la gestión urbana en cada poblado, a su vez se le exige la respuesta a estas demandas, de tal forma que su poder de decisión descansa en el reconocimiento de la comunidad. Si los habitantes no obtienen respuesta, en ocasiones el Coordinador de Enlace Territorial es relevado del cargo, recurren a su capacidad de movilización y presión, ya sea para exigir la satisfacción de sus demandas al aparato estatal, o bien implementar, por sus propias medidas, soluciones a las demandas (recursos como el agua se obtienen por conexiones “irregulares” a la red de abastecimiento, se pavimentan caminos de terracería para acceder a las vialidades, etc.)

De tal forma, si se considera el ritmo de crecimiento de las viviendas particulares, evidentemente en tanto la gestión urbana del territorio que se ha descrito, del total de 31,820 viviendas particulares habitadas en el 2010, que ya la ubican como la delegación con el mayor ritmo de crecimiento de viviendas particulares durante el periodo 1990-2010 en el Distrito Federal (INEGI, 2010), es previsible el incremento del principal elemento de desarrollo urbano en Milpa Alta, las construcciones de vivienda, como la parte más visible de los procesos sociales que transforman la periferia de la ciudad de México.

Es importante tener en cuenta, que el crecimiento demográfico es producto del crecimiento natural de la población, los flujos migratorios han contribuido poco al monto total de su población, por lo que la mayoría de los habitantes, predominantemente jóvenes (edad mediana de 25 años), en su condición de originarios dispondrá del recurso a su alcance como es el

suelo, cuya propiedad respaldada por un ordenamiento jurídico, organización social, política e identitaria, como sus respectivos vínculos comunitarios, ejercerá en la práctica de gestión urbana que hasta ahora concreta la disposición del territorio, para la satisfacción de sus necesidades de vivienda, infraestructura, equipamientos y servicios.

De modo tradicional, las formas de ocupación del territorio están delimitadas por la cesión de los derechos de posesión de la tierra, predominantemente a los hijos que forman una nueva familia, supletoriamente para la producción económica, equipamiento educativo, salud y eventualmente para la venta en el mercado de suelo irregular; conforme a esto se continua realizando el poblamiento rural del territorio y organización del espacio, a partir del área central de cada poblado demarcada por la iglesia y plaza (eventualmente un mercado), donde se concentran la vivienda, servicios y equipamiento básico (Suárez, 2000).

El crecimiento del poblado ha ocupado el área periférica de uso agrícola, en principio la más cercana al casco urbano, conforme se extiende es cada vez más distante, deja disponible el área de producción agrícola y ocupa el área de preservación ecológica, representa el avance discontinuo del proceso de urbanización, clasificado por el ordenamiento urbano en 122 asentamientos irregulares localizados en torno a los doce poblados de la delegación.

La ocupación de la superficie con vivienda demarca un proceso irreversible de transformación del territorio, a la vez que la gestión de los servicios dirige el crecimiento del poblado, de acuerdo al abastecimiento de los servicios a través de la introducción de la red del sistema (infraestructura delegacional), como la red provisional (toma de agua, postes de madera para electricidad), la gestión urbana de los servicios por los habitantes originarios demarca la ampliación de la superficie.

Los diferentes procesos de transformación que impactan en la urbanización del territorio, son resultado de su disposición fundamentada en la propiedad social del mismo, como en la gestión urbana respaldada por la estructura de autoridad, conjuntamente establecen el sistema de relaciones, que históricamente han encauzado la organización del espacio en cada poblado de Milpa Alta (Suárez, 2010).

En el periodo 1994-2000 se estima que la delegación registró la mayor deforestación (1,019.2 hectáreas), entre las delegaciones con suelo de conservación en el Distrito Federal (SMA-GDF-INEGI, 2002: 45), de acuerdo al mismo diagnóstico se detecta erosión (susceptibilidad que presenta la zona a la pérdida de suelo) moderada en las zonas montañosas y en las zonas aledañas a los pueblos, sobre las zonas agrícola y algunas laderas, entre otros procesos de degradación ambiental del territorio.

En este sentido, resulta innegable la vulnerabilidad del territorio y de los mismos procesos de poblamiento ante la carencia de un ordenamiento, que haga efectiva una política urbana de aprovechamiento sustentable del territorio. En tanto, considere la gestión social, política, económica y urbana del territorio, que determina la transformación, producción y organización del espacio.

Gestión de la actividad económica

Como es observable, la dinámica de la población de Milpa Alta denota diferencias importantes a tomar en cuenta, que destacan aún más al considerar algunos aspectos sociales como el grado de escolaridad de 8.6 años (el más bajo del Distrito Federal), el nivel de ingresos y, sobre todo, el nivel de muy alta pobreza de la delegación en el Distrito Federal, que la sitúa como la delegación con peores condiciones de vida de su población en la ciudad de México.

En la actividad económica del Distrito Federal, a la delegación se le destaca por la producción agropecuaria, sin embargo desde la década de los ochenta la principal actividad económica ha sido el comercio y específicamente el comercio al por menor, en tanto para los habitantes de Milpa Alta laborar en el campo representa condiciones de pobreza.

De tal forma, la producción agropecuaria es importante pero, desde hace por lo menos treinta años, es insuficiente para mejorar sus condiciones de vida, por ello la diversificación de la economía y pluriactividad que aumenta la importancia de los ingresos generados por actividades del sector secundario y terciario. Se trata de una serie de procesos resultado de una gestión del territorio no contemplada en la planeación y ordenamiento, en tanto se le reconoce sólo por la producción agrícola y suscribe a ésta la dinámica de su economía. A pesar que no se traduce en mejores condiciones de vida para los productores y sus familias, como en otros lugares del país, ésta actividad primaria perdura, aún con la caída de la renta agrícola, sufragada con la diversificación de la actividad económica y ocupación de la población rural.

Una dinámica económica, que difícilmente podría existir sin la estructura de autoridad y gestión urbana respaldada en el régimen de propiedad social, que ejercen como habitantes originarios en la actividad económica y conforma una mayor protección de los recursos naturales, que si bien con un fuerte proceso de deterioro, éste indudablemente sería todavía mayor de no existir tal economía con las características de la localidad, provista por los mismos habitantes a partir de la conjunción de sus características rurales y urbanas.

Milpa Alta lidera en siembra, cosecha y valor de producción, con nueve mil 420 hectáreas sembradas y cosechadas, un valor de producción de 829,657 miles de pesos que representa el 41.54 por ciento de la superficie de siembra y cosecha del Distrito Federal y el 68.68 por ciento

del valor de producción, destacando la producción de maíz y avena, sobre todo la siembra y cosecha de nopales que utiliza una superficie de cuatro mil 327 hectáreas y produce 321 mil 742 toneladas, con un valor total de 774 millones 462 mil 673 pesos (GDF-INEGI, 2009).

Y si bien, es la delegación con características rurales más amplias de todas las delegaciones del Distrito Federal, se observa que los principales rubros económicos registrados en 2008 en cuanto a beneficios, valor agregado, formación de capital e inversión son actividades del sector secundario y terciario: productos de molinería y de malta, comercio al por menor en tiendas de abarrotes, comercio al por menor de combustibles, transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija (véase tabla 1).

Tabla 1
Sectores y subsectores principales de la actividad económica en la Delegación Milpa Alta

Actividad Económica	Beneficios (miles de Pesos)	Valor agregado censal bruto (miles de Pesos)	Formación bruta de capital fijo (miles de Pesos)	Inversión Total (miles de Pesos)
Beneficio del Arroz, Elaboración de productos de molinería, y de malta	19260	19260	11321	13921
Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	58608	59154	672	1215
Comercio al por menor de combustibles	6595	6996	443	844
Transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija	25152	25152	11584	11568
Operadores de telecomunicaciones alámbricas	1977	1977	112	112
Montepíos y casas de empeño	8264	8264	0	0
Manejo de residuos y desechos, y servicios de remediación	1945	1945	0	0
Hospitales de otras especialidades médicas	1299	1299	400	400

Fuente: Censos Económicos 2009, INEGI

En 2008, en cuanto a los beneficios, las “tienditas” obtuvieron un total de cincuenta y ocho millones de pesos y las unidades de transporte colectivo urbano y suburbano veinticinco millones (véase tabla 1), empero hay que resaltar que estos dos rubros corresponden también con el mayor número de empleados remunerados de los rubros económicos con alto y muy alto desempeño de la delegación Milpa Alta.

No hay que dejar pasar que las casas de empeño obtienen ocho millones de pesos por su actividad, lo cual refleja que éstas son una opción muy recurrida por parte de la población que vive en precarias condiciones en la delegación. Ahora, el desempeño en cuanto al valor agregado es similar que los beneficios obtenidos; es decir lo que ha ocurrido en Milpa Alta, es un crecimiento conjunto de los sectores secundario y terciario, en la conformación de actividades económicas de carácter rural.

Evidentemente son procesos productivos que mantienen fuertes presiones sobre el medio ambiente, tanto porque dependen del mismo en términos de insumos provenientes de los recursos naturales y servicios ambientales, como por el impacto de su transformación que deriva en desechos, contaminación, etc. Sin embargo, tomando en cuenta las condiciones de pobreza y nivel de ingresos de los habitantes, la gestión de la actividad económica que implementaron para la satisfacción de sus necesidades básicas como empleo, alimentación, infraestructura, etc., representa más ventajas que desventajas sobre todo considerando los servicios ambientales que la Delegación otorga al Distrito Federal y la relevancia, que tiene el establecimiento de adecuadas políticas de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales para el equilibrio ambiental del Valle de México.

No obstante, de las políticas públicas que alientan la agricultura intensiva y los cultivos de exportación, los bajos precios de los productos agrícolas, las dificultades de distribución etc., que conforman una baja

rentabilidad de la actividad agrícola; los habitantes han gestionado la creación de fuentes de empleo e ingresos, que no se basan en el saqueo de los recursos naturales sino en empresas familiares y en producciones viables, por lo que su reemplazo por empresas comerciales, producciones industrializadas de gran escala no sólo resulta económicamente inadmisiblesino incoherente para la sustentabilidad del territorio.

Gestión urbana e inclusión social

Son algunas de las relaciones existentes entre los procesos de degradación ambiental, urbanización y reconfiguración de la actividad económica, que la gestión urbana del territorio delegacional determina para el conjunto de la ciudad, condiciones que los habitantes han forjado en el contexto sociocultural de la historia ancestral del territorio, que vinculan a relaciones entrañables, complejas y conflictivas pero definitivas e integrales de su origen, identidad, pertenencia, propiedad y disposición del mismo. En este sentido manifiestan una dinámica específica de los procesos rural-urbanos en la transformación de la periferia de la ciudad de México.

Así como lo opuesto a la orientación que se le asigna en la planeación de la ciudad, conforme a un enfoque dicotómico que establece la ciudad y el campo como procesos separados y opuestos en el ordenamiento del territorio, que descarta la gestión urbana y su estructura rural de poblamiento, la dinámica de crecimiento urbano de la demarcación, ya sea como suelo de conservación, poblado rural por igual se concibe como un espacio vacío, sin ningún antecedente y referente de su dinámica de gestión territorial.

Sin embargo, como se ha demostrado las características de crecimiento demográfico, la estructura por edad, formación de hogares y demás especificidades socioeconómicas de la población establecen una serie de requerimientos de vivienda, infraestructura, equipamiento,

servicios, etc., que por sí mismas determinan la urbanización del territorio; sobre todo como habitantes originarios buscarán cumplirlas en su lugar de origen, como hasta ahora son los procesos sociales, culturales y laborales que estructuran su identidad como habitantes de Milpa Alta.

Es posible comprender que su inclusión social resulta imperiosa, tanto en el análisis como en la administración urbana, implementación de la política de ordenamiento y planeación, que atienda la dinámica específica de los procesos rurales articulados a los procesos urbanos en la gestión urbana del territorio de la periferia de la ciudad de México.

Como se ha observado, los habitantes de Milpa Alta y su gestión del territorio se distinguen por el régimen de propiedad comunal y ejidal, la estructura de autoridad, poblamiento rural, actividad agropecuaria, cultura y tradiciones locales. Asimismo por la producción de manufacturas, comercio y demás servicios, que se mezclan con características urbanas y rurales, sobre todo éstas últimas más que estar condenadas a desaparecer inexorablemente, determinan el desarrollo económico y urbano de la demarcación.

El desarrollo local es resultado de estas características, que no se contemplan como elementos de desarrollo económico y se aíslan en un afán conservacionista del territorio, por el contrario las comunidades locales deben convertirse en socios activos para la formulación y aplicación de estrategias de planeación, ordenamiento urbano-ecológico y desarrollo local, que permitan mantener y ampliar el suelo de conservación y sus servicios ambientales, como fomentar el beneficio económico para sus habitantes.

Referencias

Azuela, A. (2006), *Visionarios y pragmáticos. Una aproximación sociológica al derecho ambiental*, IIS-UNAM/Fontamara, México.

- Castells, M. (1976), *La Cuestión Urbana*, Siglo XXI Editores, México.
- Coulomb, R. y Herrasti, M. E. (1997), “Espacios y actores sociales de la autogestión urbana de la ciudad de México”, en Coulomb, R. y Duhau, E. (coords.), *Dinámica urbana y procesos sociopolíticos I*, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco-Centro de la Vivienda y Estudios Urbanos, México, pp. 357-378
- Coulomb, R. (2007), “El Estado mexicano y el derecho a la vivienda. Alternativas de política”, en Calva, J. L. (coord.), *Derechos y políticas sociales. Agenda para el Desarrollo*, Universidad Nacional Autónoma de México-Miguel Ángel Porrúa-Cámara de Diputados XL Legislatura, p. 255-270, México.
- GomezCésar, I. (2005), “Para qué sepan los que aún no nacen... construcción de la historia en Milpa Alta”, tesis doctoral, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2009, *Censos Económicos 2009*, Aguascalientes.
- ___ (2010), *XIII Censo General de Población y Vivienda 2010*, Aguascalientes.
- Melé, P. (2001) “Introducción: medio ambiente, orden jurídico y gestión urbana”, en Bassols, M. y Melé, P. (coords.) *Medio ambiente, ciudad y orden jurídico*, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa-Miguel Ángel Porrúa, México, pp. 11-47
- Secretaría del Medio Ambiente- Gobierno del Distrito Federal-Instituto Nacional de Estadística y Geografía (SMA-GDF-INEGI) (2002) *Estadísticas del Medio Ambiente del Distrito Federal y Zona Metropolitana*, México.
- Suárez, A. (2000) “Escenarios socioeconómicos y espaciales de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”, *El Mercado de Valores* vol. LX, no. 5, pp. 67-84.

____ (2000) “La Situación Habitacional” en Gustavo Garza (coord.), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, El Colegio de México-Gobierno del Distrito Federal, México, pp. 390-397

GOBERNANZA NUEVOS ESQUEMAS PARA EL PRESENTE Y CREAR EL FUTURO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

María Marlene Acosta Jiménez⁷⁸

María de la Luz Valderrábano Almegua⁷⁹

Administración pública y la participación ciudadana

Existe una vinculación entre el régimen político, las formas institucionales del Estado, la formulación y el ejercicio de las políticas públicas.⁸⁰ El sistema político establece los principios para la constitución del Estado, así como las normas para organizar las relaciones que establece con la sociedad: es el que determina las formas de gobierno y el que confiere la autoridad para que los gobernantes decidan cómo aplicar los recursos públicos y los ejerzan a través de las políticas públicas (CEPAL, 2004).

