

# Planeación, gobernanza y sustentabilidad

Retos y desafíos desde el enfoque territorial

Carlos Alberto Pérez-Ramírez  
Juan Roberto Calderón-Maya  
(coordinadores)



Universidad Autónoma  
del Estado de México



Edición financiada por el Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa PFCE-2016 proyecto K03131010

---

Planeación, gobernanza y sustentabilidad : retos y desafíos desde el enfoque territorial / Carlos Alberto Pérez-Ramírez y Juan Roberto Calderón-Maya, coordinadores. - - México : Universidad Autónoma del Estado de México : Juan Pablos Editor, 2018

1a. edición

375 p. : ilustraciones ; 17 x 23 cm

ISBN: 978-607-422-915-8 UAEMéx

ISBN: 978-607-711-454-3 Juan Pablos Editor

T. 1. Desarrollo sustentable - México      T. 2. Política ambiental - México

HC140.E5 P53

---

PLANEACIÓN, GOBERNANZA Y SUSTENTABILIDAD.  
RETOS Y DESAFÍOS DESDE EL ENFOQUE TERRITORIAL  
de Carlos Alberto Pérez-Ramírez y Juan Roberto Calderón-Maya  
(coordinadores)

D.R. © 2018, Carlos Alberto Pérez-Ramírez y Juan Roberto Calderón-Maya

D.R. © 2018, Universidad Autónoma del Estado de México

Instituto Literario # 100, Col. Centro  
C.P. 50000, Toluca, Estado de México  
Tel.: (01 722) 226 23 00  
<<http://www.uaemex.mx>>

D.R. © 2018, Juan Pablos Editor, S.A.

2a. Cerrada de Belisario Domínguez 19, Col. del Carmen  
Del. Coyoacán, 04100, Ciudad de México  
<[juanpabloseditor@gmail.com](mailto:juanpabloseditor@gmail.com)>

Fotografía de portada: Leopoldo Islas Flores

Diseño de portada: Daniel Domínguez Michael

ISBN: 978-607-422-915-8 UAEMéx

ISBN: 978-607-711-454-3 Juan Pablos Editor

El contenido de esta publicación es responsabilidad de los autores.

Queda prohibida la reproducción parcial o total del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización por escrito del editor en términos de la Ley Federal del Derecho de Autor y en su caso de los tratados internacionales aplicables.

Impreso y hecho en México

Juan Pablos Editor es miembro de la Alianza de Editoriales Mexicanas Independientes (AEMI)

Distribución: TintaRoja <[www.tintaroja.com.mx](http://www.tintaroja.com.mx)>

## Índice

Presentación	11
I. DINÁMICAS Y PROCESOS DE LA PLANEACIÓN	
La planeación urbana mexicana en la coyuntura de Hábitat III <i>Juan José Gutiérrez Chaparro y Teresa Becerril Sánchez</i>	17
Urbanización neoliberal y proceso de expansión urbana en el corredor industrial del Bajío <i>Tonahtiuic Moreno Codina, Netzahualcóyotl López Flores y Mónica de la Barrera Medina</i>	33
Planteamientos teóricos para el análisis de los equipamientos de seguridad y justicia <i>Elsa Mancilla González, Pedro Leobardo Jiménez Sánchez y Francisco Javier Rosas Ferrusca</i>	57
La vivienda mínima de interés social y sus efectos sociales <i>José Juan Méndez Ramírez y Yadira Contreras Juárez</i>	69
Planeación y seguridad urbana desde lo local: Delegación San Lorenzo Tepaltitlán, Toluca <i>Graciela M. Suárez Díaz, Norma Hernández Ramírez y Teresa Becerril Sánchez</i>	93

Modificación de la estructura urbana mediante las urbanizaciones cerradas <i>Miriam Romero Valdez, Héctor Campos Alanís y Pedro Leobardo Jiménez Sánchez</i>	107
La gestión de residuos sólidos urbanos sustentable, una mirada al Estado de México <i>Elizabeth Díaz Cuenca, Carlos Alberto Pérez-Ramírez y Alejandro Rafael Alvarado Granados</i>	129
II. ENFOQUES DE GOBERNANZA E INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN	
Gobernanza metropolitana: perspectiva integral para la innovación pública en Toluca, Metepec y Zinacantepec <i>Francisco Javier Rosas Ferrusca, Verónica Miranda Rosales y Juan Roberto Calderón Maya</i>	143
Hacia un hábitat sustentable en Toluca y Metepec <i>Verónica Miranda Rosales y Francisco Javier Rosas Ferrusca</i>	167
Gobernanza ambiental y turismo rural: escenarios de desarrollo en áreas naturales protegidas <i>Carlos Pérez-Ramírez, Elizabeth Díaz Cuenca y Alejandro Rafael Alvarado Granados</i>	193
La ciudad turística: desarrollo contra sustentabilidad <i>Octavio Castillo Pavón y Alberto Javier Villar Calvo</i>	211
III. COMPLEJIDAD AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD	
La construcción del conocimiento ambiental en México desde lo ontológico, epistemológico y metodológico <i>Edgar Hernández-Quiroz, Lilia Zizumbo-Villarreal y Sergio González-López</i>	233
Conservación de la biodiversidad del Área Natural Protegida Parque Hermenegildo Galeana <i>Leopoldo Islas Flores y Lilia Angélica Madrigal García</i>	255

