



Universidad Autónoma del Estado de México  
Facultad de Planeación Urbana y Regional  
Maestría en Estudios de la Ciudad

---



## Tesis

# Agenda de gestión de suelo. Propuesta de gobernabilidad para la Zona Metropolitana de Toluca

Línea de Investigación: Estudios urbanos y desarrollo territorial

Presenta: L. en P.T. Karol Ulises Hernández Linares

Tutora académica: Mtra. Guadalupe Hoyos Castillo

Tutoras adjuntas: Dra. Rosa María Sánchez Nájera

Mtra. Lilia Angélica Madrigal García

Toluca, marzo de 2019

## INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL SOBRE GOBERNABILIDAD Y GESTIÓN URBANA DEL SUELO .....</b>	<b>20</b>
1.1. Gobierno y gobernanza.....	21
1.2. Gobernabilidad .....	25
1.3. Gobernabilidad y gobernanza metropolitana.....	28
1.4. Poder e instituciones .....	36
1.5. Política, planeación y gestión urbanas .....	38
1.6. Conclusión parcial .....	48
<b>CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA SOBRE GESTIÓN URBANA DEL SUELO Y AGENDA METROPOLITANA .....</b>	<b>51</b>
2.1. Evaluación de la gobernabilidad de la agenda metropolitana .....	52
2.2. Instrumentos de gestión del suelo en metrópolis latinoamericanas .....	59
2.3. Política nacional del suelo urbano en México .....	64
2.4. Hábitat III y Agenda 2030: el suelo en áreas metropolitanas.....	77
2.5. Conclusión parcial .....	78
<b>CAPÍTULO III. MODELO DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN METROPOLITANA DE GESTIÓN URBANA DEL SUELO Y GOBERNABILIDAD METROPOLITANA .....</b>	<b>80</b>
3.1. Municipios metropolitanos de estudio.....	81
3.2. Dimensiones de estudio.....	85
3.3. Ponderación de indicadores.....	92
3.4. Conclusión parcial .....	96
<b>CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN DE GESTIÓN URBANA DEL SUELO Y GOBERNABILIDAD METROPOLITANA EN MUNICIPIOS SELECCIONADOS.....</b>	<b>98</b>
4.1. Crecimiento físico metropolitano .....	99
4.2. Planeación urbana y gestión del suelo .....	115
4.3. Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional .....	121
4.4. Evaluación de indicadores .....	126

4.5. Análisis de resultados .....	134
4.6. Conclusión parcial .....	137
CAPÍTULO V. PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN METROPOLITANA DEL SUELO URBANO. LAS VOCES DE ESPECIALISTAS Y ADMINISTRADORES URBANOS MUNICIPALES ..	140
5.1. Los especialistas urbanos refieren la problemática de la gestión del suelo en la ZMVT .....	141
5.2. Administradores urbanos municipales. Alcances de gestión del suelo y coordinación metropolitana.....	155
5.3. Conclusión parcial .....	160
CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE AGENDA METROPOLITANA DEL SUELO PARA LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE TOLUCA.....	163
6.1. Gestión integral y eficiente del suelo urbano .....	164
6.2. Marco jurídico en materia de suelo.....	165
6.3. Gobernanza, instituciones y mecanismos metropolitanos (IMEPLAN-ZMVT) ...	169
6.4. Programa metropolitano del suelo urbano (PMSU-ZMVT) .....	172
6.5. Fondos y fuentes de financiamiento .....	176
6.6. Sistema de Información e indicadores de evaluación.....	179
CONCLUSIÓN GENERAL .....	181
Principales hallazgos.....	183
Líneas de investigación .....	188
Bibliografía	
Anexos:	
Anexo I. Estadístico .....	203
Anexo II. Cartográfico.....	208
Anexo III. Metodológico (entrevista y respuestas).....	212

## **INTRODUCCIÓN**

## **Introducción**

Una de las características del desarrollo en América Latina es su alto grado de urbanización y el surgimiento de un gran número de ciudades con rasgos de áreas metropolitanas. Según Rojas (2005) en el año 2000 las ciudades concentraban el 75% de 523 millones de habitantes y generaban el 80% del crecimiento económico. La importancia de estas aglomeraciones radica en que concentran gran proporción de la capacidad productiva de los países dada su interconexión con otras aglomeraciones urbanas ocupando territorios que superan el ámbito jurisdiccional de una autoridad local y cubren varios municipios en diversas entidades.

El proceso de urbanización en las ciudades se caracteriza por el crecimiento periférico suburbano de baja densidad discontinuo que incita a la expansión urbana, este hecho “obliga a extender las redes de infraestructura, aumentar los costos del desplazamiento de la población y mercaderías y los costos de producción y mantenimiento de los servicios de utilidad pública” (Rojas, 2005, p. 36).

Tal proceso de expansión urbana, provee condiciones a los habitantes y también genera retos de gobernabilidad y de financiamiento. En este contexto, los gobiernos de las aglomeraciones metropolitanas encaran desafíos de descentralización y responsabilidades debido a que las tareas de colaboración y coordinación sobrepasan las jurisdicciones municipales, en otros más el ordenamiento del territorio, la gestión del desarrollo urbano y ocupación de suelo.

La teoría de la gobernabilidad “remite a la observación del proceso de cooperación entre los actores de los mecanismos de definición de preferencias y de los recursos materiales, intelectuales u otros dispuestos a ser movilizados como fuente de poder” (Novarina, 1997 citado por Zentella, 2005, p. 236).

La compleja gestión de las zonas metropolitanas conlleva preguntarse si ¿es posible generar un modelo de gobernabilidad que atienda las exigencias de las áreas metropolitanas latinoamericanas? Actualmente no existe un sólo modelo de gobierno metropolitano, por ende, la búsqueda de gobernabilidad en la metrópolis está en función

de la forma en que los gobiernos locales, grupos de presión y las propias comunidades se comprometan en la búsqueda de modelos más eficientes, efectivos y equitativos. Al momento, de acuerdo con Klink (2005 citado por Cuadrado-Roura, y Fernández, 2005, p. 537) en las áreas urbanas latinoamericanas se carece de estructuras para la gobernabilidad o bien presentan desajustes entre realidades político-administrativas y necesidades sociopolíticas y económicas.

Para las decisiones fragmentadas de varias autonomías municipales en una zona metropolitana, han surgido arreglos institucionales. Zentella (2005) refiere que las relaciones intermunicipales poseen un potencial para poner a prueba los planteamientos de la gobernabilidad urbana mediante relaciones de intermunicipalidad, dichas relaciones son las encargadas de evidenciar las dificultades de gobernar en un área urbana fragmentada y los retos del proceso de políticas públicas para incorporar la escala metropolitana en su formulación.

La intermunicipalidad –implica cooperación o asociación intermunicipal-, debe ser entendida como: La unión voluntaria de municipios para resolver problemas comunes, con base en un acuerdo formal entre ayuntamientos, con propósitos y fines específicos para la prestación de servicios públicos y mejorar el ejercicio de las funciones, son un mecanismo que puede convertirse en el medio principal para que los gobiernos municipales no sólo atiendan sus responsabilidades en materia de servicios públicos, sino que además sean auténticos gestores de su desarrollo (Tovar, 2011, p. 166).

El contexto arriba presentado sugiere la necesidad de lograr un “modelo de gobernabilidad metropolitana” –de arreglos institucionales flexibles- que atienda las demandas y resulte efectiva para la unidad de funcionamiento metropolitano, comprensivo de los asuntos sustantivos, anticipar estrategias de desarrollo territorial, político y ambiental, además garantice las instituciones con mecanismos de coordinación y financiamiento continuos.