Analizar los procesos mediante los cuales se formulan y operan las políticas ambientales conlleva la referencia a la administración pública y sus modelos. Para este análisis se propone un marco teórico en el que se ubican tres enfoques: el de la Administración Pública Tradicional (APT), el de la Nueva Gestión Pública (NGP) y el de la Gobernanza.⁸¹

La caracterización de la APT se define por una estructura piramidal de control directo, una estructura interna de autoridad con una cadena de mando y control de la acción por superiores jerárquicos. El proceso

⁷⁸ Alumna del Programa de Maestría en Ciencias en Estudios Ambientales y de la Sustentabilidad del Instituto Politécnico Nacional (IPN), México, Distrito Federal. marleneacostajimenez@gmail.com

⁷⁹ Profesora Investigadora del CIEMAD-IPN, México, Distrito Federal, mvalderrabano@ipn.mx

⁸⁰ Organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) cuentan con estudios en los que se analiza la relación entre estos elementos en distintos países de América Latina, entre ellos: *La política de las políticas públicas: propuesta teórica y metodológica para el estudio de las políticas públicas en países de frágil institucionalidad* (CEPAL, 2004) y *La política de las políticas públicas. Progreso económico y social en América Latina. Informe 2006* (BID, 2006).

⁸¹ Aquí se describen de forma general las características de los modelos, para mayor detalle se puede consultar a autores como Peter B. Guy (2004).

administrativo burocrático está fundamentado en la noción de autosuficiencia, la rendición de cuentas ascendente y la uniformidad. La evaluación es concebida conforme a lo establecido en el sistema legal y procedimental, enfocándose más en el cumplimiento de la norma y la aplicación de recursos, que en los resultados e impactos. La concepción del funcionario público es la de un especialista de carrera, neutral y competente que cumple sus actividades con base en la norma. En cuanto a la relación entre la administración pública y la “esfera política” se plantea que el sistema político define los temas que debe atender la política pública y el gobierno actúa por ley para ejecutarla.

Se plantea la autonomía de la administración pública respecto de la sociedad, por lo que no se propone una acción conjunta con la sociedad y el sector privado. En México, el modelo la APT predomina en las décadas de los años cincuenta y setenta del siglo XX. “Una vez que el Estado omnipresente entra en una crisis de legitimidad profunda, a fines de la década de los setenta, la reconfiguración del aparato estatal se inicia nuevamente... en Estados Unidos se impulsa la idea del *public management*... en algunos países de América Latina se adopta la denominación gerencia pública” (Cabrero, 2010, 37, 39).

A partir de finales de la década de los setenta del siglo XX, la administración pública mexicana inicia un proceso de transformación gradual. A la par de cambios políticos, económicos y sociales, se configura la NGP, su estructura organizacional se distingue por la creación de agencias específicas para cada área, se impulsan técnicas derivadas de la administración privada, así como el uso de la tecnología, el trabajo en equipo, la innovación y la flexibilidad. Se busca un gobierno que genere recursos y trabaje de forma descentralizada. El papel que se asigna al gobierno es el de dirigir estratégicamente.

El criterio relevante para la evaluación del desempeño es la rendición de cuentas por resultados por proyectos. La concepción del funcionario público es la del gerente y burócrata que debe maximizar los recursos para lograr la satisfacción del ciudadano-usuario. Dentro de la NGP los funcionarios, con base en su conocimiento y la necesidad de satisfacer al cliente, tienen libertad de acción, son considerados agentes de cambio y vínculo con la sociedad, debido a la relación que se tiene con organizaciones ciudadanas, gubernamentales y de la iniciativa privada.

Desde la esfera política se recuperan los temas que propone la sociedad para conformar la agenda pública, por tanto la esfera política sigue siendo importante en la determinación de los problemas a atender por parte del gobierno. Se establece una nueva relación con la sociedad, la que se considera integrada por “clientes”. Se abren algunos espacios para la participación ciudadana ya que se considera que el gobierno pertenece a la comunidad.

Al finalizar el siglo XX, en un contexto en el que se asume que los regímenes democráticos empiezan a consolidarse en América Latina, se acuña el término Gobernanza. “El uso del término comienza a generalizarse en 1989 a partir del reporte del Banco Mundial sobre *El África Subsahariana: de la crisis al desarrollo sustentable...* en el medio académico... el concepto aparece formalmente en 1993” (Aguilar, 2010, 31).

En la gobernanza, el gobierno es considerado el coordinador, la interacción entre actores públicos con actores privados y sociales se torna importante y necesaria. Las estructuras administrativas son de aspiración democrática. Se busca la legitimidad, razón por la que formulan esquemas de trabajo abiertos a la participación ciudadana, en el marco de un gobierno que reconoce y admite la participación de otros actores en función de sus

demandas y saberes. Se asume que la sociedad tiene un papel relevante, ya que se concibe que el gobierno sea de los ciudadanos para los ciudadanos.

Aguilar (2010) señala que la estructura de la gobernanza tiene componentes esenciales entre los que se encuentran: el conocimiento científico para una formulación de programas y proyectos de gobierno: idóneos, eficaces y eficientes. La hacienda pública para propiciar la estabilidad macroeconómica y el sustento financiero para realizar de manera eficiente las políticas, programas y servicios públicos. La capacidad del gobierno de formular políticas públicas que resuelvan problemas públicos y que además recojan las demandas sociales. La administración pública es otro componente, en ella se considera la normatividad, la estructura organizativa, las pautas directivas, las competencias de mandos y operativos, los procesos y los procedimientos, los controles de gestión, así como los sistemas de medición y evaluación de las políticas públicas.

En la gobernanza, se conjugan los componentes técnicos y la participación ciudadana. El reconocimiento de la participación ciudadana en el ciclo de las políticas públicas ha sido un proceso gradual, resultado de factores diversos. Su promoción se ha derivado de organismos internacionales como el Banco Mundial (BM), la CEPAL, el BID y la Organización de Naciones Unidas (ONU), quienes desde la década de los años sesenta del siglo XX han generado diversos estudios y lineamientos para hacer posible la participación ciudadana en las políticas.⁸²

El reconocimiento, por parte de los gobiernos, de la importancia de la participación en las políticas para resolver los temas de interés público es innegable, se hace evidente en los cambios legislativos realizados en distintos países de América Latina: La Constitución de Brasil en 1988, la

⁸² Como ejemplo están documentos: *La política importa. Democracia y desarrollo en América Latina*, publicado por el BID y el Instituto Internacional para la Democracia y la Asistencia Electoral o el ya referido *La política de las políticas públicas: propuesta teórica y metodológica para el estudio de las políticas públicas en países de frágil institucionalidad* publicado por la CEPAL.

Constitución de Colombia en 1991, la Ley de Participación Popular en Bolivia en 1994, la aprobación de la primera Ley de Participación Ciudadana en el Distrito Federal (1995), así como la aprobación de las leyes de Fomento a las Actividades de las Organizaciones Civiles y de Desarrollo Social en México, a partir de 1994.

En el Distrito Federal, la aceptación de la participación ciudadana en los temas de interés público es resultado de un proceso de movilización social y de la transformación del orden jurídico-político en la que se incluyen momentos relevantes como la consulta sobre la Reforma Política para el Distrito Federal (1992), la publicación la Ley de Participación Ciudadana (1995 y 1998); la elección directa del jefe de gobierno del Distrito Federal (1997) y de los jefes delegacionales (2000) (Sánchez-Mejorada, *et. al.* 2010).

En la Ciudad de México, durante la administración 2007-2012, el gobierno local asume formalmente la participación ciudadana en el *Eje 1. Reforma política: derechos plenos a la ciudad y sus habitantes*, del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal (PGDDF), cuando expone entre sus objetivos los de: “Lograr una democracia participativa basada en el estricto respeto al derecho, la evaluación ciudadana, el seguimiento de la gestión y la corresponsabilidad de los ciudadanos en las decisiones y políticas gubernamentales [y], crear espacios de interlocución entre gobernantes y gobernados para la solución de las demandas sociales, así como espacios de participación ciudadana en todo el ciclo de la política pública” (PGDDF, 2007-2012, 19).

En el Distrito Federal, durante la administración 2007-2012, tuvieron lugar diversas experiencias de colaboración entre el Gobierno del Distrito Federal, instituciones académicas y organizaciones de la sociedad civil; una muestra de ello es el proceso de trabajo para la formulación del Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal 2009 (PDHDF). Otro ejemplo, lo

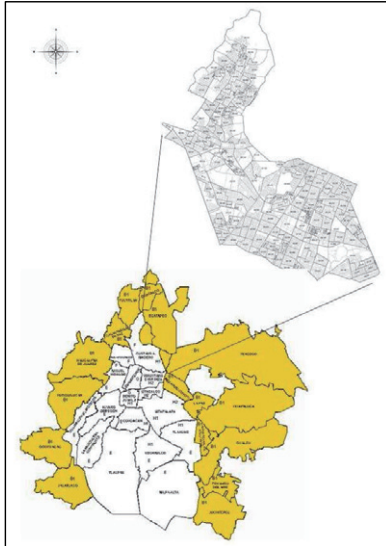
constituye el Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial (PCMB), ubicado en las políticas de desarrollo social del gobierno de Marcelo Ebrard Causaubon.

Este Programa fue reconocido en el 2008 por el Observatorio Internacional de la Democracia Participativa con el primer lugar en la IV Distinción Buena Práctica en Participación Ciudadana y, en el 2011 la Fundación para la Construcción Social de la Vivienda de Reino Unido (BSHF) le otorgó el Premio World Habitat Awards, premio que de acuerdo con el titular de la Secretaría de Desarrollo Social del Gobierno del Distrito Federal, Jesús Valdés Peña, fue otorgado como un reconocimiento al Programa integral: recuperación y mejoramiento de calidad de espacios públicos, así como participación ciudadana, a través del esquema de presupuesto participativo; gracias a la colaboración entre Gobierno del Distrito Federal, ciudadanos y organizaciones sociales.

El esquema mediante el que se desarrollan los proyectos del PCMB, se ubican dentro del modelo de la gobernanza: los proyectos son propuestos por “las personas y comunidades interesadas, quienes solicitan a la Subsecretaría de Participación Ciudadana de la Secretaría de Desarrollo Social la organización de asambleas vecinales para avalar la presentación de su proyecto. Una vez que los proyectos se entregan a concurso y son aprobados en las asambleas vecinales por sus comunidades, un Comité Técnico Mixto se encarga de revisarlos, valorarlos y aprobarlos. Lo anterior, de acuerdo con criterios de selección basados en las necesidades de los pueblos, los barrios, las colonias o las unidades habitacionales en materia de mejoramiento urbano y acorde con el grado de participación vecinal” (PCMB, 2010, 9).

Figura 1

Ubicación de la Delegación Gustavo A. Madero en la Zona Metropolitana del Valle de México



Fuente: elaboración con base en mapas del Instituto Electoral del Distrito Federal

Sustentabilidad urbana del Distrito Federal: transformación del gobierno y la sociedad

En el Distrito Federal (DF), en la esfera de las políticas ambientales no se ha logrado un proceso similar de concertación entre gobierno y la sociedad como ha ocurrido dentro de la política social donde se ubica el PCMB y donde se encuentran los programas de atención al empleo, educación, salud y protección social. Esto no significa que en la ciudad de México no esté presente un movimiento ambientalista y que en la administración pública no se hayan hecho planteamientos para el desarrollo de una política ambiental.

Lo que se sugiere es que el “menor avance” de la participación ciudadana en las políticas ambientales, guarda una relación directa con la construcción de derechos. En México, el derecho a un ambiente sano es

“joven” ya que fue en 2001 cuando se aprobó e incorporó en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Así, la reflexión gira en torno a un proceso de participación ciudadana en las políticas ambientales, que se origine desde el territorio: las colonias, los barrios y los pueblos donde las personas llevan a cabo su vida cotidiana, una participación que posibilite que las personas en lo social e individual ejerzan el derecho a un “medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar” tal y como lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Artículo 4º y que al asumir sus derechos también asuman actitudes, normas, valores, conocimientos y habilidades compatibles con la sustentabilidad en el DF.

La participación ciudadana no se refiere exclusivamente a la que pueden llevar a cabo las asociaciones y grupos organizados formalmente, ni la de aquéllos que se movilizan ante desastres o riesgos que amenazan los recursos naturales de los cuales dependen las condiciones materiales para satisfacer sus necesidades básicas. Se refiere también a las acciones de las personas, las familias o las comunidades que no están integradas en asociaciones formales, o a las que no han desarrollado una conciencia ambiental que les permita ejercer de manera plena su derecho a un ambiente sano.

La recuperación de las demandas y saberes de las personas que no están en organizaciones formales, además de los que sí participan en estas organizaciones, para la formulación y desarrollo de las políticas ambientales, así como el impulso de la conciencia ambiental, pueden contribuir al desarrollo de la sustentabilidad en el DF.

La sustentabilidad urbana significa limitar y seleccionar el uso de los recursos naturales de los que se apropia y aprovecha la ciudad para su funcionamiento; procurar que todos los ciudadanos tengan una adecuada calidad de vida; reducir el impacto de los residuos sólidos, líquidos y gaseosos y de la contaminación atmosférica, geográfica,

acuífera y sonora que produce. Favorecer y alentar el compromiso de los ciudadanos con el medio ambiente y con la especie humana. Posibilitar a todos la realización de su derecho a la libertad y orientar su comportamiento facilitando el ejercicio de su responsabilidad con los demás y con el medio ambiente. Permitir el control de la gestión política de la ciudad; orientar la participación en la toma de las decisiones que afectan a la comunidad urbana; reforzar las redes de relación, articulación y cohesión social; fomentar el desarrollo local, dentro del marco global del planeta y ofrece transparencia y sus modos de gestión. Reducir los desplazamientos y el consumo de energía mediante la adecuada organización física de los sistemas de circulación y distribución territorial de los recursos, equipamiento, aportaciones y servicios dentro y fuera de la ciudad. Propiciar una ciudad segura y accesible en todos sus niveles (Arenillas y Miquel, 2003,11-12).

Para avanzar hacia la sustentabilidad en el DF se precisa del trabajo coordinado entre los actores públicos, los privados y la sociedad. La gobernanza puede favorecer la coordinación para transitar hacia la sustentabilidad, sin embargo, como señala Aguilar (2010), para instaurar la gobernanza, se requiere de un gobierno estructurado coherentemente en sus componentes institucionales, técnicos y administrativos, así como de prácticas administrativas y políticas que permitan al gobierno una acertada coordinación de los esfuerzos entre los sectores sociales, privados y públicos. Por otra parte, también se requiere de una sociedad que esté en capacidad de participar en el ciclo de las políticas públicas para ejercer su derecho a un ambiente sano y para asumir las responsabilidades que demanda la sustentabilidad.

La participación ciudadana en las políticas públicas tiene como base la asociación entre los distintos sectores sociales y las instituciones públicas, así como la formación de redes en las que se establecen flujos de información, procesos comunicativos, se intercambian saberes y recursos. A partir de estos elementos se construye el conocimiento y las condiciones para influir en el ciclo de las políticas públicas.