Resiliencia agrícola: una propuesta metodológica para su análisis en el nivel local en sistemas agrícolas de maíz y papa <i>Belina García Fajardo, Carla Liliana García Celaya y Eufemio Gabino Nava Bernal</i>	277
Variabilidad de la temperatura y la precipitación en la ciudad de Toluca y su correlación con el crecimiento urbano <i>Adriana Guadalupe Guerrero Peñuelas, Ana Marcela Gómez Hinojos y Alberto Primo Salazar</i>	299
De lo ancestral a lo actual, captación y aprovechamiento de agua de lluvia <i>Ana Marcela Gómez-Hinojos y Adriana Guadalupe Guerrero-Peñuelas</i>	319
Remoción de cromo hexavalente, Cr (VI), empleando residuos de <i>Zea mays</i> <i>Eduardo Campos Medina, María del Carmen de Sales Peralta y Salvador Adame Martínez</i>	335
Sustentabilidad y complejidad urbana: análisis del área de manejo ambiental Ecozona de la Ciudad de Toluca <i>Ricardo Farfán Escalera, Erle García Estrada e Isidro Rogel Fajardo</i>	359

## Planeación y seguridad urbana desde lo local: Delegación San Lorenzo Tepaltitlán, Toluca

*Graciela M. Suárez Díaz\**  
*Norma Hernández Ramírez\*\**  
*Teresa Becerril Sánchez\*\*\**

### INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas en los países latinoamericanos se ha generalizado la delincuencia y la violencia, en parte por la actuación del crimen organizado aunado a la crisis económica y la falta de oportunidades para acceder a un trabajo. “Por esta razón, los ciudadanos latinoamericanos perciben a la delincuencia y la inseguridad como temas centrales de preocupación política [...] más del cincuenta por ciento de la población de la región latinoamericana desconfía de la policía y del sistema penal” (INEGI, 2016).

Con base en estadísticas proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del Estado de México, a través del Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de México y Municipios, en 2016 la Delegación de San Lorenzo Tepaltitlán se ubicaba entre las diez con mayores índices delictivos en el municipio de Toluca, de ahí el interés por realizar el diagnóstico de seguridad urbana.

Es importante atender estos factores de riesgo por medio de intervenciones físicas de planeación local consensadas con la comunidad, que para nuestro caso de estudio

\* Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Planeación Urbana y Regional. Doctora en gobierno y administración pública. Correo electrónico: <gsuarezd@uaemex.mx>.

\*\* Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Planeación Urbana y Regional. Doctora en administración. Correo electrónico: <nhernandezr@uaemex.mx>.

\*\*\* Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Planeación Urbana y Regional. Doctora en urbanismo. Correo electrónico: <tebecerril\_3@yahoo.com.mx>.

lo representan las vialidades sin alumbrado público, espacios abiertos abandonados y alejados del área urbana, mobiliario deteriorado, equipamiento subutilizado o déficit de áreas verdes, que en su conjunto inciden directamente en la percepción de seguridad del entorno, pues “[...] la seguridad ciudadana cobra doble relevancia en la vida de las personas: por un lado refiere a la integridad física y material; por el otro, supone los efectos subjetivos generados por los hechos delictivos [...] tiene repercusiones directas sobre la calidad de vida de la población” (BID, 2003).

Así, partimos del supuesto de que el delito puede prevenirse realizando acciones en el territorio. A esta iniciativa se le conoce como “Prevención Situacional” y tiene su origen en la década de 1970, cuando el criminólogo C. Ray Jeffrey propuso el enfoque de la Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño Ambiental (CPTED: Crime Prevention Through Environmental Design). Este enfoque sigue vigente y es retomado por organismos internacionales, tales como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el desarrollo de proyectos de intervención urbana, quien señala que existe un “[...] consenso general de que si se planifica, diseña y maneja el entorno en forma adecuada, se reducirán ciertos tipos de delitos [...] y se pueden utilizar en forma bastante acertada medidas de planificación y diseño para mejorar las sensaciones de seguridad” (BID, 2003).

Se centra en cinco temas: control natural de los accesos (entradas y salidas limitadas), la vigilancia natural (visibilidad del espacio), el mantenimiento (limpieza de los espacios públicos), el reforzamiento territorial (sentido de afecto entre habitante y entorno) y, finalmente, la participación comunitaria (percepción de la población) (Rau y Castillo, 2009). Esta iniciativa de prevención del delito ya ha sido aplicada en el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Holanda, Australia y Sudáfrica, mientras que en América Latina se ha aplicado en Brasil y Chile, motivo por el cual se retomó para implementarla en la Delegación de San Lorenzo Tepaltitlán.

La aplicación de esta estrategia se inicia con la elaboración del “Modelo de Diagnóstico Integral” (MDI) que contempla como una primera fase la “Descripción del contexto urbano”, posteriormente se presentan las “Herramientas de diagnóstico y análisis” (MBS y MI) y, por último, el “Diseño y estrategias de intervención participativa”, siendo en esta última etapa donde se requerirá de la mediación, pues “[...] es una forma de gestionar el conflicto a través de un mediador que ayuda a las partes enfrentadas a identificar los puntos en conflicto y a buscar las posibles vías de solución [...] por tanto el mediador no puede imponer la solución [...] se limita a facilitar el diálogo y la discusión [...]” (Belloso, 2004).