La reconfiguración del poder o reto de formular nuevas estructuras institucionales para la gobernabilidad metropolitana, entre otros, será para enfrentar la dispersión suburbana en la periferia la cual fragmenta la ocupación del territorio –tendencia internacional que

caracteriza el proceso metropolitano actual-, que propicia decisiones municipales desintegradas del suelo (urbano y rural), con efectos de incremento del déficit de políticas públicas específicas, aumento de demandas, capacidades técnicas y de recursos de todo orden. En el contexto mexicano, en particular en el Estado de México, la coordinación metropolitana de la ocupación y destino del uso del suelo, con institucionalidad y financiamiento expreso para la unidad metropolitana no está contemplado en la planeación metropolitana, los gobiernos municipales no tienen obligatoriedad al respecto.

Esta investigación, tiene por caso a la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT) que presenta problemas derivados del crecimiento acelerado y enfrenta el reto de construir su propia gobernabilidad metropolitana, carencia de larga trayectoria, desde los años setenta del siglo pasado cuando inicia tal configuración. En el caso de la ocupación actual y futura del territorio, no existe una política de suelo de alcance metropolitano, no cuenta con suelo formal, reservas e instrumentos de suelo con criterios de las necesidades metropolitanas, por tanto, no se gestiona el suelo metropolitano. A nivel municipal, entre otras opciones de ordenamiento del suelo, se encuentra la clasificación del territorio y usos del suelo, la declaratoria de reservas territoriales, no obstante no se enmarca en la problemática actual de requerimientos de gobernabilidad metropolitana, tal como ofrece la nueva Ley General de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2016); a saber, formación de institutos metropolitanos, gobernanza metropolitana, ordenamiento del suelo, entre otros. A la fecha (marzo de 2019), para la ZMVT no se conoce públicamente la actualización de normativa, planeación e instrumentos respectivos.

El proceso de metropolización, el crecimiento físico e incremento en el número de zonas metropolitanas en el contexto nacional, son temas importantes por diversos aspectos, no sólo por los procesos demográficos con su consecuente incremento en ocupación del suelo, sino por el reto que implica la administración y desarrollo –de una agenda ex profeso del suelo- con gobernabilidad efectiva y eficiente.

El problema de interés en la presente investigación se encuadra en el crecimiento metropolitano, entre ellos gestionar con visión y escala metropolitana la necesidad de

ocupación de suelo porque se requieren diseñar esquemas de gobernabilidad y gestión del crecimiento urbano actual y futuro, con competencias, funciones y financiamiento de suelo urbano (metropolitano).

En México, el proceso de urbanización es principalmente metropolitano desde inicio del presente siglo. Entre 1990 y 2000, la población de las zonas metropolitanas aumentó de 31.5 a 51.5 millones de habitantes, se identificaban 37 y 55 respectivamente. Es decir, se alcanza el predominio de concentración de población en zonas metropolitanas, en 1990, 3 de cada 10, mientras que, en 2000, 5 de cada 10 personas vivía en una zona metropolitana. De 2010 a 2015, la población metropolitana sigue su ascenso, de 63.8 a 75.1 millones de habitantes, mientras el número de zonas sube de 59 a 74. De 1990 a 2015 el número de municipios considerados metropolitanos asciende de 155 a 417, para 2015 en el país, todas las entidades federativas tienen al menos una de ellas. En estas zonas metropolitanas se genera más del 70% del PIB nacional. Entre ellas destacan 13 zonas metropolitanas con más de 1 millón de habitantes, en ese grupo se encuentra la Zona Metropolitana de Toluca, cuyos 16 municipios totalizan 2.2 millones de habitantes en 2015 (SEDATU, CONAPO E INEGI, 2018). Por su parte, el *Programa Nacional de Desarrollo Urbano* (2014) indica que las zonas metropolitanas seguirán aumentando, proyecta para el 2030 que vivirán en ellas 78 millones de habitantes (DOF-PNDU, 2014).

Con respecto al crecimiento físico, Eibenschutz y Benlliure (s/f.) indican que cada año se requiere incorporar cerca de 28,000 hectáreas para soportar el crecimiento urbano del país, 60% de las cuales deberán destinarse a uso habitacional y el restante 40% a otros usos y al equipamiento. Aunque no se conoce con precisión en cuántas hectáreas han crecido, ni el destino del suelo en las áreas urbanas. El proceso de ocupación y aprovechamiento del suelo están condicionados por la disponibilidad del mismo para los diferentes grupos sociales. Así que según Eibenschutz y Benlliure (s/f.), la demanda de suelo urbano siempre genera su propia oferta, aunque ésta se encuentre en las peores condiciones físicas y espaciales. Tal situación conduce a definir estrategias para atender al suelo urbano, lograr que el desarrollo urbano sea regulado, ordenado y prevenir las condiciones para la expansión urbana.

Siendo el suelo recurso estratégico para el desarrollo territorial; las acciones asociadas al mismo deben anticiparse acorde con su demanda, por ello es crucial conocer la situación actual del suelo urbano para ordenar el crecimiento físico porque de éste derivan los demás requerimientos, sin embargo, no existen políticas metropolitanas de suelo entre los municipios considerados metropolitanos. Las acciones, permisos y licencias sobre uso y ocupación del suelo se realizan según la finalidad de cada municipio como si se tratara de demandas que sólo atañen a cada territorio, más bien, el funcionamiento de servicios e infraestructuras operan en sistemas y redes a lo largo del emplazamiento del tejido construido derivado de las relaciones funcionales de la unidad territorial.

Los llamados servicios, funciones y atribuciones municipales, deben replantearse en su comprensión y jurisdicción para gobernar eficientemente el funcionamiento metropolitano. El ordenamiento territorial y político metropolitano –disponibilidad de suelo, servicios, infraestructura, instituciones, instrumentos legales y financieros, entre otros- comprende ajustes transversales entre municipios y niveles de gobierno estatal y federal.

La metropolización en México fue examinada por el medio académico desde los años sesenta, desde entonces ellos propusieron métodos de identificación exigiendo su ordenación. En las últimas décadas, la identificación adquiere atención federal del Grupo Interinstitucional, al tiempo que surgieron algunas declaratorias legales de zonas metropolitanas desde las cámaras estatales, no obstante, la gestión metropolitana todavía no avanza, salvo contados casos; a nivel nacional, la gobernabilidad metropolitana es una tarea pendiente desde hace ocho décadas.

Fue hasta la segunda mitad de la década de los setenta cuando se puede hablar formalmente de una institucionalización de la planeación urbana en México, con la “creación de ciertos instrumentos de planeación, específicamente la Ley General de Asentamientos Humanos (LGAH 1976) y el Plan Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU 1978), a partir de los cuáles se reglamentarían los asentamientos humanos del país” (Olivera, 2001, p. 62). Es mediante estos instrumentos que se establece la

responsabilidad gubernamental de orientar el proceso de crecimiento y cambio de la estructura física de las áreas urbanas y de restricciones en el uso del suelo, para la demanda futura, la declaración de reservas territoriales. Todo ello como atribuciones del nivel municipal, además con la posibilidad de formalizar “conurbaciones físicas” (sic) entre municipios, ésta últimas surgieron en los años ochenta con escasos resultados.

En los 80 se desencadenan dos hechos importantes, conformados en hitos en cuanto a la capacidad del ordenamiento urbano:

El primero tiene que ver con la transmisión de poderes o atribuciones hacia el nivel municipal de gobierno fundamentado en el Artículo 115 Constitucional y; el segundo tiene que ver con una nueva mecánica en cuanto a la urbanización del país y el incesante crecimiento de la ciudad (Cabrero, 2000, p. 125).