Este proceso de participación ciudadana está caracterizado por la transformación de las perspectivas mediante las que se determinan los problemas que deben ser atendidos, en él se definen y redefinen los esquemas organizativos: se establece la composición de los actores en el proceso participativo, así como los mecanismos a través de los que participan y se vinculan con las instancias gubernamentales para conseguir la atención de los temas de interés público.

Por otra parte, la participación ciudadana tiene una misión sustantiva en lo que compete a la construcción de ciudadanía, y esto ocurre al menos en tres dimensiones.

1. En la extensión del derecho a participar en la toma de decisiones...
2. En la posibilidad de trascender el ejercicio de los derechos políticos... y propiciar... la promoción y vigencia de otros derechos... mediante la intervención de los ciudadanos en la formulación de dispositivos legales y políticas que hagan efectivos estos derechos.
3. En la constitución de individuos y sujetos autónomos y corresponsables con la vida pública, que tengan, sí, la capacidad de demandar acciones, reformular políticas y configurar propuestas, pero que estén también dispuestos a aceptar responsabilidades y a hacerse cargo de las exigencias que conlleva la regulación de vida pública (Sánchez-Mejorada *et. al.* 2011: 9-10).

Así, la participación ciudadana en las políticas ambientales se concibe como un proceso en el que es imprescindible el conocimiento ambiental como base para el desarrollo de conductas sustentables y posteriormente la participación en acciones que impacten en el ciclo de las políticas ambientales. El conocimiento ambiental requiere de información, así como del encuentro y diálogo entre la sociedad y el gobierno para la comprensión de los problemas y el logro consensos sobre las mejores estrategias para

resolverlos.

Si por una parte la sustentabilidad urbana requiere de gobiernos que se fortalezcan institucionalmente para estar en capacidad de formular y operar políticas ambientales, también exige de una sociedad que transforme sus pautas culturales con respecto del medio natural y de la política de las políticas ambientales.

La transformación de los gobiernos y las sociedades se origina mediante diferentes intercambios que originan una influencia recíproca. “Las interacciones sociedad-Estado generan impactos tanto en los actores sociales como en los actores estatales... La definición de quién es ciudadano y el contenido de esta ciudadanía también son consecuencias del tipo de relación sociedad-Estado... las consecuencias del Estado sobre la sociedad y las relaciones entre sus miembros y grupos también se expresan en el cuerpo legal... Todo el cuerpo de normas legales que definen y limitan los comportamientos sociales puede ser comprendido como consecuencia de las relaciones sociedad-Estado históricamente determinadas” (Hevia, 2009, 60-61).

La reflexión sobre los avances hacia la sustentabilidad urbana pasa por el análisis de cómo están estructurados los gobiernos y las sociedades, así como de las relaciones e interacciones que establecen. En el caso de las políticas ambientales en el Distrito Federal si bien se ha dado paso a transformaciones jurídico-normativas y programáticas, no están establecidos todos los elementos para el impulso de un proceso administrativo que, en el marco de la gobernanza, se oriente hacia la sustentabilidad urbana.

Caso de estudio: la participación ciudadana en las políticas ambientales de la Delegación Gustavo A. Madero

La delegación Gustavo A. Madero se ubica en el extremo noreste del Distrito Federal. Ocupa una posición central con respecto a la Zona Metropolitana del Valle de México y varios municipios conurbados del Estado de México como Tlalnepantla, Tultitlán, Ecatepec y Netzahualcóyotl. Es la segunda demarcación más poblada de la ciudad de México, con una población de un millón 185 mil 772 personas, constituye el 13.39 por ciento de la población del DF (INEGI, 2010). El 44 por ciento de los habitantes de Gustavo A. Madero tienen altos o muy altos grados de marginación.

La demarcación cuenta con un equipamiento urbano y de servicios importante para la zona Norte del Área Metropolitana del Valle de México, entre los que destacan servicios educativos, de salud y cultural-religiosos. Interconecta el Norte del DF con otros estados de la República Mexicana a través de la Terminal Central del Norte. Otros equipamientos urbanos relevantes en la demarcación son el Reclusorio Norte y el Bosque de San Juan de Aragón. Cuenta además con centros comerciales, estaciones del Sistema de Transporte Colectivo Metro, Metrobús y Trolebús, mediante los que establece el enlace con el centro del DF y el Nororiente de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). “Es el segundo destino de transporte a nivel Distrito Federal por la concentración de equipamientos regionales que presenta” (Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Gustavo A. Madero, 2010).

Su territorio está dividido en 7,470.56 ha. de suelo urbano y 1,238 ha. en suelo de conservación. La delegación cuenta con cuerpos de agua (Arroyo la Armella y la Mora, Arroyo la Rivera, el Río de los Remedios, el Gran Canal) que están en un estado grave de contaminación debido a las descargas de drenajes de asentamientos localizados en sus zonas federales

y de industrias (Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Gustavo A. Madero, 2010).

Del total del territorio de la delegación Gustavo A. Madero, sólo el trece por ciento es área verde y de ese porcentaje, menos del sesenta por ciento de vegetación es arbolado, sus áreas verdes están en un nivel elevado de fragmentación, sin embargo, de las delegaciones del centro y norte del Distrito Federal, es la única que cuenta con suelo de conservación (Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal, 2010).

Para atender los problemas ambientales de la delegación Gustavo A. Madero, durante la administración del jefe delegacional Víctor Hugo Lobo Román (2009-2012) se creó la Dirección de Ecología y Desarrollo Sustentable, la cual depende de la Dirección General de Servicios Urbanos. Administrativamente, la Dirección de Ecología y Desarrollo Sustentable está integrada por la Directora de Ecología y Desarrollo Sustentable, el Subdirector de Conservación del Medio Ambiente, el Jefe de Unidad Departamental de Ecología y el Jefe de Unidad Departamental de Educación Ambiental y Cultura del Agua. Los proyectos de la Dirección de Ecología durante esta administración fueron tres: 1) Eliminación de los basureros clandestinos. 2) Recuperación de áreas verdes y 3) Mantenimiento de Parques y Jardines.

Por la forma en la que está estructurada la Dirección de Ecología, acciones relacionadas con los proyectos de esta área quedan a cargo de la Dirección de Mejoramiento Urbano, como es el caso de la recuperación de áreas verdes y la limpieza de los basureros clandestinos, la ejecución de estas acciones no se realizó mediante una planeación, sino con base en las atribuciones de cada área.

El proyecto para la atención al Área Natural Protegida (ANP) Sierra de Guadalupe estuvo a cargo del Jefe Delegacional, quien encomendó su

atención al Director General de Servicios Urbanos, aunque administrativamente esta ANP depende de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal.

La Dirección de Ecología como la Dirección de Mejoramiento Urbano establecen vínculos con la ciudadanía de la delegación Gustavo A. Madero, pero estas relaciones no forman parte de una programa estructurado de coordinación y trabajo con la sociedad.

En la Ley Ambiental del Distrito Federal se establece que los Jefes Delegacionales son autoridades en materia ambiental, y que la participación de la ciudadanía para la toma de decisiones en los programas de desarrollo sustentable se promoverá y garantizará de acuerdo a los mecanismos que establece la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal, razón por la cual quienes integran la Dirección de Ecología consideran que la participación de la ciudadanía en las políticas ambientales de esa demarcación tiene lugar a través de los Comités Ciudadanos y que el vínculo con esas representaciones ciudadanas es responsabilidad de la Dirección General de Participación Ciudadana y Gestión Social, de la Delegación Gustavo A. Madero.⁸³

De 201 proyectos de los comités vecinales registrados ante la Delegación Gustavo A. Madero para el ejercicio 2012, sólo diez (cinco por ciento) de los proyectos solicitados por los ciudadanos fueron para la rehabilitación o mantenimiento de áreas verdes, las solicitudes mayoritarias fueron para alumbrado público, reencarpetado o banquetas. Por otra parte, durante la administración 2009-2012 fueron sólo dos las organizaciones que se acercaron a la Dirección de Ecología para proponer proyectos

⁸³ Información obtenida con base en la entrevista realizada en 2012, al Subdirector de Conservación del Medio Ambiente, de la Dirección de Ecología y Desarrollo Sustentable, en Gustavo A. Madero.

ambientales,⁸⁴ situación que refleja una escasa interacción entre el gobierno delegacional y la ciudadanía, así como un interés mínimo de los comités ciudadanos en los temas ambientales.

Discusión y conclusiones

A la luz de la hipótesis planteada en este artículo y con base en el análisis realizado, encontramos que en el DF existe un marco normativo integrado por la Ley Ambiental del Distrito Federal y la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal, que en complemento con el Artículo 4º Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, constituyen la base que mandata y permite a los Jefes Delegacionales en las dieciséis demarcaciones territoriales impulsar una política ambiental, mientras que para la ciudadanía se designan los mecanismos a través de los que puede intervenir en la formulación de dicha política.

Sin embargo, a partir del caso de estudio, se reafirma que el marco normativo sólo es parte de los factores necesarios para orientar la política hacia la sustentabilidad. Las estructuras de la administración pública, sus procesos organizativos y la participación ciudadana también son elementos importantes, pero deben cumplir con un perfil congruente con los requerimientos de la sustentabilidad.

En Gustavo A. Madero, si bien se creó la Dirección de Ecología y Desarrollo Sustentable para el desarrollo de la política ambiental que mandata la Ley Ambiental del DF, las acciones realizadas por esta Dirección se llevaron a cabo de manera fragmentada y sin articulación planeada con áreas operativas en el mismo ámbito, así como con las

⁸⁴ La información proporcionada en este apartado relativa a la participación ciudadana y los proyectos ambientales fue obtenida de entrevistas realizadas con los titulares de la Subdirección de Conservación del Medio Ambiente, de la Dirección de Mejoramiento Urbano, quien tiene a su cargo la atención a las áreas verdes, y con los datos proporcionados por la Dirección General de Participación Ciudadana y Gestión Social, áreas de la estructura administrativa de la Delegación Gustavo A. Madero.

encargadas de la vinculación directa con la ciudadanía. Lo que podría indicar que durante el período 2009-2012, la administración delegacional no contó con sistemas y procesos administrativos que permitieran la coordinación y el establecimiento de objetivos comunes para cumplir con sus funciones y resolver problemas públicos como los ambientales.

Por otra parte, las solicitudes de los Comités Vecinales reflejan que a pesar de los problemas ambientales existentes en la demarcación, como la contaminación de los cuerpos de agua, la escasez de las áreas verdes y el alto grado de fragmentación de las existentes, así como la necesidad de una intervención coordinada para preservar el escaso suelo de conservación dentro de la jurisdicción, para la ciudadanía la prioridad fue la de cubrir otras necesidades como la falta de las luminarias en la vía pública. Lo que sugiere que el conocimiento ambiental en el ámbito ciudadano, no tiene los niveles necesarios para que las personas conozcan y demanden el ejercicio sus derechos en esta materia.

Lo anterior nos permite apuntar que en el DF, existen elementos normativos, institucionales y ciudadanos para el desarrollo de políticas ambientales, pero que tales elementos, tal y como se conjugaron en la administración pública de la delegación Gustavo A. Madero durante el trienio 2009-2012, no dieron por resultado esquemas de administración pública ubicados dentro del modelo de la gobernanza y que, por otra parte, las políticas ambientales del periodo tampoco estuvieron orientadas hacia la sustentabilidad, entendida en el sentido amplio e integral propuesto en este documento.

El estudio realizado posibilita que a partir de los elementos planteados se hagan evidentes algunos de los retos que enfrentan los gobiernos delegacionales del DF para la formulación y operación de políticas ambientales.

Estos retos se delinearán a manera de una agenda básica para la transformación de la administración pública en las demarcaciones territoriales que integran el DF, para que sean congruentes con el modelo de la gobernanza y con la formulación de políticas ambientales orientadas hacia la sustentabilidad. Los elementos de la agenda son:

1. Transformación de la administración pública de las delegaciones del Distrito Federal, en la que se considere:

- a. El fortalecimiento institucional con base en la formación de recursos humanos con el conocimiento técnico y habilidades para el desarrollo y operación de políticas ambientales que involucren de manera directa y activa a los diversos sectores de la sociedad civil.
- b. El establecimiento de sistemas para mejorar los procesos administrativos y de organización pública.
- c. Desarrollar sistemas de evaluación y monitoreo para modificar los objetivos institucionales y proponer cambios a los marcos normativos que puedan significar. Aguilar (2010) y Botenbal (2009) refieren en sus trabajos la importancia de estos elementos para el fortalecimiento de la gobernanza.

2. Impulso de un sistema de planeación delegacional, inter-delegacional y local que permita la alineación normativa-programática, pero que al mismo tiempo facilite la formación de redes de colaboración en diferentes niveles de gobierno.

3. Desarrollo de sistemas de rendición de cuentas, comunicación y encuentro entre distintos sectores de gobierno y de la sociedad civil, para consolidar flujos de información e intercambio que permitan incrementar el conocimiento ambiental de la ciudadanía, así como de sus habilidades para intervenir en las políticas públicas.

Referencias

- Aguilar, L. (2010) *Gobernanza: el nuevo proceso de gobernar*, Fundación Friedrich Naumann para la Libertad, México.
- Arenillas, T. y Miquel, L. (2003) *Ecología y Ciudad. Raíces de nuestros males y modos de tratarlo*, El Viejo Topo, España.
- Botenbal, M. (2009) “Strengthening urban governance in the South through city-to-city cooperation: Towards an analytical framework”, *Habitat International* no. 33, Canada, pp. 181-189, disponible en <http://doi: 10.1016/j.habitatint.2008.10.016>
- Cabrero, E. (2010) “Del administrador al gerente público” en Cabrero, E. (comp.) *Administración Pública*, Escuela de Administración Pública del DF-Secretaría de Educación del DF-Siglo XXI Editores, México.
- Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (2009) *Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal*, México.
- Gaceta Oficial del Gobierno del Distrito Federal (2010) *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal 2010*, Décima Séptima Época, no. 903, Tomo II, 12 agosto, México.
- ____ (2011) *Ley Ambiental del Distrito Federal*, última reforma, México, p. 100
- Gobierno del Distrito Federal (2007) Programa General de Desarrollo 2007-2012, México, disponible en http://www.icyt.df.gob.mx/documents/varios/ProgGralDesarrollo_0712.pdf
- ____ (2010) *Programa Comunitario de Mejoramiento Barrial 2008*, México.
- Hevia, F. (2009) “Relaciones sociedad-Estado: análisis interactivo para una antropología del Estado”, *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, vol. XV no. 45. mayo-agosto, Guadalajara, pp. 43-70

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2010) XIII Censo de Población y Vivienda 2010, Aguascalientes.
- Medellín, P. (2004) *La política de las políticas públicas: propuesta teórica y metodológica para el estudio de las políticas públicas en países de frágil institucionalidad*, CEPAL, Santiago.
- Peters, B. G. (2004) “Cambios en la Naturaleza de la Administración Pública: de las preguntas sencillas a las respuestas difíciles” en Pardo, María (comp.) *De la Administración Pública a la Gobernanza*, El Colegio de México, México.
- Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del DF (2010) *Presente y Futuro de las Áreas Verdes y del Arbolado de la Ciudad de México*, México.
- Sánchez-Mejorada, C.; Álvarez, L. y Ferniza, M. (2011) *Evaluación del diseño, instrumentación y resultados de la política de participación ciudadana en el desarrollo social del Distrito Federal*, México.