Como parte de esta metodología y posterior a la integración del diagnóstico tendrán que realizarse “Talleres de mediación comunitaria” para que de manera coordinada entre la comunidad, representantes del sector privado y sociedad civil definan las acciones prioritarias en materia de seguridad urbana, tema que sin duda ha vuelto resiliente a la Delegación de San Lorenzo Tepaltitlán.

Entendiendo por resiliencia “[...] la capacidad mostrada [...] por algunas ciudades [...] para enfrentar adversidades [...] consiguiendo recuperarse y continuar su proceso de desarrollo” (Méndez, 2012). Por su parte, Metzger y Robert (2013) afirman que para hablar de resiliencia primero se deben identificar los elementos esenciales del sistema urbano para su funcionamiento pudiendo ser éstos recursos naturales, bienes, infraestructuras, servicios o equipamientos. Para este análisis el elemento esencial es la seguridad urbana. Por lo tanto, bajo este principio de resiliencia comenzamos con esta primera etapa de la investigación que se encuentra integrada por los antecedentes de la zona de estudio, el Modelo de Diagnóstico Integral (MDI), el cual contempla información tanto demográfica como urbano-morfológica, herramientas del diagnóstico, metodología y algunas propuestas de solución.

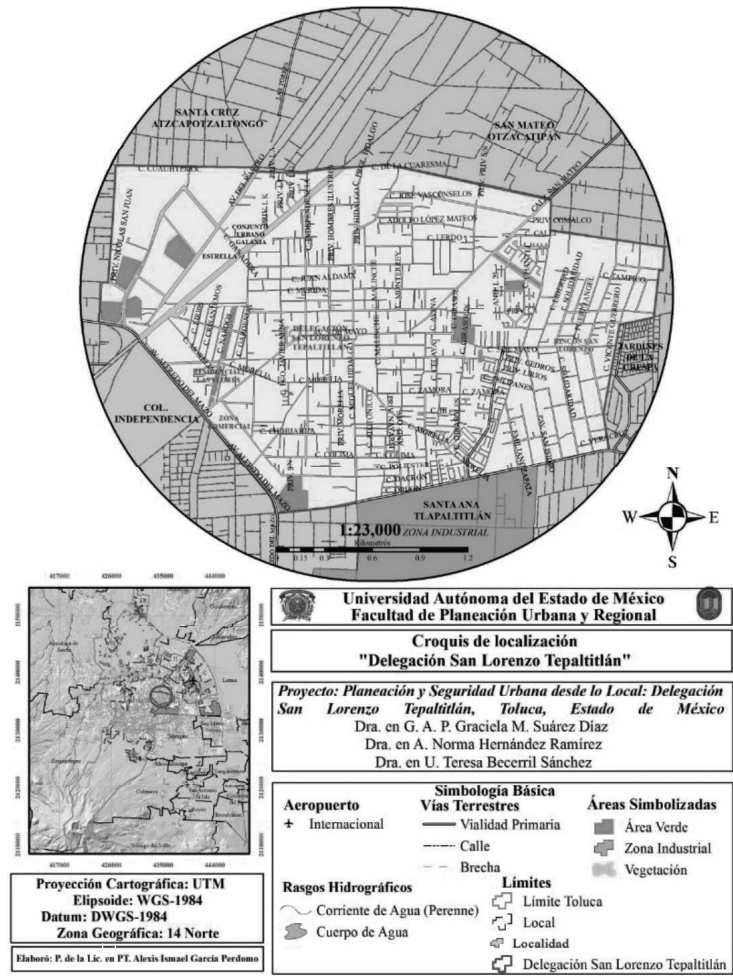
#### ANTECEDENTES

No existe precisión en cuanto a la fundación del pueblo de San Lorenzo: hay testimonios de asentamientos desde la época prehispánica de pequeños grupos matlatzincas y otros estudios señalan que es reconocido en 1815, además su estilo arquitectónico presenta características del arte colonial de los siglos XVII y XVIII, introducido en América por las órdenes religiosas de dominicos, agustinos y franciscanos. San Lorenzo Tepaltitlán significa “entre tepalcates” o “entre pedernales” y fue hasta la década de 1960, con la instalación de algunas industrias tales como Relojera Mexicana (Westclocks) y Oneida Mexicana, General Motors, Textiles Igueldo, Coloidales Duché, Industria Químicas Signa, Bimex y Robert Bosch, que se generó otra dinámica en la localidad, la cual se ve reflejada en la generación de empleos y también en el incremento de la población (H. Ayuntamiento de Toluca, 2000).

En la actualidad, el Plan de Desarrollo Municipal de Toluca 2016-2018, considera la delimitación de las 47 delegaciones que integran al municipio de Toluca, capital del Estado de México, con una población total de 873 536 habitantes para el año 2015, entre las que se encuentra San Lorenzo Tepaltitlán. La delegación se ubica en el noreste de la ciudad de Toluca y colinda, al norte, con la Delegación de San Cristóbal Huichochitlán; al sur, con la Delegación de Santa Ana Tlapaltitlán; al oriente con la Delegación San Mateo Otzacatipan y al poniente con las delegaciones Santa Cruz Atzacapotzaltongo, La Maquinita e Independencia.

Con base en el Bando Municipal Toluca 2016, San Lorenzo Tepaltitlán está clasificada como la delegación número 31 y se integra por las unidades territoriales básicas (UTB) del Centro, Las Flores, El Charco, San Angelín, La Cruz Comalco, San Isidro, Del Panteón, Rincón San Lorenzo, La Loma, Celanese y El Mogote (véase el mapa 1).