El final de los años 80 e inicio de los 90 marcaron una época difícil e incierta en términos económicos -apertura comercial, globalización, revisión de la regulación y toma de decisión-, que derivaron en reestructuración de los instrumentos del Estado, entre otros, el ordenamiento territorial, ello deja abierta la línea de preocupación por la regulación y ordenación del suelo. En ese escenario el Estado pierde protagonismo, no obstante “los planes de desarrollo urbano locales derivados de la Ley General de Asentamientos Humanos se consolidaron en la gestión estatal y municipal de las ciudades” (Azuela, 1998 citado por Olivera, 2001, p. 63).

La metropolización ascendente de los años ochenta y noventa a nivel nacional, confronta capacidades municipales para acompañar capacidad administrativa, técnica y financiera con ordenamiento urbano, para lo que no fueron suficientes las reforzadas atribuciones en el gobierno municipal. El proceso de metropolización llega al año dos mil sin atribuciones y obligaciones, aunque desde el nivel municipal, estatal y federal los documentos de planeación urbana reconocen que los problemas metropolitanos son importantes, la gobernabilidad del ordenamiento metropolitano todavía no se había instrumentado. En la mayoría de las zonas metropolitanas mexicanas son insuficientes o casi inexistentes las atribuciones, responsabilidades y compromisos comunes.

Para las primeras décadas del siglo XXI, se subraya el problema de la gestión metropolitana desde el nivel de gobierno federal, el Grupo Interinstitucional (CONAPO, SEDESOL E INEGI, 2004) al mismo tiempo que formula una metodología para identificar y apunta los problemas de planeación y gestión de las zonas metropolitanas. Situación que ha ganado atención federal durante las dos últimas décadas.

La legislación para el gobierno de las áreas urbanas, en los marcos legales de los tres niveles de gobierno, ya contemplaba a la coordinación y cooperación para atender problemas conjuntos, desde antes de la legislación de 2016. Según Hoyos, Sánchez y Adame (2016) en México desde los años setenta, se optó por el *modelo de coordinación metropolitana* el cual deriva del concepto jurídico de conurbación donde la intermunicipalidad permite firmar convenios y realizar asociaciones administrativas, actos legalmente posibles. Sin embargo, tal modelo de coordinación municipal en las zonas metropolitanas presenta problemas de fragmentación de funciones, de garantía de recursos, de poder político y de estrategias municipales.

El diagnóstico del Plan Nacional de Desarrollo Urbano PNDU 2014-2018, indica que es necesario la creación de instancias de coordinación entre distintos órdenes de gobierno dado que la expansión del tejido urbano sobrepasó los límites geopolíticos, generando necesidades de coordinación para el desarrollo de las ciudades. (DOF-PNDU, 2014). Dicho documento (PNDU 2014-2018) subraya la carencia de un marco legal adecuado para la gestión de las zonas metropolitanas mismo que ha provocado acciones desarticuladas e incluso contradictorias en planeación urbana; dotación de equipamiento; homologación normativa, administrativa y hacendaria; y en movilidad, prevención y atención de riesgos. La escasa coordinación entre gobiernos municipales en combinación el corto plazo de gestión, la falta de capacitación y continuidad de sus cuadros administrativos, así como la carencia de herramientas técnicas de planeación, incentiva la politización de la toma de decisiones y promueve la existencia de proyectos sin visión de largo plazo ni planificación del territorio y de las ciudades (DOF-PNDU, 2014, p. 5).

Terminando la segunda década del siglo XXI, se actualiza la legislación federal y la materia metropolitana adquiere relevancia jurídica, la Ley General de Asentamientos

Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOT y DU 2016), no sólo permite participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones, sino que también mandata sean desarrolladas, planificadas y gestionadas. Se espera que tales mandatos permeen en los municipios metropolitanos.

Aunque hay excepciones en el país, el Instituto Metropolitano de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara cuenta con marco jurídico, planeación, programa y financiamiento metropolitanos, ello ha sido instrumentado con la legislación previa a la actual.

Los problemas actuales del modelo de coordinación metropolitana en México, tiene la misma temporalidad de su configuración, desde los años cuarenta y sesenta del siglo XX. La planeación y legislación de zonas metropolitanas surgieron décadas posteriores, aunque todavía la gran mayoría de ellas no logran compatibilizar agenda y programas de actuación con visión metropolitana. En México, la agenda está formulada e instrumentada entre escasos municipios metropolitanos; algunos temas frecuentes son asentamientos humanos, medio ambiente, seguridad, movilidad y protección civil. Desde luego, los problemas por administrar en cada una de las metrópolis requieren no sólo de actualización de la complejidad del funcionamiento, sino también formular los esquemas de instrumentación e instalación de agendas. Todo ello significa avanzar en la implementación de la gobernabilidad metropolitana.

Con la expansión de las zonas metropolitanas y la falta de organización y regulación del suelo se reproduce desordenes con múltiples complejidades. La identificación de estas problemáticas tiene consenso (Iracheta, 1989, Bazant, 2001, García, 2003, Garza y Puente, 1989, citados en Sánchez, Mendoza y Orozco, 2010), entre las que se encuentran:

- Ausencia de instrumentos financieros que permitan a las autoridades municipales la adquisición de suelo urbano y generar con ello reservas territoriales. Esto indica una ineficiencia en términos de planeación, control y gestión del suelo.
- Viabilidad del suelo constituido como reserva, ya que la dispersión genera altos costos a la hora de dotar servicios e infraestructura a viviendas dispersas. Esto a su vez implica una competencia entre inmobiliarias.

- Disponibilidad de las inmobiliarias de apropiarse del suelo que, una vez habilitado y fraccionado lo cotizan a precio de mercado.
- Incapacidad y ausencia de voluntad de las autoridades para regular el suelo y la poca disponibilidad legal del suelo y;
- Desvinculación de la planeación urbana con la programación y presupuestación para la adquisición de reservas.

En cuanto hace a la ocupación del suelo urbano, éste no es un tema explícito en la agenda metropolitana, se da por hecho que, con la formulación de usos y destinos del suelo en los planes municipales y licencias y permisos para el desarrollo inmobiliario y construcción de vivienda, se realiza el ordenamiento del crecimiento metropolitano. No existe una política de suelo que vincule crecimiento con demanda y protección ambiental metropolitanas. Por lo que una visión integrada de la ocupación y uso del suelo debería ser vinculante a todo tema de agenda. Sin formulación explícita –identificación, análisis, diseño y programación-, sin la flexibilidad o descentralización de instrumentos jurídicos y financieros de suelo (generación, aprovechamiento e instrumentos fiscales) no es posible esperar que resulten una gestión y ordenación del suelo.

De lo anterior se desprende, en concreto que, el proceso de metropolización demanda suelo urbano y dinamiza el mercado de suelo, para lo cual la gestión pública del suelo debería ser consistente con una finalidad de política urbana -tanto en la parte central como en la periferia metropolitana- para atender las condiciones del desarrollo urbano y conseguir bienestar para la población que reside en zonas metropolitanas. Por lo que las acciones sobre el suelo -de las familias, del sector privado y del Estado-, deben estar controladas por el sector público con las instituciones e instrumentos necesarios que para ello se requieran.

En referencia al caso de estudio de esta investigación de tesis, la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT), fue catalogada como tal en 1993 aunque su conformación se remonta a los años setenta con el inicio y desarrollo del corredor industrial Toluca-Lerma, corredor, surge como resultado del crecimiento del área urbana sobre espacios agrícolas, donde el papel del gobierno en la planeación y gestión fue limitado y, para la cual todavía se precisan mecanismos organizacionales de administración y ocupación de suelo (Venancio e Iracheta, 2015, pp. 106-108).