IMPACTOS DE LOS OBSERVATORIOS URBANOS LOCALES EN LA GESTIÓN DE CIUDADES EN LA REGIÓN CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO

Alejandro Mendo Gutiérrez⁸⁵

Introducción

Aunque México cuenta con antecedentes en ordenación del territorio y planificación urbana que se remontan hasta los años treinta del siglo pasado, es a partir de 1976 —con la formulación de la Ley General de Asentamientos Humanos— que se institucionalizan los procesos de gestión del desarrollo urbano que, hay que decirlo, no han progresado mucho en más de treinta años. Desde el último tercio del siglo veinte los organismos multinacionales han discurrido en la arena mundial diferentes paradigmas y modelos en materia de desarrollo que están a la base en el diseño de las políticas públicas y los programas gubernamentales de muchos estados por haber sido adoptados universalmente.

Hoy en día, la noción de sustentabilidad y las agendas internacionales que se le derivan permean generalizadamente influyendo la concepción misma de los cursos institucionales de acción, en este caso en el ámbito del desarrollo urbano regional, por lo que aquí interesa analizar especialmente los logros resultantes de iniciativas como las metodologías propuestas por la Organización de las Naciones Unidas para evaluar el bienestar promedio que tienen los habitantes de las ciudades, nos referimos particularmente a los observatorios urbanos locales (OUL).

⁸⁵ Profesor investigador del Departamento del Hábitat y Desarrollo Urbano del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, Tlaquepaque, Jalisco, México, amendo@iteso.mx

Los observatorios urbanos locales existentes en la Región Centro Occidente

La Región Centro Occidente (RCO) es un amplio espacio territorial de nivel meso o intermedio que ha sido integrada oficialmente para fines de planeación del desarrollo comprendiendo nueve entidades federativas —los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas—. Esta delimitación en México es una de las más operativas opciones de organización territorial que ha asegurado la consecución de una visión sistémica, compartida e integral para alcanzar la conjunción de esfuerzos en la construcción del proyecto nacional. Junto a la RCO coexisten en México las mesorregiones Noroeste, Noreste, Centro y Sureste (FIDERCO, 2004).

En este marco territorial han ocurrido recientes experiencias en materia de gestión urbana que son de interés comentar: la creación de OUL que han supuesto una innovación en la práctica de la evaluación de ciudades en el país en el sentido en que representan una herramienta de alto potencial para dar seguimiento o monitorizar las dinámicas urbanas que experimentan todos los centros de población. En estricto sentido, la concepción de los OUL se debe al conjunto de expertos urbanistas y especialistas de la ciudad adscritos al Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos —conocido mundialmente como Hábitat-ONU— que buscaron diseñar un instrumento efectivo que diera cuenta de

los avances que la Agenda Hábitat⁸⁶ lograba en las ciudades de los países que suscribieron la llamada Declaración de Estambul.⁸⁷

En México es a partir del año 2005 que se oficializa la instalación de OUL con el lanzamiento de la Red Nacional de Observatorios Urbanos Locales (RNOUL) coordinada por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). En ese entonces la RCO contaba ya con dos OUL: el Observatorio Urbano de León, Guanajuato (Pérez, 2005) y el Observatorio Metropolitano de Guadalajara, Jalisco (Mendo, 2005, Wario, 2004) pero desde esa fecha han surgido otros OUL más como los de Querétaro, San Luis Potosí, Aguascalientes y Colima.

Haciendo un primer reconocimiento de los OUL locales instalados en las nueve entidades federativas del Centro Occidente se identificaron los OUL que se enlistan en la tabla 1. Se trata de un total de ocho OUL distribuidos geográficamente en seis de los nueve estados que forman la RCO. De entrada puede afirmarse que no todas las entidades federativas de esta parte del país alojan OUL pues los estados de Michoacán, Nayarit y Zacatecas carecen de tal figura. Por su parte, hay entidades como Querétaro que cuentan hasta con dos: es el caso de la capital de Querétaro y su conurbación en donde coexisten tanto el OUL de Querétaro —adscrito únicamente al municipio del mismo nombre (González, 2006)— como el Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro —monitorizando los cuatro municipios conurbados de esta aglomeración (OUMETRO, sf)—.

⁸⁶ La Agenda Hábitat es un documento producido por el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos resultante de los trabajos de la II Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos efectuada en Estambul, Turquía, durante 1996. La Agenda Hábitat o Programa Hábitat, como también se le conoce, es un llamamiento a la movilización mundial para alcanzar la sostenibilidad de los asentamientos humanos y la vivienda adecuada para todos cuyos contenidos pueden consultarse en la página <http://www.un.org/spanish/conferences/habitat.htm>

⁸⁷ La Declaración de Estambul es el pronunciamiento oficial de principios, compromisos y estrategias que finalmente emitieron los países participantes de la II Conferencia de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos (Estambul, 1996). El texto completo puede revisarse en la página <http://www.un.org/spanish/conferences/habitat.htm>

Un caso especial es el Observatorio Urbano del Estado de Aguascalientes que da seguimiento a las diez principales ciudades de esa entidad (SEPLADE, 2008) y otro lo constituye el Observatorio Urbano de la Región Centro Occidente que calcula indicadores para 67 municipios del Sistema Urbano Regional (OURCO, sf).

Tabla 1
Observatorios urbanos locales vigentes en la Región Centro Occidente, 2011

Entidad federativa	Nombre
Aguascalientes	Observatorio Urbano del Estado de Aguascalientes
Colima	Observatorio Metropolitano de Colima
Guanajuato	Observatorio Urbano de León
Jalisco	Observatorio Metropolitano de Guadalajara
Querétaro	Observatorio Urbano Local de Querétaro
	Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro
San Luis Potosí	Observatorio Urbano Local para el Sistema de Ciudades de San Luis Potosí
Región Centro Occidente	Observatorio Urbano de la Región Centro Occidente

Fuente: Elaboración propia con base en Fundación Este País (s/f) y SEDESOL (2010)

Para comprender el contexto urbano en el que se ubica el trabajo de los OUL es necesario tener a la vista que el Sistema Urbano Regional de la RCO es un conjunto de 67 municipios y ciudades con población mayor a cincuenta mil habitantes que incluye ya a las diecisiete zonas metropolitanas de esta mesorregión (SEDESOL-CONAPO-INEGI, 2008).

Entrando en materia debe señalarse que de las 67 localidades urbanas enlistadas arriba sólo veintidós de ellas son objeto de seguimiento por parte de los ocho observatorios urbanos locales existentes lo que muestra que sólo una tercera parte de las ciudades que componen el Sistema Urbano Regional es monitorizado por algún OUL. Desde luego que la totalidad de estas 67 ciudades son observadas por el único observatorio urbano de carácter regional —el Observatorio Urbano de la Región Centro Occidente— pero salvo esta excepción quedan sin cobertura cuarenta y cinco urbes todavía.

Cabe mencionarse que se tienen noticias de que en algunos centros de población, como Morelia, Puerto Vallarta, Ameca o Tepatitlán, existe la iniciativa entre diversos sujetos sociales de crear nuevos OUL pero hasta el momento ninguna de estas propuestas ha logrado materializarse. Esta información resulta consistente respecto del ámbito nacional si se considera que en México se contabilizan treinta y tres OUL dando seguimiento a las dinámicas urbanas en quince entidades federativas, es decir, en apenas la mitad de los estados mexicanos se realiza algún tipo de observación urbana formal. En contados casos hay estados que cuentan con más de una ciudad bajo observación urbana tal como ocurre en Veracruz en donde existen cinco OUL, en Chihuahua donde trabajan tres observatorios urbanos o Tamaulipas que suma seis (SEDESOL, 2010).

Arquitectura organizativa de los observatorios urbanos locales

En términos generales los OUL podrían ser conceptualizados como entidades de muy diversa naturaleza constituidas por diferentes actores que pretenden dar seguimiento a las distintas dinámicas inherentes a toda ciudad. Visto así, se abren múltiples posibilidades para la caracterización de estos organismos toda vez que pueden clasificarse para fines de investigación de acuerdo a su personalidad jurídica, sus fuentes de financiamiento, su alcance espacio-temporal, sus integrantes, etc.

Aquí se centra la atención en cuatro rasgos básicos que dan cuenta de la estructura interna del OUL: *i)* Su figura legal constitutiva, *ii)* su conformación estructural, *iii)* la procedencia de sus recursos económicos, y *iv)* su carácter como órgano. En virtud de lo anterior, se está en posibilidad de conocer si los OUL de la RCO son dependencias exclusivamente públicas, privadas, sociales, académicas o de integración mixta; igualmente qué perfil jurídico les da soporte legal y cuál es el origen de los recursos con que operan.

En el caso mexicano los OUL se abocan tanto a monitorizar temáticas amplias y comprensivas —desarrollo urbano, gestión ambiental, competitividad regional, por ejemplo— como a evaluar asuntos puntuales muy focalizados —calidad de la vivienda, contaminación atmosférica, violencia urbana— con lo que los OUL de la RCO también obedecen a lógicas igualmente heterogéneas. Desde la perspectiva oficial que ha planteado el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos los OUL son igualmente definidos en diversos sentidos, por ejemplo, como “un cuerpo coordinado de conocimientos y tomadores de decisiones que sirve para generar información de alta calidad respecto de indicadores específicos que orientan la planeación urbana, la localización de las inversiones y el desarrollo” o también como “una red de interesados responsables de producir, analizar y difundir información acerca de un conjunto de indicadores pertinentes que reflejan las prioridades colectivas en materia de desarrollo sustentable” (UN-Habitat, sf, 15 y 18).

Las observaciones previas advierten sobre la flexible identidad que los OUL cobrarán en la realidad al tratarse de organizaciones *ad hoc* en cada situación, por ello la identidad institucional de los OUL analizados es por demás diversa y *sui géneris* ya que cada caso es distinto del resto. Para lograr una percepción del carácter y naturaleza de cada OUL en la RCO se presenta enseguida un resumen descriptivo del perfil constitutivo e identidad institucional de cada OUL cuyos datos clave se concentran en la tabla 2 que permite hacer un diagnóstico comparativo por cada una de las variables exploradas.

Tabla 2
Análisis de los OUL de la RCO

Nombre del observatorio y año de creación	Sus figuras legales constitutivas	Su conformación estructural	La procedencia de sus recursos económicos	Su carácter como órganos
Observatorio Urbano del Estado de Aguascalientes 2005	Carta-Compromiso	Comité Técnico Red de informantes	Fondos gubernamentales	Gubernamental
Observatorio Metropolitano de Colima 2008	Acuerdo Institucional de Colaboración	Secretaría Técnica Asamblea	Fondos gubernamentales	Gubernamental autónomo
Observatorio Urbano de León 2004	Carta de Intención	Consejo directivo Coordinación Técnica	Financiamiento autónomo	Mixto autónomo
Observatorio Metropolitano de Guadalajara 2003	Convenio Interinstitucional de Colaboración Académica	Comité Coordinador Equipo de trabajo	Financiamiento autónomo	Académico autónomo
Observatorio Urbano Local de Querétaro 2005	Carta de Intención	Consejo Directivo Consejo Técnico Consultivo Coordinación General	Fondos gubernamentales	Gubernamental
Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro 2007	Agenda particular de académicos	Consejo Directivo Consejo Consultivo	Sin datos	Sin datos
Observatorio Urbano Local para el Sistema de Ciudades de San Luis Potosí 2005	Acta Constitutiva	Responsable Técnico Cuerpo de especialistas	Financiamiento autónomo	Académico autónomo
Observatorio Urbano de la Región Centro Occidente 2005	Acta de Acuerdo	Consejo Directivo Consejo Técnico Consultivo Coordinación General Coordinación de Plataformas temáticas	Fondos gubernamentales	Mixto

Participación social, políticas públicas y observatorios urbanos en la RCO

Una vez introducida la diversidad de conformaciones que adoptan las estructuras de los OUL en el oeste de México, podemos revisar la contribución que tienen éstos en materia de participación social y políticas públicas en la RCO. La estructura organizativa de los OUL supone la intervención de distintas agencias o entes locales como los institutos municipales de planeación, comisiones de planeación del desarrollo, algunas cámaras empresariales, colegios de profesionistas, instituciones educativas así como diferentes actores representativos de la sociedad (Abonce, 2005).

Esta integración plural a manera de órganos consultivos pretende ser un espacio para la inclusión de sujetos sociales —públicos y privados, individuales y colectivos— con el fin de facilitar el planteamiento, la ejecución y la evaluación de los programas de trabajo de los OUL. No obstante, las tareas operativas de sistematización, procesamiento y análisis de indicadores recaen sobre los especialistas y técnicos de cada área temática. Con este esquema se aspira alcanzar la confianza y el reconocimiento de la sociedad dado el carácter académico, científico y objetivo de las informaciones y datos resultantes.

Como apuntan Garrocho, Álvarez y Chávez, una de las intenciones últimas de los OUL es abrir “espacios plurales de análisis y reflexión sobre la ciudad” (2008: 50) donde —apoyados en la autoridad técnica y científica de los equipos multidisciplinares de investigadores integrantes— se vinculen los resultados producidos de la monitorización de indicadores urbanos con el sector público responsable del diseño de políticas para el desarrollo urbano local. Al respecto, una de las informantes declara que

“...en el observatorio tenemos mucha credibilidad porque somos una entidad que facilita números que ayudan a entender la realidad urbana.

En el manejo de la información nadie puede objetar nada pues hemos sido muy concretos y objetivos” (Méndez, 2010).

La experiencia acumulada en este sentido reporta que no obstante la solidez académica de los OUL resulta clave considerar el impacto social y la utilidad real de éstos desde el diseño de una plataforma que garantice la comunicación efectiva y la relación operativa con la sociedad en su conjunto. Por ello, se analiza enseguida el tema de la incorporación de sujetos sociales en los OUL estudiados.

Representatividad social en los OUL.

La contribución social más importante de los OUL es incorporar la información estadística bruta dentro de indicadores con mayor organización interpretativa, encaminados al soporte informado y oportuno en la toma de decisiones. Es decir, se pretende disponer de información organizada en formatos sencillos y fáciles de consultar que puede o no ser considerada, por lo que no existe entonces ninguna obligatoriedad en el aprovechamiento de los datos para incorporarlos como soporte en la toma de decisiones, sean éstas del orden político o del nivel de la planeación.

La SEDESOL ha intentado subsanar esta aparente disfunción de los observatorios al establecer que los OUL se conciban como el brazo técnico de las llamadas Agencias de Desarrollo que a su vez estarían apoyadas en el ámbito territorial local por los Institutos Municipales de Planeación. Esta última medida es loable toda vez que se deriva de anteriores reflexiones, críticas y propuestas emprendidas al seno de la RNOUL pero todavía no se documenta una participación directa de la sociedad civil sobre estos organismos que vaya más allá de mecanismos ya existentes en muchas otras organizaciones similares donde la participación ciudadana se limita a modalidades consultivas dentro de esquemas no vinculantes que sólo

registran la voz pero no permiten procesos decisorios mediante el voto sobre las decisiones públicas.