MAPA 1  
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



FUENTE: elaboración de P. de la Lic. en PT Alexis Ismael García Perdomo.

MODELO DE DIAGNÓSTICO INTEGRAL (MDI)

*Información demográfica*

Para calcular la población de San Lorenzo Tepaltitlán se realizaron proyecciones de población con base en la última cifra censal que publicó el INEGI en el nivel localidad, que fue en 1990; los censos de población posteriores presentaron modificacio-

nes en su metodología y no aparece la localidad como tal. Por esta razón, se estimó una población para el año 2015 de 28 291 habitantes, que representan tres por ciento de la población municipal.

Hasta hace algunos años, San Lorenzo Tepaltitlán era considerada como la provincia dentro de la ciudad, ya que el estilo de vida de sus habitantes se concentraba en el centro del pueblo; sin embargo, fue entre 1980 y 1990 cuando prácticamente se duplicó su población, en parte como resultado del sismo de 1985, pues esta localidad fue receptora de población procedente de la ciudad de México, en unidades habitacionales ubicadas al oriente del centro, tales como Rincón San Lorenzo y La Cruz Comalco. Esta tendencia de crecimiento permanece hasta la actualidad, ya que además del uso habitacional se detonó el uso comercial y de servicios sobre la Avenida Alfredo del Mazo y la Vía José López Portillo principalmente (véase la tabla 1).

TABLA 1  
CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y PROYECCIONES DE POBLACIÓN

<i>Año</i>	<i>Población total</i>
1960	2 655
1970	4 645
1980	7 830
1990	15 089
2000*	19 695
2010*	26 340
2015*	28 291

FUENTE: elaboración propia con base en la *Monografía delegacional de San Lorenzo Tepaltitlán*.

(\*) Población estimada.

### *Información urbano-morfológica*

La Delegación San Lorenzo Tepaltitlán se estructura con base en tres vías regionales que permiten su conectividad con las zonas norte, sur y oriente del municipio de Toluca. Al interior de la delegación podemos señalar que cuenta con una traza irregular que no permite la continuidad norte-sur, ni oriente-poniente de manera adecuada. Las únicas dos vías primarias que conectan la delegación son la Avenida Hidalgo (norte-sur) y la Avenida 5 de Mayo (Calzada San Mateo), y la Calle Morelia de oriente a poniente (véase la tabla 2).

En relación con el equipamiento urbano, la delegación concentra en la parte norte algunos edificios de cobertura regional y estatal, tales como el Hospital General

TABLA 2  
CLASIFICACIÓN DE VIALIDADES

<i>Nombre</i>	<i>Tipo</i>	<i>Sentido</i>
José López Portillo	Regional	Oriente-poniente
Alfredo del Mazo Vélez	Regional	Norte-sur
Vicente Lombardo Toledano	Primaria	Oriente-poniente
Hidalgo	Primaria	Norte-sur
5 de Mayo (Calzada San Mateo)	Primaria	Oriente-poniente
Morelia	Primaria	Oriente-poniente

FUENTE: elaboración propia con base en recorridos de campo.

Nicolás San Juan, el Hospital Regional del ISSEMyM, la Unidad de Medicina Familiar núm. 250 del IMSS, el Archivo General del Poder Ejecutivo, entre otros (véase la tabla 3).

TABLA 3  
EQUIPAMIENTO

<i>Tipo</i>	<i>Nombre</i>
<i>Educativo</i>	
Preescolar	Jardín de Niños “Ma. de la Luz Díaz González”
	Jardín de Niños “Lic. Jesús Reyes Heróles”
	Jardín de Niños “Felipe Villanueva”
	Jardín de Niños “Ma. Teresa Sánchez”
Básico	Primaria “Héroes de la Independencia”
	Primaria “Lic. Adolfo López Mateos”
	Primaria “Agustín Melgar”
	Primaria “Nezahualcōyotl”
	Primaria “Josefa Ortiz de Domínguez”
Medio básico	Secundaria 323 “José Vasconcelos”
Medio superior	Colegio de Bachilleres del Estado de México
Superior	Escuela Bancaria Comercial y de Valores
<i>Salud y asistencia social</i>	
Atención generalizada. Primer Nivel	Centro de Salud Rural del ISEM
	Clínica de Consulta Externa del ISSEMyM
	Servicio de Urgencias Médicas SUEM