Históricamente la ZMVT ha presentado crecimiento físico resultado de la conurbación e integración intermunicipal. En la década de los ochenta, de acuerdo con Hoyos *et al.* (2016) el crecimiento de población en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca desencadenó expansión desordenada del área urbana en mayor número de municipios y según Espinoza (2014), no tiene una adecuada denominación ni comprensión por parte del sector urbano del Estado de México, a la fecha se han redactado y publicado dos documentos con pretensión metropolitana (1993 y 2005) y declaratorias oficiales de zona metropolitana (2009 y 2016).

El primer documento, el Plan Regional Metropolitano de Toluca (PRMT 1993) indicó que la Zona Metropolitana de Toluca (ZMT) se conformaba por “la aglomeración o mancha urbana continua de las 7 cabeceras municipales y otras localidades menores ya integradas a estas” (Poder Ejecutivo del Estado, 1993, p. 5), adicionalmente precisa que hay 13 municipios más que gravitaban en ella quedando la “región metropolitana” conformada por 20 municipios. Aquel documento estableció que siete municipios deben coordinarse para conducir el desarrollo urbano tal como indica el “Artículo primero. Se aprueba el Plan Regional Metropolitano de Toluca, conforme al cual el Gobierno del Estado y el de los municipios de Lerma, Metepec, Ocoyoacac, San Mateo Atenco, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec participarán conjunta y coordinadamente en la planeación, ordenación y regulación de dicha zona metropolitana” (Gaceta de Gobierno, número 52, 18 de marzo de 1993).

El segundo documento, el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca (PRDUVT, 2005), más de una década después, indica que el funcionamiento de la región Toluca está configurado por 22 municipios los que subdivide en dos grupos: nueve municipios que forman la “zona conurbada de Toluca” y los 13 restantes forman la periferia regional (sic).

La legislatura mexiquense, por su parte, aprueba en 2009 la “Declaratoria de Zona Metropolitana del Valle de Toluca” que ratifica los mismos 22 municipios del PRDUVT 2005, la Declaratoria es “un mecanismo de concurrencia, coordinación y congruencia para la asignación de recursos y la obligatoriedad de incorporación al proceso de

planeación metropolitana”. La Declaratoria agrega, que los gobiernos municipales deberán enfrentar de manera común, entre otros problemas los de desarrollo urbano, transporte público y vialidad, agua potable y drenaje, seguridad pública y procuración de justicia, desechos sólidos, preservación y restauración del equilibrio ecológico, estos temas constituyen a la agenda metropolitana que deberá coordinar a la ZMVT.

Recientemente, con la Declaratoria de la Zona Metropolitana de Santiago de Tianguistenco en 2016 que desincorpora de la Declaratoria de ZM Valle de Toluca de 2009, a los municipios de Almoloya del Río, Atizapán, Capulhuac, Texcalyacac, Tianguistenco y Xalatlaco para la coordinación de los planes programas y acciones de estos entre sí o del estado y sus municipios, con los planes federales o de la Ciudad de México. Con lo cual se modifica la Declaratoria de Zona Metropolitana del Valle de Toluca, actualmente integrada por los municipios de Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, San Antonio La Isla, San Mateo Atenco, Rayón, Temoaya del Valle, Toluca, Xonacatlán y Zinacantepec, para la coordinación de planes, programas y acciones, de éstos entre sí o del Estado y sus municipios, con planes federales o de entidades federativas. (Gaceta de Gobierno, 25 de noviembre de 2016, p. 2)

En los documentos mencionados en los párrafos anteriores no es consistente la denominación desde los años 1990 a 2016, a saber, *Zona Metropolitana de Toluca* en 1993, *Zona Conurbada de Toluca* en 2005 y *Zona Metropolitana del Valle de Toluca* en 2005/2009 que se ratifica esta denominación en 2016, este sólo hecho devela que en esta trayectoria el sector administrativo urbano del funcionamiento metropolitano avanza en medio de imprecisiones, hecho que afecta la participación política y gestión de los municipios considerados o no.

No obstante que en tales documentos con carácter de ley para la ZMVT se reconoce el funcionamiento metropolitano y reflejan las condiciones para la materia de coordinación de planeación urbana y regulación del suelo entre los municipios, en los hechos esta tarea adolece de importantes debilidades. En esta investigación se realizará el estudio a detalle (trabajo en campo) en los 9 municipios considerados por el PRDUVT (2005) como

“zona conurbada” la cual está integrada por Toluca, Metepec, Lerma, San Mateo Atenco, Ocoyoacac, Otzolotepec, Xonacatlán, Zinacantepec y Almoloya de Juárez (GEM, 2005, p. 22), dado que dichos municipios al estar físicamente integrados desde los años setenta - noventa, pueden contar con experiencia de funcionalidad metropolitana en materia de suelo y contar con planteamientos de gobierno metropolitano del suelo.

Desde sus inicios, a principios de siglo XX el concepto de conurbación de P. Geddes, refiere a la integración de todos los asentamientos humanos del sistema de localidades que crecen de manera conjunta porque sus funciones conforman la unidad, es decir, que no sólo es la integración física de los tejidos urbanos construidos, sino también integra a los que conforman relaciones funcionales, ello en conjunto conforma a la conurbación.

En el *contexto deficitario de la gobernabilidad metropolitana en México*, donde el ordenamiento urbano es crucial, esta investigación sugiere revisar e incorporar en la agenda metropolitana, la gestión metropolitana del suelo porque es sensible y transversal a las demás acciones y políticas en esta escala, en la cual los órdenes de gobierno, junto con los agentes y actores desde el nivel municipal puedan establecer los mecanismos para coordinar, administrar y regular la ocupación del suelo (presente y futuro).

El problema de la *coordinación metropolitana de la ZMVT*, según Hoyos *et al.* (2016) es que se encuentra estancada en el ámbito estatal de gobierno y que actúa sectorialmente, lo que deriva en una atención disímula de los asuntos de funcionamiento metropolitano. Al verticalismo de la agenda/sectores se agrega el de la fuente de financiamiento económico del nivel federal; la instrumentación del fondo metropolitano. Dice la autora, entre los retos de gobernabilidad de la ZMVT, se encuentra el ordenar el desarrollo y crecimiento urbano.

El problema de la coordinación intermunicipal en la ZMVT, deriva de la ausencia de interacción concertada para conducir el crecimiento y desarrollo entre los 22 municipios metropolitanos, estos presentan diversos grados de ocupación y dispersión del suelo urbano, ellos cuentan con instrumentos de planeación urbana municipal y atienden atribuciones autonómicas, pero no se conducen con una visión metropolitana.

Por lo que la problemática en la ZMVT no sólo radica en la expansión acelerada del tejido urbano construido como consecuencia de la dinámica socio demográfica y económica, sino, sobre todo deriva de la falta de actuación clara y anticipada con una política de suelo metropolitano. A saber, el crecimiento físico se da sobre terrenos de distinta propiedad del suelo (ejidales, comunales, privados, sociales e incluso en suelo federal), sobre distinta clasificación del territorio, sobre distinta política de crecimiento, en distintos potenciales del suelo e incluso en áreas no aptas, porque los municipios deciden de manera fragmentada y con finalidades diversas.

La metropolización de la ZMVT ha sido conducida por acciones de gobierno estatal y municipal sin coordinación (construcción y ampliación de vialidades, aprobación de conjuntos urbanos, centros comerciales, etcétera) y, principalmente, por las acciones de los mercados inmobiliarios, formal e informal.