Un aspecto relevante en los OUL son los espacios de apertura de la información generada misma que es presentada y difundida con claridad a cualquier interesado, sea público, privado. Cabe señalarse que anualmente se realizan talleres, seminarios, foros y encuentros de OUL con el objetivo de compartir experiencias y promover la participación de la sociedad civil en materia de gestión urbana. Visto así, podría entonces concluirse que sí ocurre participación social en los OUL aunque debe acotarse que —de acuerdo con los resultados de esta investigación— ésta es nominal, limitada y de baja intensidad pues sólo contempla espacios informativos, intercambios coloquiales y prácticamente nunca la gestión de decisiones técnicas o la adopción de compromisos institucionales. De hecho, en la mayoría de casos analizados, los sujetos colectivos más presentes al seno de los OUL son las cámaras empresariales y los colegios profesionales.

Lo anterior ha propiciado que en la creación de nuevos OUL se recurra al adjetivo *ciudadano* como una marca o cuño que resalta este vacío conceptual y organizativo anteriormente señalado. La emergencia de *observatorios ciudadanos* —como órganos colectivos compuestos por individuos comprometidos pero involucrados desinteresadamente en tareas de evaluación temática de la vida pública— es un signo de la nueva generación de espacios civiles de monitorización de indicadores en donde convergen instituciones de educación superior, fundaciones filantrópicas, empresarios, medios de comunicación, organizaciones multinacionales, redes comunitarias, colectivos informales y ciudadanos comunes. En la RCO quizá es el Observatorio Ciudadano de Calidad de Vida *Jalisco Cómo Vamos* el que mejor ilustra esta naciente modalidad.

Impacto de los OUL en la gestión urbana

Los OUL fueron pensados como espacios de innovación social y de participación democrática para la planeación y gestión de las ciudades. Esta concepción es más amplia que la producción de información o construcción de indicadores. Si bien la aportación de los OUL en políticas públicas es limitada o muy específica al rubro urbano, se constata que la información generada por los OUL es potencialmente muy valiosa pero requiere de usuarios activos que la aprovechen ya que el OUL está limitado de origen y difícilmente puede ser generador y usuario de dicha información.

El sentido de inclusión del OUL —y por lo tanto de su impacto social— está más bien supeditado al acceso a la información por parte de la sociedad civil más que la incorporación de la sociedad civil organizada en la operación de un OUL ya que, al pretender ser incluyente, puede caer en el error de incorporar indiscriminadamente en su operación a muchas organizaciones civiles y correr el riesgo de inmovilizarse ante una *cacofonía ideológica*.

Un avance importante —al menos documental según esta investigación— respecto del impacto de los OUL sobre la gestión urbana es el obtenido en el año 2009 por el Observatorio Metropolitano de Guadalajara en el estado de Jalisco que influyó en la incorporación oficial de los OUL como organizaciones reconocidas en el quehacer urbano, tal como lo demuestra el texto del Código Urbano del Estado de Jalisco.⁸⁸ El resto de OUL argumentan colaborar con la sociedad en su conjunto de diferentes maneras: ofreciendo información especializada, orientando los procesos de planeación urbana, divulgando conocimientos pertinentes o favoreciendo la construcción de procesos participativos y movimientos ciudadanos.

⁸⁸ Ver los artículos 50 a 53 de esta ley disponible en <http://programas.jalisco.gob.mx/leyes/pdfLeyes/Codigo%20Urbano%20para%20el%20Estado%20de%20Jalisco.pdf>

Debe resaltarse el reciente impulso que ha dado el Observatorio Metropolitano de Colima para la concreción de una Asociación Metropolitana Intermunicipal en el norte de ese estado (Méndez, 2010) pero fuera de estas dos iniciativas no se reportan impactos tangibles de los OUL en la gestión urbana del occidente mexicano.

Incidencia de la sociedad civil organizada en las políticas públicas

La incidencia de organismos civiles formales en las políticas públicas es un eslabón importante donde el OUL es un catalizador, pero difícilmente un ejecutor. Los diferentes órganos de gobierno, por derecho, tienen la obligación, responsabilidad y autoridad para establecer políticas públicas que sean benéficas para la sociedad en general.

La sociedad civil organizada es la voz que canaliza inquietudes para orientar las políticas públicas hacia la resolución de la problemática social. Desde esta óptica, los OUL ofrecen herramientas fidedignas, imparciales, accesibles y claras para orientar la toma de decisiones. Las políticas públicas —para ser tales— requieren salir de las oficinas de gobierno para ser evaluadas y sancionadas por la sociedad hasta ser validadas en los ayuntamientos o en los congresos locales.

Recientemente se han establecido OUL que pretenden dar énfasis a la *vox pópuli* con un enfoque de usuarios de información para impulsar iniciativas que incidan en las políticas públicas como es el caso del Observatorio de Política Social y Derechos Humanos y el Observatorio Ciudadano de Calidad de Vida *Jalisco Cómo Vamos*. El Observatorio de Política Social y Derechos Humanos se autodefine como “una instancia de control y vigilancia de composición plural que puede constituirse en una herramienta de la sociedad civil de gran utilidad para comprometer al Estado a cumplir sus compromisos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales” (OPSDH, 2010). Este observatorio

“...realiza actividades de monitoreo y control ciudadano de la política social, en los temas de salud, alimentación, educación, trabajo, vivienda, programas de combate a la pobreza, políticas sociales para la equidad y familias en el marco de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, a través del seguimiento a la política pública y a los cambios legislativos y judiciales en la materia, con base en un sistema de indicadores” (OPSDH, 2010).

Por su parte, el Observatorio Ciudadano de Calidad de Vida *Jalisco Cómo Vamos* es una iniciativa de participación promovida por vecinos, empresarios, académicos, periodistas y agrupaciones recientemente constituida en Guadalajara (OCCVJCV, 2011). Este observatorio se inspira en el modelo del Observatorio Ciudadano *Bogotá Cómo Vamos*. El modelo *Cómo Vamos* se ha replicado en una docena de ciudades, dentro y fuera de Colombia. Lo que es más, diversas variantes de este modelo se han reproducido en varios países permitiendo la constitución de la Red Latinoamericana por Ciudades Justas y Sustentables que agrupa a más de cincuenta movimientos en la región. Su fundamento de operación consiste en la conjunción de “un grupo amplio y plural de ciudadanos de instituciones locales prestigiosas dentro de una iniciativa completamente ciudadana” (Red Ciudades, 2011).

En el caso particular de los países latinoamericanos el reclamo de la participación social en las políticas públicas surge de la desconfianza que existe en la sociedad civil sobre sus instituciones y básicamente a partir del escepticismo justificado ante un sistema político caduco. Hirschman postuló en uno de sus más celebrados trabajos que “los actos de participación pública generan decepción e insatisfacción” (1986, 18) toda vez que en el comportamiento colectivo sobre el eje privado-público se generan expectativas raramente cumplidas. La grave lejanía entre clase política y sociedad civil ha permitido la emergencia de iniciativas que

reivindican la aspiración ciudadana a participar en la vida pública activa fuera de la clásica representación popular que hipotéticamente ya está canalizada dentro de las instituciones convencionales.

El agotamiento que muestra ya el modelo delegativo de nuestras democracias indirectas acusa un marcado desgaste en el juego de métodos que están a la base de la mecánica legitimadora de la actuación pública. En el contexto de las sociedades latinoamericanas contemporáneas parece estar gestándose un creciente interés entre actores sociales reivindicativos preocupados por dinamizar el orden social mediante el establecimiento de alternativas de calidad de vida. Condiciones éstas que se manifiestan, entre otros síntomas, en el cuestionamiento a los más rígidos esquemas oficiales para la toma de decisiones sobre asuntos de interés público. Los nacientes observatorios ciudadanos protagonizan en su esfera de influencia esta transición.

Se resume lo dicho en los apartados anteriores con el fin de sintetizar los principales hallazgos de esta investigación:

- Los OUL locales vigentes en la RCO son entidades suficientemente reconocidas por los sectores público, privado y académico de los diferentes centros de población en que proyectan su quehacer. Sin embargo, para los sectores sociales locales siguen siendo entes desapercibidos y prácticamente inexistentes, razón que explica la marcada ausencia de organismos de la sociedad civil participantes en las tareas de observación urbana;
- Los observatorios urbanos locales de la RCO han logrado organizar una estructura operativa interna que permite el funcionamiento efectivo de estas entidades y cada observatorio ha diseñado su propio esquema de soporte institucional sin recurrir a patrones preestablecidos —ni siquiera los recomendados internacionalmente—. No obstante, para alcanzar personalidad jurídica propia cada

observatorio tuvo también que concebir las opciones jurídicas más factibles, siendo en la perspectiva regional muy diversas todas (cartas de intención, convenios de colaboración, acuerdos institucionales y otras);

- En el interior de las instancias operativas de los OUL es cuantitativamente baja la representación social de organismos ciudadanos aunque —en algunos casos— cualitativamente alta su aportación. Esto se debe principalmente a que en el diseño organizacional de los OUL predomina un criterio institucionalizante muy cargado a la oficialización de estas entidades dando como resultado que sólo en el papel es atractiva la participación de representantes sociales pues en la praxis el contexto es realmente restrictivo;
- Los impactos de los OUL en materia de políticas públicas son hasta el momento insignificantes o inexistentes. Se han registrado muy contadas intervenciones de trascendencia, siendo una de ellas la incorporación en la legislación urbana de la figura de OUL como entidades de interés público en la gestión del desarrollo urbano y otra el impulso para la conformación de instancias de coordinación interinstitucional del fenómeno metropolitano. En todo caso, se reportaron incidencias directas en los procesos de planeación territorial en la medida en que algunas autoridades toman en cuenta datos producidos por los observatorios en la elaboración de planes locales;
- Se identifica una enorme debilidad institucional de los observatorios al no tener éstos asegurada la obtención independiente de recursos financieros autónomos de las dependencias públicas. En este sentido, el aspecto económico representa la amenaza más grande que pone en riesgo la continuidad de estos novedosos entes.

Conclusiones y propuestas

Con relación a los observatorios urbanos.

Se ha identificado una amplia diversidad de condiciones de operación en los ocho OUL identificados en la RCO: desde su figura constitutiva, su conformación estructural, el origen de sus recursos económicos y su carácter como organizaciones.

Esta diversidad es un sano indicio de que los OUL se deben adaptar a las condiciones locales y tomar una personalidad propia dando respuesta desde sus propios recursos a las necesidades de la sociedad. Al revisar los observatorios según la secuencia cronológica se tiene lo siguiente: en 2003 se constituyó el Observatorio Metropolitano de Guadalajara que opera bajo un convenio de colaboración de dos universidades y preserva un carácter autónomo; en 2004 se constituye ObservaLeón mediante cartas de intención de veintitrés organizaciones y mantiene un carácter autónomo; en 2004 se integra en el seno de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí el observatorio urbano de San Luis Potosí manteniendo un carácter académico y contando con un acta constitutiva; en 2005, con el apoyo del gobierno del estado, se conforma el observatorio urbano de Aguascalientes que —mediante cartas compromiso y con el apoyo de la agencia de desarrollo urbano local— integró a treintaicuatro organizaciones; en 2005 inicia operaciones el Observatorio Urbano de la RCO con el apoyo de los nueve gobiernos estatales de esta mesorregión; también en 2005 comienza operaciones el OUL del municipio de Querétaro con el apoyo del Instituto Municipal de Planeación y cinco organismos civiles mediante carta de intención; en 2007 igualmente en Querétaro nace OUMETRO, constituido como observatorio metropolitano con apoyos académicos y de gobierno y finalmente, en 2008 se constituye el Observatorio Urbano de Colima con dieciocho participantes con el apoyo del gobierno municipal.

Considerando esta secuencia cronológica de los observatorios urbanos se constata que desde Guadalajara hasta Colima la participación académica es indiscutible y así mismo los gobiernos municipales, estatales y federales (con la constitución de la RNOUL) también mantienen una presencia constante. A partir de esta tendencia que los actores sociales informados e interesados identifican en la participación activa y objetiva al seno de los observatorios urbanos un medio de monitorización y seguimiento del desarrollo de las ciudades desde el análisis de datos especializados y el cálculo de indicadores estratégicos. Igualmente, el apoyo, soporte, financiamiento y auspicio de diferentes niveles de gobierno a los OUL también es un indicio que se puede prestar a diferentes interpretaciones.

Una de ellas es la crisis de credibilidad que caracteriza a la acción pública. El gobierno necesita el aval ciudadano que legitime la información estadística hasta validarla y volverla accesible a la sociedad en general. De contar con mayor credibilidad, sin necesidad del aval ciudadano, bien se podrían licitar estudios técnicos que ahora realizan los OUL. Otra interpretación menos ortodoxa, puede ser el afán de control o manipulación de la opinión pública mediante la orientación de los temas de discusión y estudio por parte del gobierno. La inhibición de este tipo de iniciativas pudiera ser contraproducente para la clase política y por lo tanto se opta entre otras con las acciones arriba mencionadas. Entonces cabe preguntar, ¿dónde están las iniciativas ciudadanas fuera del sector gubernamental y académico? ¿dónde están las causas puramente ciudadanas?

A lo largo del presente trabajo se mencionó el nacimiento de observatorios ciudadanos y de observatorios temáticos especializados en temas clave como la violencia, competitividad, derechos humanos o calidad de vida. Tan solo en Jalisco en menos de dos años se cuenta ya con diferentes observatorios de este tipo y están en proceso algunos otros más. Se puede entonces concluir en este tema que naturalmente los observatorios

sociales están diversificándose como espacios alternativos muy dinámicos y atractivos para la participación ciudadana desde la sociedad civil.

Respecto de la participación social.

La participación y representatividad social está en aumento, sin embargo, en el caso particular de los OUL, dada su función original de seguimiento a indicadores especializados, presenta restricciones en cuanto a la deseable incorporación de integrantes inexpertos. Es necesario entonces que exista una confluencia de tendencias para que se optimice la operación de los observatorios sociales o ciudadanos. En este sentido, se requiere que los observatorios urbanos de origen académico y de carácter gubernamental involucren más representantes sociales que impriman un sentido ciudadano a la información sólida, comprensible y útil que generan los especialistas dentro de los observatorios urbanos. Así, entonces se puede inferir que una de las claves para el éxito de este tipo de organizaciones —además de la indispensable libertad e independencia financiera— es el trabajo en redes colaborativas pluriactorales e intersectoriales.

En materia de políticas públicas.

Ya se ha hecho mención del interés de los diferentes niveles de gobierno por la existencia de OUL dada su pertinencia y potencialidad. El impulso a la creación de observatorios urbanos como brazos técnicos de las Agencias de Desarrollo de la SEDESOL y el apoyo a los institutos municipales de planeación son maneras de impulsar la incidencia colectiva en la toma de decisiones pero desafortunadamente no de una manera directa o de primera mano. Los trabajos que realizan los OUL están muchas veces enfocados más a la oferta que a la demanda de información o a requerimientos preestablecidos y no puntuales. Este hecho puede afectar la pertinencia de la información generada, sin embargo, la transición de prácticas democráticas

delegativas a procedimientos democráticos participativos surge del acceso a la información y la apertura en las decisiones públicas.

El reconocimiento, dentro del Código Urbano del Estado de Jalisco, de los observatorios urbanos como fuentes de consulta es apenas un avance logrado por el Observatorio Metropolitano de Guadalajara que representa solamente la mitad del progreso requerido para que la incidencia ciudadana en las políticas públicas se pueda llevar a cabo a través de estas organizaciones. No basta con reconocer a los OUL como fuentes de consulta sino que también es necesario garantizar la operación sostenida de estas innovadoras figuras en la toma de decisiones informadas sobre la ciudad.