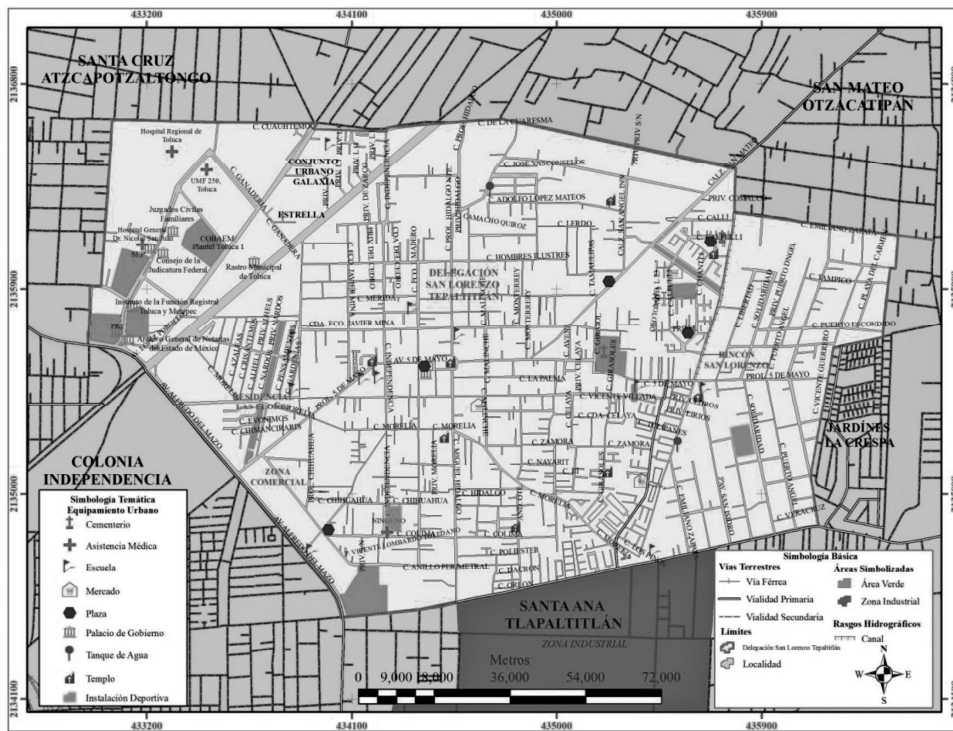
TABLA 3 (CONTINUACIÓN)

<i>Tipo</i>	<i>Nombre</i>
Segundo Nivel. Hospitalización	Hospital General Nicolás San Juan
	Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos del ISEM
	Clínica 250 del IMSS
Tercer Nivel. Especialidades	Hospital Materno Infantil del ISSEMyM
	Hospital Regional del ISSEMyM
	Banco de Tejidos del Estado de México
<i>Abasto y comercio</i>	
<i>Tipo</i>	<i>Ubicación</i>
Mercado	Calle Villada
Recreación y deporte	
Plaza Cívica	Frente a la Iglesia de San Lorenzo en el centro
Parque de Barrio	5 de Mayo esquina Santa Elena
Administración pública y servicios urbanos	
Congreso Agrario Permanente del Estado de México	Calle Dr. Nicolás San Juan
Comisión de Derechos Humanos	Calle Dr. Nicolás San Juan
Poder Judicial del Estado de México	Calle Dr. Nicolás San Juan
Unidad de Atención al Derechohabiente del ISSEMyM	Calle Dr. Nicolás San Juan
Poder Judicial de la Federación	Calle Dr. Nicolás San Juan
Archivo General del Poder Ejecutivo	Calle Dr. Nicolás San Juan
Colegio de Notarios del Estado de México	Calle Dr. Nicolás San Juan
SEP Delegación Estado de México	Calle Dr. Nicolás San Juan
Instituto de la Función Registral del Estado de México	Calle Dr. Nicolás San Juan
Delegación municipal	Centro de la delegación
Cementerio	Calle Pensador Mexicano
Rastro	Vía José López Portillo

FUENTE: elaboración propia con base en la *Monografía Delegacional...* y recorridos de campo.

El centro de la delegación cuenta con equipamiento educativo de nivel preescolar y básico, la iglesia principal (San Lorenzo), un panteón, un mercado, una plaza frente a la iglesia y un campo deportivo, pero en general podemos señalar que la delegación carece de áreas verdes y/o de esparcimiento para la población. Ante la falta de áreas de esparcimiento adecuadas en la delegación, es altamente probable que los jóvenes se vinculen con el alcohol, drogas o actos delictivos, como se pudo constatar en trabajo de campo (véase el mapa 2).

MAPA 2  
VIALIDAD Y EQUIPAMIENTO



FUENTE: Datos Vectoriales Cartografía Censal Urbana de INEGI, 2010 y trabajo de campo, septiembre, 2016.

## HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS

### Metodología

Se tomó como referencia el *Manual de Diagnóstico e Intervención. Prevención Situacional en Barrios*, publicado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile en 2009. En él se presenta una metodología que promueve la seguridad en los barrios,

utilizando herramientas tales como el Mapa Base de Seguridad (MBS) y el Mapa de Intervención (MI), elaborados con base en la opinión de una muestra de la población y cuya finalidad es prevenir el delito a través del diseño urbano, principalmente en espacios públicos. Dicho manual retoma el enfoque de la Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño Ambiental, aplicado en Brasil y Chile.

Se retomó y adecuó el cuestionario principal aplicado para levantar la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2016. Se integró por 11 preguntas que se dividen en percepción, desempeño de las autoridades y propuestas de solución.

**TIPO DE MUESTREO Y TAMAÑO DE MUESTRA:** para definir el tamaño de muestra se consideró una población total de 24 486 habitantes (proyección 2016) para la Delegación de San Lorenzo Tepaltitlán; posteriormente se calculó el porcentaje de población que se ubica dentro de la pirámide de edades en el rango de los 15 a 70 años, que es de 16%. Por tanto, la población de análisis fue de 3 917 habitantes. El tipo de muestreo fue probabilístico estratificado y el tamaño de la muestra fue de 254 cuestionarios, con 50% de heterogeneidad, 5% de error y 90% de nivel de confianza. Para que la muestra fuera representativa se aplicó en cuatro zonas o estratos de la delegación: zona 1 Centro, zona 2 Rincón de San Lorenzo, zona 3 Las Flores y Administrativa y Zona 4 Área Comercial. Los resultados obtenidos son los siguientes:

**PERCEPCIÓN DE LA POBLACIÓN:** 84% de la población considera que vivir en San Lorenzo Tepaltitlán es inseguro. En relación con la delincuencia, los lugares más inseguros son el transporte público, la calles de la delegación así como la zona comercial que se ubica sobre la vialidad Alfredo del Mazo y en el centro de la delegación. En perspectiva, se preguntó cómo consideran la situación de la inseguridad para 2017: 81% de la población consideró que seguirá igual de mal. Por otra parte, se preguntó si durante los últimos tres meses alrededor de su vivienda habían escuchado o visto algún acto delictivo y 90% señaló el consumo de alcohol, 89% vandalismo, 84% robo o asalto, 73% pandillerismo, 50% venta de drogas y 44% disparo de arma de fuego, cifras que denotan y tienen congruencia con la percepción generalizada de inseguridad en la delegación.

De ahí que también existan cambios en los hábitos de la población, ya que 86% de los encuestados señala que han dejado de utilizar objetos de valor, 83% evita salir después de las ocho de la noche y 65% ya no permiten que sus hijos salgan a la calle. Finalmente, se preguntó si habían sido víctimas del delito: 42% ha sufrido un robo o asalto, a 19% le han robado en su vivienda y 12% ha perdido, por robo, su vehículo. De ahí que exista una preocupación permanente de los habitantes porque la delincuencia va en aumento, ante la falta de actuación de las autoridades.

**DESEMPEÑO DE LAS AUTORIDADES:** se preguntó si después del acto delictivo habían denunciado o solicitado ayuda y 46% señaló que no hizo nada, 37% que no recibió ayuda por parte de ninguna autoridad, 2% recibió auxilio de la policía municipal y 0.7% recibió apoyo de la policía estatal. Lo anterior ante la falta de credibilidad en las autoridades, ya que la población señaló que no tiene ningún sentido hacer una denuncia pues no se tiene respuesta por parte de las mismas a las llamadas de auxilio, menos con asistencia de una patrulla o presencia en el lugar de los hechos. Por tal motivo, 50% afirma que la actuación de las autoridades es nada efectiva, 43% que es poco efectiva y sólo 1% que es algo efectiva. Es decir, existe poca credibilidad sobre la actuación de las autoridades. Ante ello, la población organizada ha optado por colocar mantas como una forma de inhibir al delincuente, así que cada vez es mayor el número que se han colocado sobre algunas de las vialidades en el centro de la delegación.

**PRINCIPALES PROBLEMAS:** los principales problemas que priorizaron en la Delegación de San Lorenzo Tepaltitlán son: la delincuencia, los parques descuidados, la falta de alumbrado público y el transporte público deficiente. Aspectos que sin duda influyen, directamente, en la percepción y calidad de vida de sus habitantes, quienes a diario transitan sus calles y que quedan expuestos ante la delincuencia que comete, una y otra vez, los delitos por falta de castigo e impunidad.

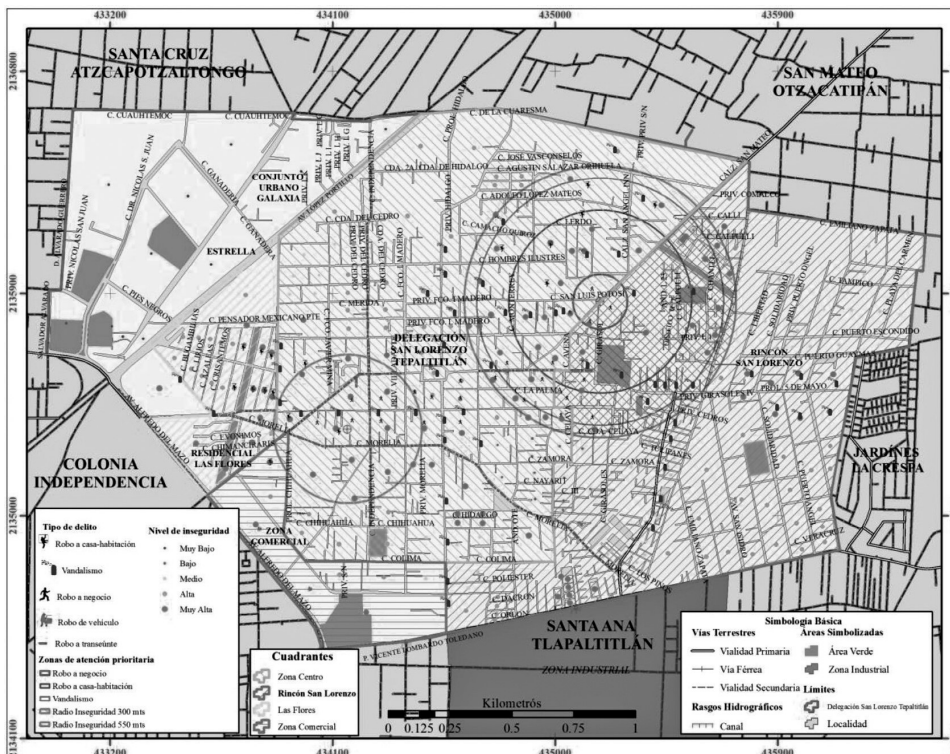
**PROPUESTAS DE SOLUCIÓN:** las zonas con mayor percepción del temor son las vialidades, la zona comercial y el centro de la delegación; las zonas donde existe mayor concentración de delitos son la colindante con la zona comercial de la Avenida Alfredo del Mazo y sobre la calle Morelia, así como la zona noreste, sobre la Calzada San Mateo, donde se ha presentado el robo a unidades del transporte público de manera frecuente (véase el mapa 3).