En la mayoría de los municipios metropolitanos se busca el cambio de suelo rural a suelo urbano. Varios municipios aumentaron el área urbanizable por encima del área urbana actual (Almoloya de Juárez, Calimaya, Capulhuac y Mexicaltzingo), duplicando al menos en todos los casos el área urbana existente sin justificación poblacional (Venancio, 2016, pp. 125-126).

La política de suelo, mencionaba Estenoz (1998) es un asunto intrincado entre los intereses de los distintos niveles de gobierno, mientras la demanda de suelo para ser urbanizado siempre está por arriba de la oferta, por lo que las acciones sobre él son principalmente por fuera de una planeación y de un ordenamiento anticipado. En esta investigación, considerando que la política de reservas de suelo ha sido rebasada por la demanda y que la administración del crecimiento urbano formal e informal en el territorio de cada municipio es caótico, la gobernabilidad de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca es un caso complejo por develar.

Será necesario analizar e identificar el conjunto de acciones e instrumentos aplicables en el suelo, en experiencias empíricas internacionales, en miras a proponer un modelo de gobernabilidad metropolitana del suelo en la ZMVT, en ese marco examinar y reformular

la institucionalidad de la coordinación de los órdenes de gobierno y los esquemas de gestión descentralizados, lo cual pasa por actualizar el marco de la planeación urbana municipal para que se incorpore e instrumente dicha agenda. Así mismo, el programa de suelo metropolitano tendrá que avanzar y diversificar el diagnóstico (reservas territoriales, bolsa de suelo, predios baldíos y subutilizados, áreas de protección, entre otros instrumentos política social de base suelo), precisar las políticas y diseñar instrumentos específicos para conducir, gestionar y gobernar el crecimiento y desarrollo metropolitanos.

La delimitación del período de estudio deriva de dos aspectos interrelacionados en las acciones sobre el suelo para el crecimiento urbano: la planeación urbana y los instrumentos jurídicos. En la metrópolis de estudio, el mandato de coordinación entre municipios para llevar una adecuada planeación surge con los años noventa: El PRMT (1993) indicó que siete municipios “participarán de forma conjunta y coordinadamente en la planeación, ordenación y regulación de dicha zona metropolitana”, mientras el PRDUVT (2005) indica que son nueve los municipios que deberán coordinarse para llevar a cabo la planeación en dicha zona y, por su parte la Declaratoria de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (2009) se encuadra en la coordinación interinstitucional para lograr acuerdos que permitan instrumentar acciones comunes en el ordenamiento del territorio en dicha circunscripción. Es decir, el mandato de coordinación para el ordenamiento territorial a escala metropolitana está previsto desde los años noventa.

El marco jurídico que define acciones legales sobre el suelo para fines urbanos, data desde la Ley General de Asentamiento Humanos de 1993, modificada y aprobada en 2016, ahora renombrada Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOT y DU 2016), dispone atribuciones a los municipios para regular, controlar y vigilar las reservas, usos de suelo, y destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los centros de población que se encuentren dentro del municipio (Art. 11 frac. II), también mandata participar en la planeación y regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones (Art.11 frac. VI), así mismo, la nueva Ley considera a las zonas metropolitanas y mandata sean desarrolladas, planificadas y gestionadas (Título Cuarto; Capítulos V sobre programas metropolitanos y

Capítulo VI sobre gobernanza metropolitana). Aunque a la fecha, la entidad federativa se encuentra en fase de alineación legislativa, es decir, previo a la instrumentación de la obligatoriedad jurídica de sectores y niveles de gobierno implicados.

Por lo anteriormente expuesto, desde el inicio de la redacción de documentos metropolitanos de para la ZMVT, más la reciente definición de gobernanza metropolitana y las consideraciones para el ordenamiento territorial metropolitano, se acota el periodo de estudio desde los años noventa (1993) a la actualidad (2019).

Los instrumentos de planeación urbana, hasta antes de la Ley de 2016, estaban en el municipio sin obligatoriedad metropolitana, de tal forma que el modelo de coordinación metropolitana presenta importantes debilidades con escasos logros. La fragmentación metropolitana reproduce ineficiencias y déficits, por lo que compatibilizar la gestión territorial metropolitana con el proceso territorial de las zonas metropolitanas es un asunto pendiente, ahora a la luz de la nueva legislación urbana.

Indagar sobre la transformación de la institucionalidad para la cuestión de la gestión metropolitana, es una necesidad científica y también de instrumentación política. Reforzar capacidades municipales para la toma de decisión en la escala metropolitana, diversificar esquemas de asociación, convenios de colaboración y cooperación para la gestión del suelo; es decir, es necesaria la agenda metropolitana de gestión del suelo con facultades y recursos.

En la política urbana, todo lo relacionado con la materia del suelo con visión metropolitana resurge como asunto pertinente y de actualidad significativas, aunque existen varios temas de agenda metropolitana con igual urgencia de estudio, sin embargo, iniciar con la gobernabilidad metropolitana del suelo, es necesario porque todavía no se ha investigado en los asuntos metropolitanos, ha estado mencionado reiteradamente de forma general en la “necesidad del ordenamiento metropolitano”. No existen diagnósticos precisos, se carece de indicadores apropiados, es insuficiente la gestión económica de la planeación urbana de base suelo, la parte fiscal y financiera carecen de capacidad técnica, profesional y política.

En este contexto problemático, se deriva la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las razones por las que los municipios metropolitanos de la ZMVT no consideran la gestión de suelo desde un modelo de gobernabilidad metropolitana?

La hipótesis de trabajo plantea que la falta de gestión del suelo en el crecimiento físico de la ZMVT deriva de la debilidad institucional para definir acciones coordinadas entre municipios metropolitanos, de una imprecisa planeación urbana para conducir un modelo territorial y, en particular, por la falta de una política de suelo metropolitana instrumentada desde el nivel municipal.

Esta investigación tiene como objetivo general proponer un modelo de análisis integral de gestión metropolitana del suelo bajo el enfoque de gobernabilidad para la ZMVT. Para ello los objetivos específicos son:

- Analizar planteamientos teórico - conceptuales de la gobernabilidad metropolitana, gestión y políticas en materia de suelo urbano.
- Analizar las acciones de gobernabilidad metropolitana, gestión del suelo y políticas nacionales urbanas en casos de América Latina y México.
- Elaborar un modelo de análisis integral de gestión del suelo bajo un enfoque de gobernabilidad metropolitana.
- Evaluar la gestión y gobernabilidad metropolitana del suelo en municipios seleccionados del caso de estudio.
- Proponer la agenda metropolitana de gestión del suelo en la ZMVT.