Referencias

- Abonec, R. (2005) “Una iniciativa de participación social y académica: Un observatorio urbano para Querétaro”, en Arvizu, C. y Iracheta, A. (compiladores), *Campo-Ciudad-Metrópolis: Retos y perspectivas*, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Gobierno de Querétaro-El Colegio Mexiquense, México, pp. 383-395.
- Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro Occidente (FIDERCO) (2004) *Programa de Desarrollo de la Región Centro Occidente*, Gobierno de la República, México.
- Garrocho, C., Álvarez, J. A. y Chávez, T. (2008) “Experiencias del METROSUM. Plataforma tecnológica y agenda de nuevos indicadores” en Garrocho, C. y Álvarez, J. (coords.) *Observatorios urbanos en México. Lecciones, propuestas y desafíos*, El Colegio Mexiquense, Zinacantepec, pp. 47-93.
- Hirschman, A. (1986) *Interés privado y acción pública*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Mendo, A. (2005) “Monitoreo urbano en la Región Centro Occidente: Panorama de los observatorios urbanos emergentes”, en *Memorias del*

1er. Encuentro de la Red Académica y los Consejos Sectoriales de la Región Centro Occidente, Fideicomiso para el Desarrollo de la Región Centro Occidente, Guadalajara, pp. 58-63.

Observatorio Ciudadano de Calidad de Vida *Jalisco Cómo Vamos* (OCCVJCV) (2011) *¿Cómo nos vemos los tapatíos? Encuesta de percepción ciudadana de calidad de vida en el Área Metropolitana de Guadalajara 2001*, Fundación J. Álvarez del Castillo V., Guadalajara.

Observatorio de Políticas Sociales y Derechos Humanos (OPSDH) (2010) disponible en http://www.observatoriopoliticasocial.org/index.php?option=com_content&view=article&id=22&Itemid=214, consultado el 10 de diciembre de 2010.

Observatorio Urbano de León (ObservaLeón) (2007) “¿Qué es el Observatorio Urbano de León?”, Boletín I, disponible en <http://observaleon.org/files/Boletin%2001.pdf>, consultado 7/01/2011.

Observatorio Urbano de la Región Centro Occidente (OURCO), s/f, “Gráficas y mapas de indicadores territoriales”, disponible en <http://www.ourco.org.mx/ourco>, consultado 8/11/2010.

Observatorio Urbano Metropolitano de Querétaro (OUMETRO), disponible en <http://www.oumetro.com/index.php>, consultado 7/01/2011.

Red Latinoamericana por Ciudades Justas, Democráticas y Sustentables (Red Ciudades) (2011) “Quiénes somos”, disponible en http://www.redciudades.net/index.php/pagina/quienes_somos, consultado 14/02/2011.

Pérez, R. (2005) “El Observatorio Urbano de León”, *Ciudades* no. 68, octubre-diciembre, Puebla, pp. 58-64.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2007) *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007*, Mundi-Prensa, México.

- Secretaría de Desarrollo Social-Consejo Nacional de Población-Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (SEDESOL-CONAPO-INEGI) (2008) *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2005*, México.
- SEDESOL, 2003, “Implementing the Habitat Program: Urban Observatories National Network In Mexico. Urban Social Development Information And Investigation System”, disponible en https://habnet.unhabitat.org/files/2225_PROJECT_NUO_MEXICO.doc, consultado 7/01/2011.
- SEDESOL, 2010, *Boletín cuatrimestral de la Red Nacional de Observatorios Urbanos Locales*, vol. 1, año 1, enero-abril, México, disponible en http://www.onuhabitat.org/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=295&Itemid=73, consultado 1/11/2010.
- Secretaría de Planeación y Desarrollo Regional del Gobierno del Estado de Aguascalientes (SEPLADE) (2008) *Observatorio Urbano de Aguascalientes*, en *Mejores prácticas realizadas por la Red Nacional de Observatorios Urbanos en ciudades mexicanas*, México.
- United Nations Centre for Human Settlements (Habitat) (2001) *The State of the World's Cities 2001*, Nairobi.
- United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat) (2006) *A Guide To Setting Up An Urban Observatory*, Nairobi, disponible en http://www.unhabitat.org/downloads/docs/LUO_guideline.pdf, consultado 7/01/2011.
- Wario, E. (2004) “Barrios populares y observatorios urbanos. El Proyecto Piloto OMEGA Observatorio Metropolitano de Guadalajara” en Ettinger, C. y Iracheta, A. (comp.), *Hacia la sustentabilidad en barrios y centros históricos*, Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente-Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-Secretaría de Turismo del Gobierno del Estado de Michoacán-Red

Mexicana de Ciudades Mexicanas hacia la Sustentabilidad, México, pp. 99-107.

Entrevistas

Méndez Reynoso, Gisela Irene, 2010, entrevista clave *OUL COL* realizada el 7 de diciembre de 2010 en Puebla, México.

Vázquez Rodríguez, Guadalupe, 2010, entrevista clave *OUL SLP* realizada el 26 de noviembre de 2010 en Distrito Federal, México.

**SISTEMA DE MONITOREO CIUDADANO DE SEGURIDAD EN LA ZONA
METROPOLITANA DE SAN LUIS POTOSÍ**

Ricardo Villasís Keever⁸⁹

Adrián Moreno Mata⁹⁰

Introducción

El planteamiento básico del *paradigma de la ciudad insegura* (Beck, 2001; Petrella y Vanderschueren, 2003), es que en la producción de la ciudad desigual, fragmentada y excluyente intervienen diversos factores, destacando en una etapa reciente, el empobrecimiento general de amplios estratos de la población de las ciudades, el incremento generalizado de las clases bajas y medias bajas, y el crecimiento de la inseguridad, la criminalidad y la violencia urbanas (Portes *et al.*, 2009).

Sobre este último aspecto, cabría señalar que, en las últimas dos décadas, se observa un importante incremento de la inseguridad en las ciudades latinoamericanas, y por ende las urbes mexicanas, al punto de que este avance afecta la vida cotidiana de los habitantes urbanos, condiciona los hábitos de comportamiento, movilidad y consumo, y modifica la forma de vivir y apropiarse la ciudad. En este marco, progresivamente, las opciones acerca de dónde vivir, dónde trabajar, dónde matricular los hijos y dónde comprar, se han convertido en decisiones que se toman en consideración a la percepción de la inseguridad en la ciudad (De la Torre, 2012; Moreno *et al.*, 2012).

⁸⁹ Profesor investigador de la Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Coordinador de la Licenciatura en Diseño Urbano y del Paisaje y del Observatorio Urbano Local de San Luis Potosí, Integrante del Cuerpo Académico PROMEP “Hábitat y Sustentabilidad del Territorio” (CAHST), oul@fh.uaslp.mx

⁹⁰ Profesor investigador de la Facultad del Hábitat, Licenciatura en Diseño Urbano y del Paisaje y del Programa Multidisciplinario en Ciencias Ambientales, UASLP. Líder del Cuerpo Académico PROMEP “Hábitat y Sustentabilidad del Territorio” (CAHST) adrian.moreno@uaslp.mx

Además, con el aumento de la violencia y delincuencia urbanas, se desarrolla una percepción individual y colectiva de inseguridad, no siempre objetiva (De la Torre, 2012; Moreno *et al.*, 2012). De ahí que la inseguridad urbana puede ser considerada como valor objetivo y subjetivo, a través de sus dos dimensiones: i) victimización, y ii) percepción (De la Torre, 2011: 1). Ello hace necesario, tanto desde la perspectiva académica como desde el ámbito de las políticas públicas, evaluar las actitudes de la sociedad y la forma en que la gente se preocupa por aspectos tan delicados como la inseguridad, la criminalización y la violencia urbanas. También implica analizar la manera en la que se valora la destrucción del tejido social y se vulnera la cohesión de las comunidades urbanas, a partir de la percepción sobre la situación de la inseguridad en las ciudades y aun lo que se considera correcto o incorrecto para enfrentarla. En otras palabras, implica incorporar la dimensión social de la inseguridad o, en términos de lo que se conoce como *sociología del riesgo* (Beck, 1992; Lezama y Domínguez, 1998, entre otros).

En este marco reflexivo el papel del espacio [o dimensión espacial] como elemento estructurante de determinados procesos sociales, es básico. Preguntas acerca de cómo se distribuyen espacialmente los grupos poblacionales y cuáles factores explican dicha distribución, así como el interés por entender cómo ciertos procesos demográficos ocurren de manera distinta al interior de las ciudades, y hasta qué punto localidades cercanas geográficamente se influyen entre sí en la adopción de prácticas sociales, forman parte de una amplia agenda temática urbana.

En referencia específica a las complejas relaciones entre las tendencias de crecimiento urbano y la localización de los grupos sociales al interior de la ciudad, con los problemas de la criminalidad, la victimización y la inseguridad, es posible formular algunas interrogantes: ¿Por qué y cómo diferentes grupos sociales deciden auto separarse del resto de la ciudad?

¿La cultura urbana del miedo incide en las prácticas de diferenciación socioespacial o es un efecto de este proceso? ¿Los patrones bajo los cuales surgen espacios caracterizados por la pobreza urbana y la falta de oportunidades, al igual que espacios o enclaves de bienestar, son de carácter aleatorio o tienen una lógica claramente establecida? ¿La identificación de los denominados clústeres de pobreza o áreas de alta vulnerabilidad puede contribuir a enfrentar o prever la ocurrencia del fenómeno de trampas de pobreza y, por tanto las tendencias de la inseguridad en las ciudades?

Responder a este tipo de preguntas implica un importante reto, tanto a nivel teórico como metodológico, en particular si nos enfocamos al ámbito de la justicia, equidad, pobreza y distribución del ingreso al interior de las ciudades. En el caso de la inseguridad urbana es posible destacar algunas de las principales dimensiones, factores y variables que explican sus modalidades, así como sus principales efectos en términos socioespaciales. Un enfoque comprensivo de la inseguridad en las ciudades remite a su relación con otros procesos y mecanismos, como son la segregación residencial, en los que el estatus socioeconómico se convierte en una categoría importante para comprender los procesos de diferenciación del espacio social.

Al respecto, cabe decir que en el mundo actual, de enorme complejidad, se destaca el poder de síntesis que los indicadores compuestos poseen, especialmente cuando se trata de vincular y comunicar entre sí a muchos actores o grupos de interés (*stakeholders*) diversos y dispersos, o de relacionar múltiples dimensiones y distintos procesos. Por otra parte, la visión de construir sistemas de información que permitan hacer mediciones de manera relacional o sistémica, puede ser un primer paso a generar sistemas eficaces, transparentes y confiables, sobre el tema de la inseguridad, como un problema que aqueja de manera creciente a las

sociedades urbanas contemporáneas. Por un lado, la información estadística obtenida de los registros oficiales (datos cuantitativos), permite estimar la dinámica y tendencias de la inseguridad urbana, así como identificar los entornos propicios a la victimización y la frecuencia de estos fenómenos. Por el otro, la aplicación de encuestas ciudadanas, permite medir la percepción de la inseguridad que la población declara tener (datos cualitativos). El uso de herramientas propias de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), permite georeferenciar la base de datos obtenida, y elaborar los mapas temáticos, tendientes a explorar la relación entre inseguridad, criminalidad, patrones socioespaciales y otras dimensiones vinculadas a este fenómeno.

En síntesis, es indudable que los indicadores compuestos pueden ser herramientas valiosas en el proceso de toma de decisiones en el ámbito de diseño, implementación y evaluación de políticas públicas relativas a la seguridad urbana, siempre y cuando se cumpla toda una serie de elementos que a lo largo de este documento se ha procurado destacar y explicitar. Por ejemplo, algunos de los indicadores que permiten evaluar si ciertos contextos urbanos enfrentan riesgos de inseguridad, violencia o criminalidad, conciernen a las características demográficas, socioeconómicas y ambientales [considerando en particular el medio ambiente urbano y habitacional]. La concentración de algunas de estas características permite identificar ciertos sectores urbanos o áreas, con un mayor grado de vulnerabilidad a estos problemas. También algunos grupos de población son particularmente vulnerables a la delincuencia, ya sea como víctimas potenciales o como posibles transgresores. Por ello es importante, identificar dichos grupos, comprender la problemática de cada uno de ellos y las medidas que se pueden adoptar en materia de prevención.

Bajo estos antecedentes, en este trabajo se exponen las bases conceptuales, el diseño metodológico aplicados al diseño de un Sistema de

Monitoreo Ciudadano de Seguridad en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí (ZMSLP) con enfoque de indicadores compuestos o *Composite Indicators* [por sus términos en inglés] (Villasís *et al.*, 2011), que sustenta la construcción del Observatorio Ciudadano de Seguridad en la ciudad de San Luis Potosí, México (OCS_SLP). El primer apartado contiene algunos aspectos básicos sobre los indicadores compuestos: las ventajas y limitaciones en su diseño y manejo, la tipología existente, y los requerimientos técnicos más comunes que deben considerarse en el desarrollo de este tipo de modelos. Más adelante se describen los principales aspectos metodológicos y criterios aplicados en el caso de estudio. Posteriormente se presentan los resultados obtenidos en una primera etapa de la investigación. Finalmente, se plantean las conclusiones y reflexiones finales del ensayo.

Aspectos metodológicos de la investigación

Para hacer operativo el esquema analítico planteado en el apartado introductorio, se asumen algunos supuestos. Básicamente, que cada una de las múltiples dimensiones [socioeconómica, socioespacial y sociocultural], puede ser: i) captada a través de diversas medidas; ii) medida sobre un *continuum* urbano o metropolitano (Wacquant, 2001), y iii) comparada a través de las áreas o sectores urbanos a distintas escalas (Moreno y Amuzurrutia, 2012).

Desde la perspectiva de los observatorios urbanos (Garrocho y Álvarez, 2008; Villasís y Moreno, 2008) adoptada en este trabajo, la disponibilidad de datos geográficamente referenciados y el desarrollo de software especializado permiten dar respuesta a algunas de las interrogantes planteadas, y explicar, desde un enfoque exploratorio, la distribución y los patrones de asentamiento de grupos sociales al interior

del espacio urbano, que se convierte así en uno de los temas centrales de las políticas urbanas en los últimos quince años.

La estrategia metodológica de la investigación, básicamente se apoya en dos etapas. La primera considera el tratamiento de información de carácter documental, a través de diversas técnicas y procedimientos de análisis, que permitieron realizar un abordaje exploratorio sobre el caso de estudio, enfocado a determinar qué tan segregada estaba la unidad en estudio, y ciertas condiciones de habitabilidad, condiciones de vida y comportamiento sociodemográfico que, bajo los supuestos anteriores, se relacionaron posteriormente con las tendencias de la inseguridad en la ciudad. La segunda contempló la aplicación del Modelo Generación-Manifestación-Atención (GMA) de Naciones Unidas (UNICARIBE, 2010). El Modelo identifica varios factores clave generadores de la inseguridad urbana. Dichas categorías de análisis se subdividen en 3 ejes temáticos: i) Generación; ii) Manifestación, y iii) Atención. El eje Generación integra 8 áreas temáticas, 28 indicadores y 34 variables (véase tabla 1).