Ante ello se proponen las siguientes acciones:

**REHABILITACIÓN DE ÁREAS VERDES:** recuperar el área verde ubicada en la calle 5 de Mayo esquina Santa Elena, Rincón San Lorenzo, en forma integral: pintura, mobiliario, señalamiento y alumbrado público, para que represente un espacio de convivencia, recreación y esparcimiento.

**PROGRAMA DE IMAGEN URBANA Y ALUMBRADO PÚBLICO:** homologar la imagen urbana de la delegación para mejorar la percepción del entorno mediante la pintura de fachadas en las vialidades con mayor inseguridad, tales como Miguel Hidalgo, Morelia, 5 de Mayo, Villada, Independencia, Calzada San Mateo, así como el mantenimiento del alumbrado público, con el propósito de disuadir al delincuente; en efecto, derivado de los recorridos de campo se aprecia que existe déficit de luminarias y postes, en general de señalamiento vertical, horizontal y nomenclatura de calles.

MAPA 3  
MAPA BASE DE SEGURIDAD (MBS)



FUENTE: elaboración propia con base en trabajo de campo, septiembre, 2016.

**INSTALACIÓN DE ALARMAS VECINALES:** éstas son sistemas de prevención de delitos y de vandalismo con participación de los vecinos organizados por cuadra o manzana. Se busca la instalación de alarmas en puntos estratégicos, pues son herramientas preventivas y disuasivas. Se propone la instalación de alarmas vecinales a lo largo de las vialidades: San Mateo, Avenida 5 de Mayo, Vicente Villada y San Ángel.

**INSTALACIÓN DE CÁMARAS DE VIGILANCIA:** la cámara de vigilancia es un dispositivo que emite las imágenes directamente a internet sin necesidad de un ordenador, con lo que se brinda la posibilidad de observar lo que está ocurriendo en tiempo real. Se propone su instalación a lo largo de las vialidades Calzada San Mateo, Avenida 5 de Mayo, Calzada Vicente Villada y Calzada San Ángel Inn. Como estrategia complementaria, se propone la instalación de un Centro de Monitoreo en la Avenida 5 de Mayo esquina Miguel Hidalgo, en el centro de la delegación.

**OPERATIVOS EN TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS:** constituye una estrategia de prevención de delitos y es una posibilidad de acercarse a los ciudadanos ante un tema que es muy sensible, como son los asaltos en el transporte público; dichos operativos deben realizarse de manera aleatoria, en diferentes horarios y rutas en la delegación. Se propone el inicio de este operativo en la Calzada San Mateo, en la calle Vicente Villada y en la calle Miguel Hidalgo.

**RONDINES DE VIGILANCIA:** son recorridos preestablecidos que contemplan la verificación de actos y condiciones inseguras definidas previamente. Se plantean de manera urgente en la Calzada San Mateo, Vicente Villada, Miguel Hidalgo, Morelia, 5 de Mayo, Independencia, José Vasconcelos, Tulipanes y Avenida Alfredo del Mazo.

**INSTALACIÓN DE MÓDULOS DE VIGILANCIA MÓVILES:** en la plaza central de San Lorenzo Tepaltitlán, sobre la zona comercial de la Avenida Alfredo del Mazo, Calzada San Mateo, Avenida 5 de Mayo, Calzada Vicente Villada y Calzada San Ángel Inn. Si bien ésta es la prioridad, el módulo también se ubicará de manera aleatoria en lugares y horarios donde se percibe mayor delincuencia (véase el mapa 4, mapa de intervención).