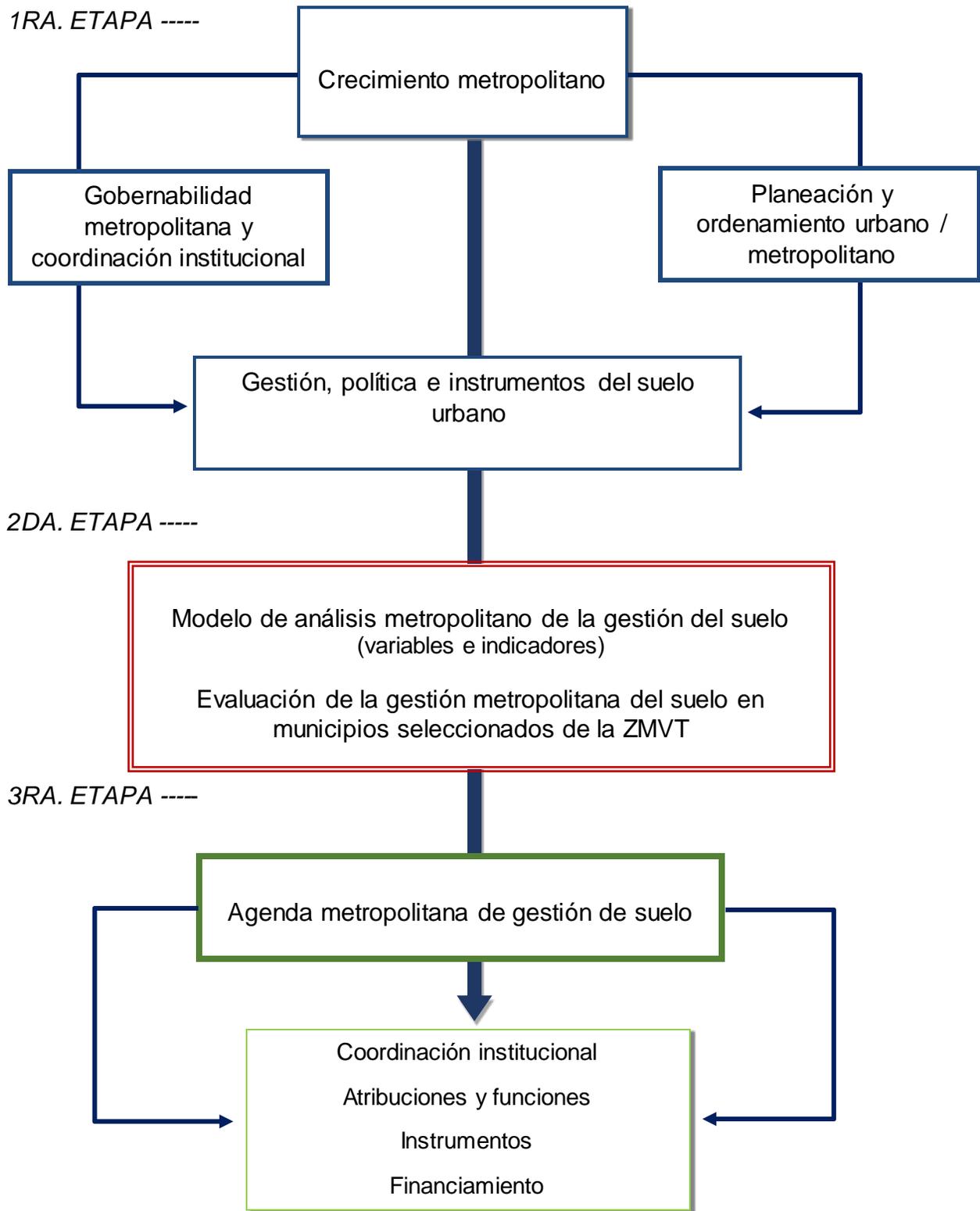
Para desarrollar la investigación sobre gobernabilidad metropolitana mediante una agenda de suelo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, fue necesario bosquejar una estrategia de razonamiento. La presente investigación partirá de planteamientos hipotéticos–deductivos y tendrá un carácter explicativo porque se basa en el conocimiento científico y estado del arte, luego en la recopilación de información documental, cuantitativa y cualitativa que se recupera de diversas dependencias de gobierno, instancias o instituciones que atañen a la gobernabilidad metropolitana y planeación urbana.

El diseño general de la investigación se concibe en tres etapas, presentadas en el Esquema 1. La primera etapa, identifica el problema en un contexto específico para desarrollar el planteamiento –crecimiento metropolitano-, luego se reconocen conceptos claves con los cuales se estudia en el conocimiento precedente o estado de comprensión –governabilidad metropolitana y planeación urbana-, con la finalidad de desagregar los aspectos centrales y fundamentales del problema –gestión, política e instrumentos del suelo urbano- así, la finalidad de esta etapa es contar con la delimitación temática, para lo cual se revisan conocimiento científico y empírico precedentes.

El conjunto constituye al planteamiento del problema, que ha sido expuesto arriba, se ha delineado, por un lado, la discusión conceptual y modelos de gobernabilidad metropolitana al mismo tiempo la finalidad y alcance de ellos, por otro lado, la planeación urbana que tiene como su principal propósito el ordenamiento del crecimiento metropolitano. De ambos conceptos se desprenden las funciones o agenda metropolitana sus instrumentos y política urbana del suelo. Para lo anterior es necesario un marco de referencia en casos de estudios los cuales aportan las dimensiones e indicadores de medición de la realidad.

La segunda etapa, comprende la caracterización de problemática de estudio en el caso de estudio siguiendo los conceptos claves, para con ello construir un modelo de análisis integral. En esta etapa se documenta, mide y analiza cada una de las dimensiones para contar con un diagnóstico detallado y especializado tratando de abarcar la complejidad del problema en cuestión; se construye una matriz de estudio con tres dimensiones, sus variables y respectivos indicadores. Indaga la trayectoria y los problemas del crecimiento físico de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, las políticas de suelo desde los ordenamientos urbanos y desde las acciones específicas de la administración urbana federal, estatal y municipal y, la cuestión del gobierno de los asuntos del crecimiento urbano y ocupación del territorio entre municipios metropolitanos. Se presentan resultados y se realiza la evaluación con una ponderación previa de cada indicador con lo que se entrega los resultados del diseño del modelo.

Esquema 1. Organización conceptual y etapas de la investigación



Fuente: Elaboración propia

La tercera etapa, con la evaluación de las dimensiones, se devela la problemática que se debe atender en temática del suelo en el ámbito metropolitano, en este caso se cuenta con el diagnóstico de la agenda metropolitana del suelo. A partir del cual se plantea la propuesta de gobernabilidad metropolitana del suelo.

De las etapas de investigación resulta una estructura de seis capítulos de la tesis más la conclusión. De la primera etapa, se desprenden dos capítulos: capítulo I el marco teórico-conceptual sobre la gobernabilidad y la gestión del suelo y, el capítulo II refiere a los casos de estudio sobre gestión del suelo urbano y gobernabilidad de la agenda metropolitana. De la segunda etapa, se desprende tres capítulos: el capítulo III, en el que se diseña el modelo de análisis de la gestión metropolitana del suelo, el capítulo IV que primero mide y luego evalúa cada una de las dimensiones comprendidas en el modelo en municipios seleccionados. De la tercera etapa se organizan dos capítulos: el capítulo V que incluye la opinión de especialistas, investigadores, consultores y de los funcionarios de gobierno municipal acerca de la expansión, planeación, gestión, y gobernabilidad y el capítulo VI donde se plantea la propuesta de agenda metropolitana del suelo para la ZMVT, en el último apartado, se redactan las conclusiones generales, los principales hallazgos y se sugieren las líneas de investigación necesarias a seguir desarrollando.

# **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL SOBRE GOBERNABILIDAD Y GESTIÓN URBANA DEL SUELO**

## **Capítulo I. Marco teórico - conceptual sobre gobernabilidad y gestión urbana de suelo**

El presente capítulo tiene la finalidad de plantear los elementos teórico-conceptuales de la gobernabilidad, gobernanza metropolitana; y gobernabilidad metropolitana con la finalidad de analizar sus enfoques y las principales teorías que marcaron la pauta para bosquejar diversos modelos de gobierno metropolitano, presentando sus particularidades, ventajas y desventajas. También se comprenderá la vinculación entre la política urbana, planeación urbana y gestión de suelo entendiéndose a la planeación como la herramienta de apoyo a la política urbana para gestionar el suelo.