En el modelo GMA se analizan datos socioeconómicos para caracterizar categorías sociales, grupos de edad de la población y áreas vulnerables en términos socioespaciales y se estudia su correlación con los indicadores a escala urbana, estableciendo la importancia de la estructura macro urbana, hasta ahora poco revelada en otros estudios sobre el tema. Luego se analiza, mediante los resultados de encuestas aplicadas a escala local, la percepción subjetiva de la inseguridad declarada por la población en su entorno urbano inmediato (residencia, espacio público, espacio de trabajo, etc.), y su convergencia o divergencia con factores espaciales de peligrosidad a escala de AGEb, barrios y sectores.

Tabla 1
Indicadores y variables del Modelo GMA

Indicadores del modelo GMA		
“Sistema de Indicadores de Gobernanza Urbana para Ciudades más Seguras”		
Eje temático	Clasificación	Indicadores
Generación	Socio económico	5
	Psicológico-emocional	1
	Familiar	2
	Escolaridad	2
	Espacio público	3
	Urbanización	1
	Crecimiento económico	1
	Seguridad pública	1
	Adicciones	4
Manifestación	Auto infligida	3
	Interpersonal	1
	Explotación y desatención de menores	1
	Menores de edad	1
	Tercera edad	1
	Violencia Comunitaria	2
	Violencia Sexual	2
	Violencia Comunitaria	6
Atención	Violencia Colectiva	4
	Preventiva	7
	Correctiva	6
	Atención de la violencia de género	2

Fuente: Sistema de Indicadores de Gobernanza Urbana para Ciudades más Seguras, UNICARIBE con base en UN-HÁBITAT, 2010.

El método utilizado permitió la detección de áreas críticas en el interior de la ciudad, donde se asocian para ciertos grupos de población, situaciones de desigual distribución, proximidad, aislamiento o concentración. En particular se identificaron ciertas condiciones relacionadas con factores clave generadores de la inseguridad urbana, como serían la descomposición del capital social, la pérdida de cohesión social, la desigualdad social y el entorno urbano en sí mismo [morfología, estructura y tamaño de la ciudad]. Se analizó información cartográfica que permite visualizar de manera gráfica el comportamiento espacial de algunos indicadores clave en el modelo GMA, como es el caso de la percepción de seguridad –o su antítesis inseguridad-, y de la manifestación u ocurrencia espacial de los principales problemas de la inseguridad, la violencia y el delito en la ciudad de San Luis Potosí.

Antecedentes: Encuestas de Percepción y Victimización y Observatorio Ciudadano de Seguridad

La segunda etapa de la investigación se apoyó en la metodología propuesta en diversos ejercicios de encuestas directas al ciudadano experimentadas en distintos países y aplicadas por diversas instituciones en Latinoamérica y México.

En Latinoamérica los estudios de victimización comenzaron a realizarse por centros de investigación o universidades, principalmente en zonas urbanas en donde la violencia social crecía de manera preocupante. Para finales de la década de 1990 la violencia y la criminalidad se convierten en uno de los principales temas de atención en los países de la región y las instituciones estatales comienzan a coordinar la realización de encuestas de victimización y percepción en varios países latinoamericanos (INEGI-ENVIPE 2011).

En México, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) lanzó el *Proyecto de Investigación Interinstitucional sobre Violencia Social* al final de la década de 1990, en el que planteaba la necesidad de generar un sistema de encuestas de victimización y percepción de la seguridad pública a nivel nacional y estatal con periodicidad anual que permitiera realizar el análisis de las tendencias de la criminalidad y la percepción ciudadana, de manera que fuera utilizada como referencia en el diseño de políticas de seguridad pública, de prevención del delito y para la atención de las víctimas del delito. Para el año 2000 y en el marco de este proyecto, aplican una encuesta a nivel nacional y otra para el Distrito Federal con aproximadamente 3 500 entrevistas para medir experiencias de victimización y percepción de la seguridad (INEGI-ENVIPE, 2011).

En este contexto, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), realizó en 1988 la primera Encuesta sobre Incidencia Delictiva, aplicada en el Distrito Federal y el Estado de México. A partir de

entonces, el INEGI continuó levantando encuestas de este tipo en diversas zonas urbanas durante la década de 1990. En 2005, esta institución participa también en la Tercera Encuesta Nacional Sobre Inseguridad (ENSI-3) y en 2010 en la Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública.

Bajo estos antecedentes, en el año 2011, a partir de los esfuerzos del Gobierno Federal en materia de seguridad, y a través del SUBSEMUN⁹¹, la Secretaría de Gobernación dio inicio a la formación de observatorios ciudadanos de seguridad, en algunos estados del país, dando libertad para la formulación de encuestas de percepción local sobre la seguridad desde los Observatorios Ciudadanos. Dicho ejercicio tiene por objeto obtener la percepción del ciudadano (anónima) sobre diversos temas relacionados con la seguridad, desde su domicilio, su entorno cotidiano y la ciudad.

Técnicas y procedimientos de análisis

En el caso del Observatorio Ciudadano de Seguridad de San Luis Potosí, entre 2011 y 2012 se realizaron dos ejercicios de encuestas directas al ciudadano. Ambos ejercicios se diseñaron tomando como base una encuesta de fácil aplicación con enfoque mixto: cuantitativo y cualitativo. El cuestionario fue puesto en la página web del Observatorio Ciudadano de San Luis Potosí y se aplicó en forma personal en diversos puntos de la ciudad de San Luis Potosí.

Características de las encuestas

Encuesta 1. *Universo: población abierta.* Tuvo una muestra de 207 cuestionarios aplicados. A través de los resultados obtenidos, de manera preliminar se detectó con este instrumento que existe una población vulnerable de 14 a 18 años que es susceptible de ser atrapada en la

⁹¹ SUBSEMUN: es el recurso del gobierno federal o subsidio para la seguridad en los municipios.

delincuencia o en conductas antisociales. Los resultados se presentaron los resultados ante el Consejo Ciudadano de Seguridad del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí.

Tabla 2
Características de la población encuestada en la ciudad de San Luis Potosí

Grupos de foco:	Encuesta 1	Encuesta 2
	Población abierta.	Alumnos en el nivel preparatoria del Sistema del Colegio de Bachilleres
Dimensión espacial:	Municipio de San Luis Potosí, en la Ciudad Capital.	Municipio de San Luis Potosí, en la Ciudad Capital.
Edades:	25 a 65 años y más	14 a 19 años de edad
Universo:	207 personas	6000 alumnos
Tamaño de la muestra:	207 nivel exploratorio.	1,200 equivalente al 20% de la población
Grado de confianza:	94 %	95%
Elaboración:	Marzo del 2012	Noviembre 2011-Enero 2012
Responsable:	OCS_SLP	OCS_SLP
Enfoque de género de la encuesta:	52.6 %de hombres, 47.4 %de mujeres	40.4 %de hombres, 59.6 %de mujeres

Fuente: OCS_SLP, 2012

Encuesta 2. *Población ubicada en el grupo de 14 a 18 años.* Se llegó a la conclusión de realizar una segunda encuesta, en este caso con jóvenes de ese grupo de edad, seleccionándose como población objetivo a los estudiantes del Sistema Colegio de Bachilleres (COBACH), con una muestra de 1,200 cuestionarios (ver tabla 2).

En el caso 1 de la Encuesta a Población Abierta, la distribución por género de la muestra fue de 52.6 por ciento varones y 47.4 por ciento mujeres. En caso 2 la Encuesta a Jóvenes la distribución de los encuestados por género fue de 40 por ciento varones y 60 por ciento mujeres, aproximadamente.

Tabla 3
Relación de indicadores obtenidos a través de encuestas

Indicador	Pregunta
Generación	
G12. Misoginia y machismo	Pregunta 2, inciso (f)
G14. Conflictividad familiar	Pregunta 2, inciso (g)
G11. Confianza en la policía	Pregunta 7
G22. Vigilancia preventiva social	Pregunta 10
G23. Pandillerismo	Pregunta 2, inciso (e)
G25. Alcoholismo	Pregunta 2, inciso (b)
G26. Drogadicción	Pregunta 2, inciso (a)
Manifestación	
M26. Percepción del grado de violencia	Pregunta 8
M27. Percepción del incremento de violencia.	Pregunta 11
Atención	
A1. Población que conoce al menos una OCS que atienda la violencia	Pregunta 9
A3. Centros de Atención a Drogadicción	Pregunta 3
A5. Usos de espacios recreativos	Pregunta 5
A9. Personas que levantaron un acta o denuncia por delito reciente	Pregunta 1
A20. Calificación al desempeño de la policía.	Pregunta 6

Fuente: OCS_SLP, 2012

Relación de indicadores obtenidos a través de las encuestas

Como ya se dijo, los indicadores se obtuvieron a través de la aplicación de las 2 encuestas de percepción ciudadana. En la tabla 3 se muestra la relación que existe entre las preguntas de las encuestas realizadas y los indicadores cuyos datos, de acuerdo con la batería de Indicadores de Seguridad y Gobernanza Urbana propuesta por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. El análisis comparativo de ambas encuestas se realizó de acuerdo a los ejes o reactivos considerados en el modelo Generación–Manifestación–Acción (GMA), a partir de tres grupos de indicadores: i) misoginia y machismo; conflictividad familiar; confianza en la policía, vigilancia preventiva social; pandillerismo; alcoholismo, drogadicción; ii) percepción del grado de violencia y percepción del incremento de la violencia; y iii) Población que conoce al menos una OCS que atienda la violencia, centros de atención a drogadicción, uso de espacios recreativos, personas que levantaron un acta

por un delito reciente y calificación al desempeño de la policía (OCS_SLP, 2012) (véase tabla 3).

Figura 1
Región Centro-Occidente

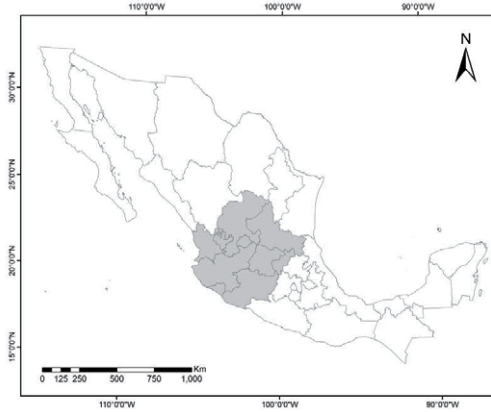
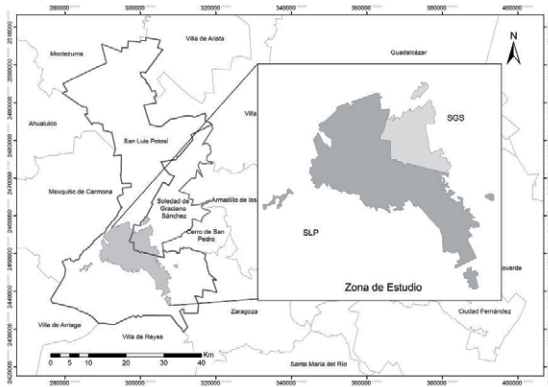


Figura 2
Zona Metropolitana de San Luis Potosí-Soledad de Graciano Sánchez



Caso de estudio: resultados

La Zona Metropolitana San Luis Potosí–Soledad de Graciano Sánchez (ZMSLP), se ubica dentro de la denominada Región Centro-Occidente de

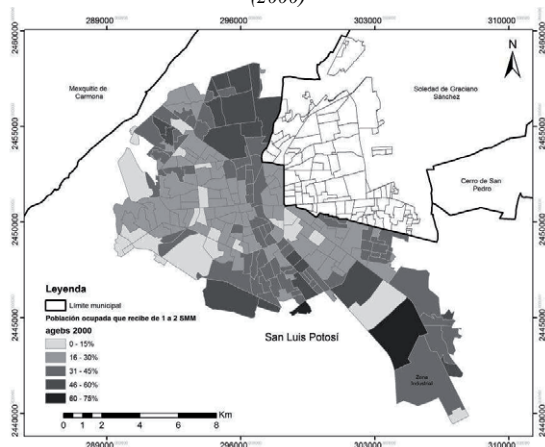
México (RCO), que constituye la tercera más poblada del país –con más de 25 millones de habitantes (INEGI, 2010), véase figuras 1 y 2.

La ZMSLP se localiza en la región centro del estado de San Luis Potosí. De acuerdo con datos censales de 2010, esta zona metropolitana es la décima más poblada de México, con 957,753 habitantes. Es sede de la capital estatal y uno de los centros coloniales y turísticos más importantes del país; alberga a las dependencias del gobierno estatal y a la mayoría de los campus educativos de la entidad. La aceleración del crecimiento poblacional, junto a la expansión física, se produjo de manera predominante a lo largo de la segunda mitad del siglo XX.

Este fenómeno ha sido acompañado por la adición de áreas pertenecientes al municipio conurbado de Soledad de Graciano Sánchez y la ampliación de su área de influencia hacia otras áreas rururbanas. De 1960 a 1990 la ZMSLP ha multiplicado tres veces su población y casi ocho veces su superficie, y ha ido ocupando nuevos territorios tanto en el municipio central –San Luis Potosí como en el municipio conurbado más antiguo, Soledad de Graciano Sánchez, donde el crecimiento ha sido más intenso, sobre todo a partir de 1980 (Moreno, 2010).

Al analizar a escala metropolitana las variables sociodemográficas relacionadas con la distribución espacial de los distintos grupos sociales al interior de la ZMSLP, los resultados obtenidos durante el periodo 1990-2005, revelan cambios importantes en la estructura socioespacial. Entre ellos destaca la polarización socioeconómica y residencial: la ciudad central y el sector poniente presentan un franco proceso de mesocratización. Algunas colonias del sector surponiente, sector centro y el primer contorno de la ciudad, observan una mayor segregación; la zona intermedia entre las dos ciudades (San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez), también expresa esta tendencia (véase figura 3).

Figura 3
Proporción de población ocupada que recibe de 1 a 2 salarios mínimos en la ZMSLP por AGEB (2000)



Las áreas ubicadas al norte, nororiente, oriente y suroriente, y en menor medida en el norponiente de la zona metropolitana, la mayoría de ellas localizadas en el anillo periurbano, son las que observan menores grados de segregación. No obstante, a escala intraurbana, se modifican ligeramente estas tendencias: al surponiente de la ciudad surgen algunas Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) con altos niveles de auto segregación, por parte de los grupos de altos ingresos y, al mismo tiempo, en la periferia urbana es posible apreciar la emergencia de *clústeres* de pobreza, en particular al norte, norponiente y suroriente, en zonas en las que se concentra población de escasos recursos.

Esta información permite suponer un franco proceso polarización socioespacial, caracterizado por la homogeneidad al interior de ciertos sectores o áreas, derivado de la concentración de población de similares características socioeconómicas, y una marcada disparidad o heterogeneidad, respecto al resto de los grupos sociales. Los mayores índices de segregación se observan en las zonas habitacionales de reciente creación, en las áreas urbanas con mayor plusvalía y en las zonas

residenciales desarrolladas bajo políticas de zonificación para uso económico y habitacional, que coinciden con las tendencias de localización social y residencial de la población de altos ingresos.