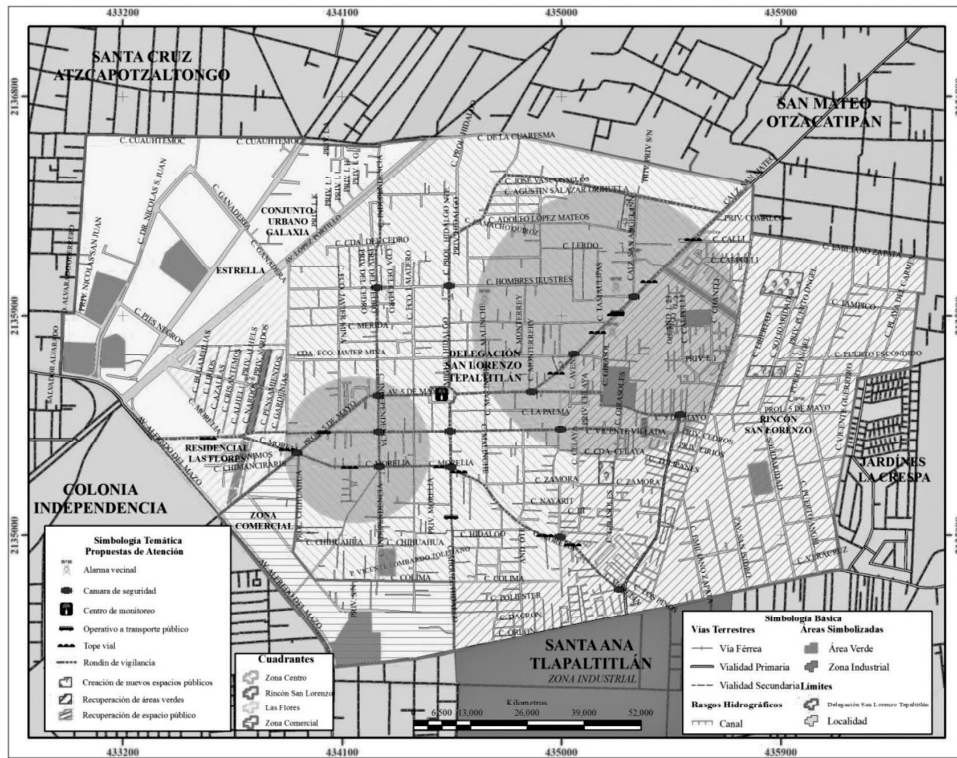
## CONCLUSIONES

Durante el trabajo de campo se pudo apreciar la desesperación que existe entre la población ante el incremento de delitos cometidos en la delegación, así como la falta de atención por parte de las autoridades correspondientes. La delincuencia es un problema complejo y multifactorial, por lo tanto se propone su prevención desde la atención del entorno y la planeación territorial, considerando en primera instancia el rescate de áreas verdes, la homologación de imagen urbana de fachadas, así como la rehabilitación y mantenimiento permanente de vialidades y alumbrado público donde una opción pueden ser las celdas solares.

Las diversas acciones de intervención para la seguridad pública deberán precisarse en ordenamientos locales con figura legal y con recursos financieros que posibiliten su instrumentación y garanticen su evaluación y ajuste de manera permanente en el corto y mediano plazos. La participación social organizada, así como la concurrencia de los liderazgos comunitarios y la voluntad política de las autoridades competentes, constituyen el capital social de esta estrategia de prevención.

Es prioritario e indispensable el eficiente acercamiento de las instituciones de seguridad pública con los ciudadanos de la delegación; la construcción de vínculos de confianza y el mejoramiento de los canales de comunicación, el eficaz intercambio de información delincencial y la colaboración mutua son acciones necesarias para superar la desconfianza social ante las autoridades encargadas de la seguridad pública.

MAPA 4  
MAPA DE INTERVENCIÓN (MI)



FUENTE: elaboración propia con base en trabajo de campo, septiembre, 2016.

Otro aspecto es contar con información en el nivel de la localidad para poder integrar los diagnósticos de seguridad, así como el acceso a datos de incidencia delictiva, ya que sólo fue posible conocerlos mediante una solicitud vía portal de transparencia.

Ahora, lo que prosigue en este proceso de investigación es presentar la propuesta a la población y a las autoridades auxiliares, municipales y estatales a través de los talleres de medición comunitaria, gestionar su instrumentación y de esta forma atender esta demanda que apremia en la Delegación de San Lorenzo Tepaltitlán.

BIBLIOGRAFÍA

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2003), “Guía didáctica para municipios: prevención de la delincuencia y la violencia a nivel comunitario en las ciudades

- de América Latina”, disponible en <[http://www.cca.org.mx/funcionarios/cursos/ap092\\_2/\\_ftp/guia\\_didactica\\_municipal.pdf](http://www.cca.org.mx/funcionarios/cursos/ap092_2/_ftp/guia_didactica_municipal.pdf)>.
- Belloso, N. (2004), “Formas alternativas de resolución de conflictos: experiencias en Latinoamérica”, en *Seqüência. Estudos Jurídicos e Políticos*, vol. 25, núm. 48, pp. 173-204, disponible en <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/15239/13858>>.
- H. Ayuntamiento de Toluca (2000), *Monografía delegacional de San Lorenzo Tepaltitlán*, Toluca, Gobierno del Estado de México.
- H. Ayuntamiento de Toluca (2016a), “Bando Municipal de Toluca 2016”, en *Gaceta Oficial*, Toluca, Gobierno del Estado de México.
- H. Ayuntamiento de Toluca (2016b), “Plan de Desarrollo Municipal de Toluca 2016-2018”, Toluca, Gobierno del Estado de México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2016), “Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (ENSU)”, disponible en <<http://www.beta.inegi.org.mx/proyectos/enchogares/regulares/ensu/>>.
- Méndez R. (2012), “Ciudades y metáforas: sobre el concepto de resiliencia urbana”, en *Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales*, núm. 172, Madrid, Ministerio de Fomento, pp. 215-232, disponible en <<https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/FF63AECF-CF4B-4A59-968B-D9B701ACA03B/113205/CyTET172.pdf1133-4762>>.
- Metzger, P. y J. Robert (2013), “Elementos de reflexión sobre la resiliencia urbana: usos criticables y aportes potenciales”, en *Territorios*, núm. 28, Universidad del Rosario, pp. 21-40.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2009), “Manual de Diagnóstico e Intervención. Prevención Situacional en Barrios”, Santiago de Chile, Gobierno de Chile, disponible en <[http://www.minvu.cl/opensite\\_20141028132429.aspx](http://www.minvu.cl/opensite_20141028132429.aspx)>.
- Rau, M. y P. Castillo (2009), “Prevención de la violencia y el delito mediante el diseño ambiental en Latinoamérica y el Caribe: estrategias urbanas de cohesión social e integración ciudadana”, en *Revista INVI*, vol. 23, núm. 64, Santiago de Chile, Universidad de Chile, pp. 169-189.