### **1.1. Gobierno y gobernanza**

Existen relaciones que son cambiantes dentro de los procesos de gobierno y gobernanza dada la reconfiguración del Estado por el contexto neoliberal actual, el gobierno debe ser entendido como aquella figura que tiene la capacidad de recibir las demandas sociales y establecer mecanismos para satisfacerlas, sin embargo el papel del Estado en el escenario globalizador ha permitido que las relaciones entre gobierno y sociedad sean replanteadas haciendo cada vez más compleja la atención de las necesidades a escalas territoriales como la metrópolis.

El gobierno no es simplemente el proveedor de recursos o de servicios, sino fundamentalmente como representante de la ciudad, de sus necesidades y retos, no sólo dispone de competencias, le incumbe todo lo que preocupa a la ciudadanía y por ello asume un papel vertebrador en la capacidad de organización y acción de la ciudad y en las relaciones entre los distintos niveles de gobierno (Pascual, 2011a, p. 36).

Por su parte la gobernanza va adquiriendo nuevo significado a lo largo de la historia, actualmente se va orientando hacia el cambio de proceso/modo/patrón de gobierno:

“el paso de un centro a un sistema de gobierno, en el que se requieren y activan los recursos del poder público, de los mercados y de las redes sociales. En conexión, es el paso de un estilo jerárquico centralizado a un estilo de gobernar

asociado e interdependiente entre organismos gubernamentales, organizaciones privadas y sociales (Aguilar, 2007, p. 7).

Según Pérez (2013) la gobernanza en la década de los noventa tenía una orientación hacia la cooperación internacional, y con el paso del tiempo, este concepto se modificó considerando que las decisiones públicas no corresponden a la actuación aislada del gobierno, sino surgen como resultado de la participación de una red de actores interdependientes que incluyen organizaciones no gubernamentales, corporaciones, empresas, asociaciones de distinta naturaleza.

Para Farinos (2008) el concepto de gobernanza refiere a “una estructura emergente del sistema socio político, resultado de los esfuerzos de interacción entre los diversos actores con énfasis en la coordinación y la cohesión de diferentes propósitos y objetivos”. Por otro lado, se menciona que la gobernanza suele referirse a:

Arreglos formales e informales, que determinan el modo en que se toman las decisiones y ejecutan acciones entre los agentes, actores y sujetos; ya sea los intereses de la administración, del sector privado, de las organizaciones civiles en los territorios (regiones, ciudades, barrios y comunidades) (Hoyos et al. 2016, p. 430).

Entre los enfoques de la gobernanza, -relación entre los diversos actores e instituciones para lograr cierto nivel de desarrollo- se enlista los que Hirst (2000 citado por Pérez, 2013, pp. 155-157) identifica: el primer enfoque estuvo orientado al desarrollo económico tiene por finalidad facilitar el funcionamiento del mercado; el segundo enfoque tiene que ver con las instituciones y regímenes internacionales, a este enfoque se hace referencia cuando los problemas no pueden ser controlados por los Estados-Nación; el tercer enfoque, se le denominó gobernanza corporativa, el cuarto denominado de la nueva administración pública tendiente a la búsqueda de la privatización de los servicios público, y el quinto se refiere a las prácticas llevadas a cabo en red o por tipo de asociaciones.

Dado que dichos enfoques y su aplicación se ven reflejados en el territorio y debido a las nuevas dinámicas del sistema económico neoliberal, se hace necesario y compatible

optar por un modelo de gobernanza que atienda las necesidades de manera integral, pero con cierta orientación a una gobernanza territorial y urbana que en su accionar considere la participación de diversos actores, instituciones etcétera; ya que como menciona la OCDE (2000, citado por Pérez, 2013, p. 158) “en un mundo donde la participación privada y de la sociedad civil se incrementa, el término ‘gobernanza’ define mejor el proceso en cómo los ciudadanos resuelven sus problemas, usando al gobierno como instrumento”.

Las distintas definiciones empleadas tanto en la literatura académica, como en los ejercicios realizados por organismos internacionales y nacionales incluyen elementos comunes como estructura, capacidades, procedimientos, mecanismos, ejercicio de la autoridad y resultados, calidad, democracia, eficiencia, legitimidad, política, evaluación institucional, responsabilidades, y otros más. Todo ello indica que la gobernanza actualmente es un concepto de carácter multidimensional en el que las decisiones corresponden tanto al gobierno como a una serie de actores que se interrelacionan incluyendo organismos gubernamentales, como no gubernamentales y la sociedad civil.

El cuadro 1 recoge los principales elementos de las definiciones de gobernanza, así como fuentes de información y tipos de datos que derivan de los académicos y organismos internacionales.

Cuadro 1. Revisión conceptual y metodológica de la gobernanza

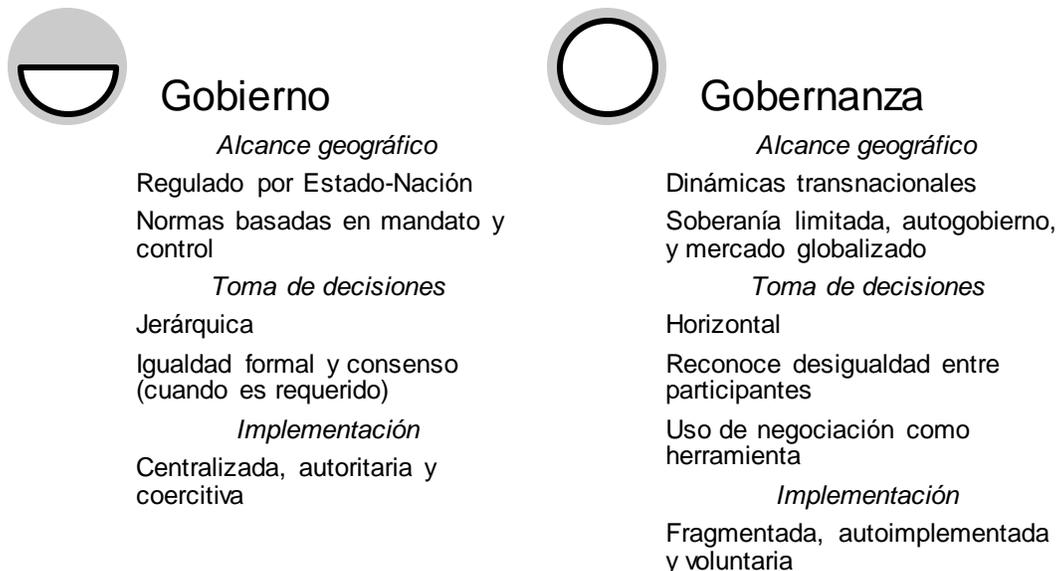
Definiciones		Datos y fuentes	Desafíos y oportunidades
Académicos	Calidad de Gobierno	-Encuestas	-Indicadores transparentes
	Administración pública	-Registros administrativos	-Fortalecimiento de oficinas nacionales de estadística
	Ciencia Política	-Índices compuestos o rankings	-Contar con instrumentos de medición
Organismos Internacionales	Banco Mundial	-Insumos, procesos, productos y resultados	-Elementos comunes para la definición
	OCDE	-Procedimientos, capacidades, resultados y autonomía burocrática -	-Concepto multidimensional
	PNUD	Estructura, procesos, mecanismos y estrategias	-No claridad teórica/analítica
			-dificultad para elegir fuentes e indicadores
			-Problemas al comparar el concepto

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2017)

El concepto de gobernanza ha evolucionado derivado de procesos de descentralización, condiciones políticas, históricas y sociales. Tanto Sánchez (2012) como Hoyos et al. (2016) coinciden en identificar tal proceso haciendo referencia a sus causas, carencias, propósitos y ámbitos centrando así la gobernanza en el impacto que tiene un estado mínimo que afecta las estructuras administrativas y la compleja administración burocrática.