Geografía de la inseguridad y la vulnerabilidad urbanas en la ZMSLP

Con el fin de georreferenciar la información estadística generada por el análisis exploratorio y las encuestas realizadas, e interpretar los patrones de la inseguridad, de manera selectiva se analizó información cartográfica que permitió visualizar de manera gráfica el comportamiento espacial de algunos indicadores clave en el modelo GMA, como es el caso de la percepción de seguridad –o su antítesis la inseguridad-, y de la manifestación u ocurrencia espacial de los principales problemas de la inseguridad, la violencia y el delito en la ciudad de San Luis Potosí (véase figuras 4,5 y 6).

*Figura 4
Percepción de pandillerismo*

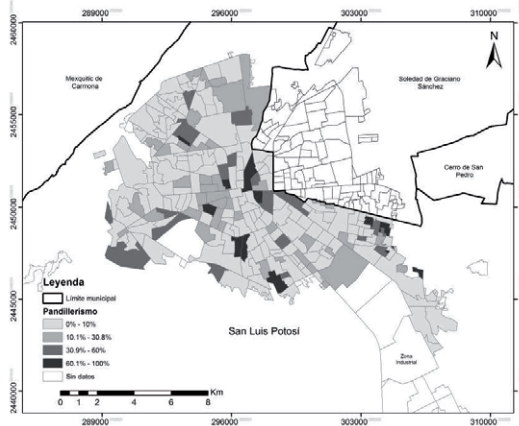


Figura 5
Percepción de confianza en la policía

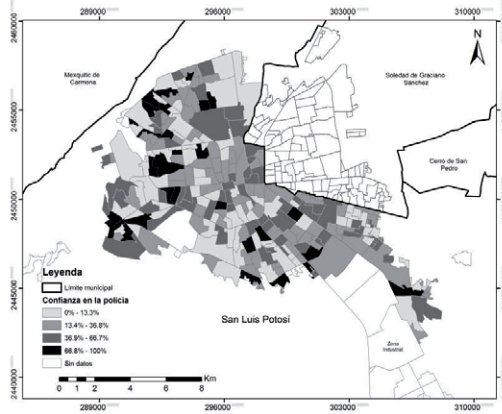
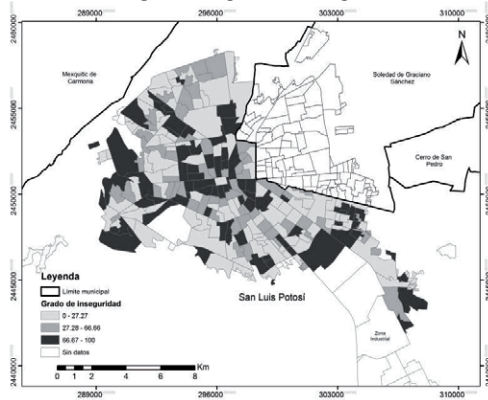


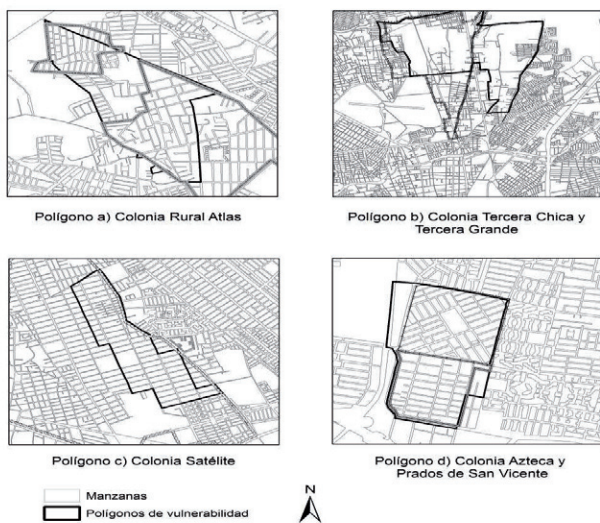
Figura 6
Percepción del grado de inseguridad



Luego se aplicó el método a escala de colonias, para detectar áreas críticas al interior de la ciudad. En particular se identificaron 4 polígonos o áreas de alta vulnerabilidad social, con serios problemas de inseguridad y violencia urbanas (problemas de narcotráfico, drogadicción, pandillerismo y

ocurrencia de delitos). Dichas zonas son las colonia Rural Atlas, ubicada al norponiente de la ciudad, Tercera Chica (localizada al norte de la periferia urbana), Satélite (al sur de la zona metropolitana) y Prados de San Vicente (se localiza al oriente de la mancha urbana) (véase figura 7).

Figura 7
Polígonos de alta vulnerabilidad social



Estas áreas de alta vulnerabilidad social muestran una configuración socioespacial muy particular, vinculada con nuevos factores o factores inéditos en la investigación sobre las relaciones entre segregación residencial, exclusión socioespacial, y tendencias de la inseguridad y la violencia.

Entre estos factores se identificó un grupo de variables que podrían ser explicativas de este fenómeno: niveles de pobreza [en particular pobreza extrema], clústeres de trabajadores desempleados, la proporción de hogares con jefatura femenina y la existencia de enclaves de bienestar [cotos o urbanizaciones cerradas] en zonas altamente pobres. También se destaca la

correlación entre las tendencias de la inseguridad y la violencia urbanas, y la presencia o concentración de grupos de edad vulnerables: i) población joven menor de 14 años, y mayores de 65 años, como grupos con alto grado de probabilidad de ser víctima de delito o de violencia, ya sea en el espacio doméstico como en el espacio público; ii) población joven entre 15 y 25 años, como el grupo que corre el mayor riesgo de ser involucrado en la delincuencia; iii) las mujeres con jefatura en el hogar, particularmente las de sectores de bajos ingresos, constituyen uno de los grupos más vulnerables, y iv) el índice de machismo y misoginia en cada una de las área estudiadas.

Conclusiones y recomendaciones

Mediante los resultados de la Encuesta de Percepción y Victimización, desarrollada en 2011-2012 por el Observatorio Ciudadano de Seguridad de San Luis Potosí, se alcanzaron, de manera preliminar, los objetivos planteados en la investigación: i) determinar en términos generales, si la unidad de estudio enfrenta riesgos de criminalidad, violencia e inseguridad urbanas, inherentes a sus características demográficas, socioeconómicas y ambientales (considerando en particular el medio ambiente urbano y habitacional); ii) detectar los factores y variables explicativas de la inseguridad y la violencia urbanas; iii) identificar las áreas o zonas de alta vulnerabilidad social, tanto desde el punto de vista socioeconómico y demográfico, de las condiciones de habitabilidad, y de la accesibilidad de la población al conocimiento; y iv) ubicar la correlación espacial entre estas variables (pobreza extrema, desempleados, población con bajo nivel de instrucción, población de la tercera edad y hogares con jefatura femenina), y *trampas de pobreza* que conducen o promueven las tendencias de la inseguridad y la violencia intraurbanas, así como la exclusión socioespacial.

Los resultados obtenidos confirman que la ZMSLP enfrenta riesgos inherentes a sus características demográficas, socioeconómicas y ambientales (considerando en particular el medio ambiente urbano y habitacional). Entre los principales factores que potencialmente podrían asociarse con las tendencias de la inseguridad y la violencia observadas en el área de estudio, se encuentran las características de la situación familiar, la condición de exclusión socioespacial y los diferenciales de ingreso, que a su vez se relacionan con la marginación o rezago social de determinados grupos, el analfabetismo o bajo grado de escolaridad, y el grado de accesibilidad socioeconómica y espacial a satisfactores básicos como los servicios de salud y asistencia social, entre otros. En este sentido, la información obtenida revela puntos preocupantes o rezagos en materia institucional, que se concentran a escala intraurbana, y que podrían asociarse a un mayor grado de inseguridad en las distintas zonas que integran la unidad de estudio.

La concentración espacial de algunas de esas características, permite además identificar ciertos sectores urbanos, zonas o áreas, con un mayor grado de vulnerabilidad a la inseguridad y la criminalidad. Algunos grupos de la población son particularmente vulnerables a la delincuencia, ya sea como víctimas potenciales o como posibles transgresores.

Cabe señalar que los resultados obtenidos mediante este grupo de variables, podrían delinear -siguiendo a Waqquant (2001)- una nueva tipología urbana, en la que el factor inseguridad, es decir “miedo”, estaría determinando, en gran medida, los patrones de distribución de la población, las tendencias de localización residencial y, eventualmente, los mecanismos de exclusión y segregación socioespacial, a partir de nuevas configuraciones urbanas y condiciones del entorno, permeados por ese factor.

En síntesis, se plantea que el problema de la delincuencia en las ciudades debe ser visto en el marco de tres conceptos estratégicos:

El desarrollo de ciudades más equitativas, ante la necesidad de mirar los problemas de exclusión e inseguridad que afectan a los sectores de menores recursos, relevando la escala macro urbana de gestión de la ciudad;

La necesidad de políticas preventivas de la inseguridad en el largo plazo por medio de la intervención en variables sociales y urbanas, y no sólo políticas de control, y

La planificación de situaciones y escenarios, desde la escala vecinal mediante las variables físicas y sociales del espacio local como ámbito de intervención relevante, siendo los niños, los jóvenes y los adultos mayores grupos tradicionalmente poco considerados en la planificación del Hábitat.

Ello requiere, entre otras medidas, la formulación de políticas urbanas con objetivos realistas, la ampliación de la infraestructura social, la mejor integración institucional y cultural de las preocupaciones de la ciudadanía en las decisiones económicas y sociales. Esto incluye las actitudes de la sociedad hacia la forma en que la gente se preocupa por aspectos tan delicados como la inseguridad, la criminalización y la violencia urbanas. La manera en la que se valora la destrucción del tejido social y se vulnera la cohesión de las comunidades urbanas, a partir de la percepción sobre la situación de la inseguridad en las ciudades y aun lo que se considera correcto o incorrecto para enfrentarla.

Al respecto, es indudable que los sistemas de indicadores compuestos, como el aquí utilizado, pueden ser herramientas valiosas en el proceso de toma de decisiones en el ámbito de diseño, implementación y evaluación de políticas públicas particularmente las relativas al campo de la seguridad urbana, siempre y cuando se cumpla toda una serie de elementos que a lo largo de este documento se ha procurado destacar y explicitar. Finalmente, cabe decir que en el mundo actual, de enorme complejidad, se destaca el

poder de síntesis que los indicadores compuestos poseen, especialmente cuando se trata de vincular y comunicar entre sí a muchos actores o grupos de interés (*stakeholders*) diversos y dispersos, o de relacionar múltiples dimensiones y distintos procesos. La literatura y la evidencia empírica han demostrado que la visión de construir sistemas de información que permitan hacer mediciones de manera relacional o sistémica, puede ser un primer paso a generar sistemas urbanos eficientes y eventualmente, construir ciudades más seguras.

Queda pendiente para una etapa posterior de la investigación, aplicar diversas técnicas —como el Análisis Exploratorio de Datos Espaciales (AEDE), Modelos de Regresión Espacial y Regresión Geográficamente Ponderada (GWR) (Sánchez, 2006)—, con el fin de confirmar esta correlación espacial entre las tendencias de percepción de la inseguridad y el grupo de variables explicativas utilizadas.

Referencias

- Beck, U. (1998) *La sociedad del riesgo: hacia una nueva modernidad*, Paidós, Barcelona.
- De la Torre, M. (2012) “Dinámicas territoriales de la inseguridad. El caso de la Zona Metropolitana de León, Guanajuato” en Moreno, A. y Villasís, R. (coords.) *Segregación residencial, dinámica demográfica y exclusión socioespacial en las ciudades de la región Centro – Occidente. Vol. I Hacia un nuevo modelo de ciudad en México, Capítulo IV*, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México (en prensa).
- Garrocho, C. y Álvarez, J. (2008) *Observatorios urbanos en México. Lecciones, propuestas y desafíos*, El Colegio Mexiquense, Zinacantepec.

- Kaztman, R. (2001) “Seducidos y abandonados. El aislamiento social de los pobres urbanos”, *Revista de la CEPAL* no. 75, Santiago de Chile.
- Link, F. (2008) “Fragmentación urbana y consecuencias sociales”, *Ciudades* no. 77, Puebla.
- Moreno, A. (2010) “Utopía y reconceptualización del modelo urbano mexicano. Enfoques alternativos en el estudio de la centralidad y las ‘nuevas centralidades’: el caso de la zona metropolitana de San Luis Potosí”, *DADU, Revista de Arquitectura, Diseño y Urbanismo* no. 7; pp. 180-195.
- Moreno, A.; Villasís, R. y Alva, B. (2012) “Ciudades seguras, exclusión socioespacial y gobernanza para la seguridad en ciudades medias de México: situación actual y tendencias en la Zona Metropolitana de San Luis Potosí”, en Maycotte, E. *et al.*, (coords.), *Desafíos de la Planificación ante la creciente complejidad urbana. Compendio de resúmenes del Congreso Internacional de Planificación y Estudios Urbanos*, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez.
- Moreno, A. y Amuzurrutia, D. (2012) “Modelos de ciudad, segregación residencial y urbanizaciones cerradas desde la perspectiva de la seguridad urbana: el caso de la Zona Metropolitana de San Luis Potosí”, *Memorias de la Segunda Conferencia Internacional “Construyendo Ciudades más Seguras en América Latina*, Universidad Iberoamericana, México.
- Observatorio Ciudadano de Seguridad (2012) *Encuestas de Victimización y Percepción de la Inseguridad*, Observatorio Ciudadano de Seguridad y H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, Documento de Trabajo, San Luis Potosí.
- Petrella, L. y Vanderschueren, F. (2003) *Ciudad y Violencia. Seguridad y ciudad*, disponible en:

http://www.unhabitat.org/downloads/docs/1843_95496_cepal.pdf
consultado 15/10/2012.

- Portes, A.; Roberts, B. y Grimson, A. (2008) *Ciudades latinoamericanas. Un análisis comparativo en el umbral del nuevo siglo*, Universidad Autónoma de Zacatecas-Miguel Ángel Porrúa, México.
- UNICARIBE (2010) *Sistema de Indicadores de Gobernanza Urbana para Ciudades más Seguras*, UN-HÁBITAT, Cancún.
- Villasís, R. y Moreno, A. (2008) “Observatorios urbanos y desarrollo territorial en San Luis Potosí: de la teoría a la realidad”, en Garrocho, C. y Álvarez, J. (coords.) *Observatorios urbanos en México. Lecciones, propuestas y desafíos*, El Colegio Mexiquense, Zinacantepec.
- Villasís, R.; Aguilar, M. y Moreno, A. (2011) “Nuevos enfoques en los modelos de gestión urbana”, *Memorias del XXXIV Encuentro Internacional RNIU, Las Agendas Internacionales en el Desarrollo Urbano-Regional*, Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali.
- Wacquant, L. (2001) *Parias Urbanos. Marginalidad en la ciudad a comienzos del milenio*, Manantial, Buenos Aires.



MoreBooks!
publishing



yes i want morebooks!

Buy your books fast and straightforward online - at one of world's fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at

www.get-morebooks.com

¡Compre sus libros rápido y directo en internet, en una de las librerías en línea con mayor crecimiento en el mundo! Producción que protege el medio ambiente a través de las tecnologías de impresión bajo demanda.

Compre sus libros online en

www.morebooks.es



VDM Verlagsservicegesellschaft mbH

Heinrich-Böcking-Str. 6-8
D - 66121 Saarbrücken

Telefon: +49 681 3720 174
Telefax: +49 681 3720 1749

info@vdm-vsg.de
www.vdm-vsg.de