Para Sánchez (2012, pp. 224-226) la gobernanza se refiere a la acción o el modo de gobernar, cuya aplicación del término presenta un carácter constitucional y jurídico relativas a la dirección de los asuntos del Estado, a la dirección de instituciones o direcciones concretas. Para más tarde atender a la necesidad de distinguir entre buen gobierno y goberno.

Esquema 2. Atributos de gobierno y gobernanza



Fuente: Elaboración propia con base en Porras (2016)

Por gobernanza se entiende según Pascual (2011a) “el nuevo modo o arte de gobernar que tiene su principal instrumento de gobierno en la gestión de las interdependencias entre los actores y en la involucración de la ciudadanía”. Si las dinámicas urbanas actualmente implican nuevas maneras de gobernar entonces los nuevos instrumentos de política pública que requiere la gobernanza también deben ser distintos. En este sentido

se debe replantear la relación gobierno-gobernanza considerándolas actividades complementarias ya que los elementos que los definen se comparten, aunque cambian en distintos grados (Esquema 2).

El término gobernanza, como lo refiere Porras (2016), también puede hacer referencia a un cambio en el significado del gobierno, y la gobernanza es una manera de conducir los asuntos públicos que es diferente al gobierno tradicional. Dado que la eficiencia y eficacia del gobierno a través de sus acciones suelen estar relacionadas con la gobernabilidad es menester definirla.

## **1.2. Gobernabilidad**

La conceptualización de la gobernabilidad se contextualiza, durante el último cuarto del siglo XX cuando:

Las democracias occidentales protagonizan un ajuste en sus economías, sociedades, modos de gestión, privado y público, mentalidades y relaciones de poder. Todos estos procesos conllevan a formular la presencia de un gobierno o gobernanza y la necesidad de la gobernanza para asegurar la gobernabilidad de las democracias de nuestro tiempo (Sánchez, 2012, pp. 219-220).

La gobernabilidad no se ocupa solamente de explicar exitosamente un proyecto de gobierno, sino de procesar institucionalmente diversos conflictos, en este sentido, es entendida también como “la capacidad de presentar e instrumentar decisiones políticas mediante cauces institucionales y las reglas del juego establecidos en los regímenes democráticos” (Heredia, 2002 citado en Sánchez 2012, p. 225).

Considerando la evolución del concepto, Klink (2005, p. 134) comprende a la gobernabilidad como el conjunto de actores gubernamentales y no gubernamentales (asociaciones civiles, asociaciones públicas-privadas, sindicatos, empresas, etc.) que se organizan para la formulación de políticas y bienes colectivos.

Sánchez (2012, pp. 224-226), se refiere a la gobernabilidad con base en la habilidad de gobernar, entendida como un atributo sistémico, una capacidad, en la que se le confiere su existencia a la rama ejecutiva del gobierno y al sistema político en su conjunto.

En definitiva se indica que la gobernabilidad no sólo atañe a la solución de problemas (como el transporte, la vivienda o degradación ambiental) en las áreas metropolitanas, sino también a atender sus necesidades imperantes entre ellas, satisfacer servicios públicos entre jurisdicciones locales, reconociendo el liderazgo político de las instituciones, así como manifiesta la preocupación por establecer mecanismos y políticas de manera colectiva entre unidades político administrativas inter jurisdicciones.

El concepto de gobernabilidad evolucionó y se modificó a partir de la década de los sesenta, década caracterizada por el acelerado fenómeno de expansión física en Europa, y según Rodríguez y Oviedo (2001), hacia los años noventa, nuevas experiencias de gobierno aparecen en las áreas metropolitanas europeas y norteamericanas, acompañadas de configuraciones espaciales y territoriales complejas debido a la superposición de unidades político administrativas, y se comienza a cuestionar la forma de gobernar una nueva escala territorial denominada metrópolis, así como las capacidades de los sistemas administrativos centralizados para atender cada uno de los tópicos de una agenda de interés metropolitano y sus problemas.

Desde un punto de vista etimológico, las diferencias no son claras, gobernabilidad y gobernanza son términos que aparecen vinculados entre sí y se han utilizado de manera indiscriminada como sinónimos para describir el papel y acción del gobierno y el involucramiento de otros actores para conseguir resultados y aceptación en un territorio, sin embargo, existen particularidades que los hacen distintos.

Los usos de la gobernabilidad en cuanto a sus causas se centran en los problemas de sobrecarga de demandas, déficit fiscal, control gubernamental, y traslado en el mandato de electores, es decir, causas que dan cuenta del por qué los gobiernos resultan ingobernables.

Cuadro 2. Comparación entre gobernabilidad y gobernanza

Clasificación	Gobernabilidad	Gobernanza
Causas	-Sobrecarga de demandas -Déficit fiscal -Insuficiencia de racionalidad	Estado mínimo
Carencias	-Capacidad de la autoridad -Capacidad de los gobernantes -Control gubernamental -Traslado en el mandato de electores	Capacidad de gobierno
Propósitos	-Razón del Estado -Buen gobierno -Estabilidad -Transición democrática	Buen gobierno/ buena gobernanza Nueva gestión pública Gobierno red interactiva
Ámbitos		Corporativa Local Global Europea

Fuente: Tomado de Sánchez (2012, p. 256).

En cuanto a las carencias de la gobernabilidad, Sánchez (2012, p.257). menciona la necesidad de capacidad gubernativa, los requerimientos necesarios en la creación de capacidades, control y desempeño político frente a la sociedad para atender las demandas de sociedades dinámicas y participativas.

En cuanto a los propósitos y ámbitos, existe una marcada diferencia entre gobernabilidad y gobernanza, la primera, se asocia con los conceptos de orden, estabilidad, eficacia y legitimidad política basada en la democracia mientras que la gobernanza enuncia una diferencia en temas que la gobernabilidad, no aborda, por ejemplo, el gobierno de red y la gobernanza interactiva de redes, agentes y organizaciones. En cuanto a sus ámbitos, las aportaciones de la gobernanza de estos campos son determinantes para indagar en temas como la importancia de las redes interacciones y diversos niveles gubernativos, de manera que la gobernanza se asocia a conceptos como codirección, interacción, cogestión y de conducción entre actores políticos y sociales.

El concepto de gobernabilidad metropolitana retoma importancia en esta investigación debido a que en las metrópolis mexicanas es necesario replantear una planeación metropolitana desde procesos de colaboración y negociación intermunicipal, como con los actores del uso y ocupación del espacio metropolitano (particulares, desarrolladores inmobiliarios, municipios, familias, ejidatarios), es decir, la política de suelo debe ser

entendida y atendida desde marcos legales diversos y desde las instituciones entendidas como aquella parte del Estado que debe recuperar sus funciones, esto permitirá ajustar los intereses particulares a la finalidad de lo público, disminuir procesos de dispersión, informalidad, irregularidad, marginalidad y fragmentación, insustentabilidad, que son problemas que caracterizan a la ZMVT.

Así mismo la gobernabilidad metropolitana permite atender características que requieren de coordinación administrativa, institucional, funcional, normativa y de mecanismos verticales y horizontales para hacer eficientes los procesos de participación de actores en las decisiones sobre las dinámicas de ocupación territorial.

### **1.3. Gobernabilidad y gobernanza metropolitana**

En los últimos años en un contexto de crecimiento y configuración de áreas y zonas metropolitanas en el orden internacional, la consecuente conjunción de gobiernos locales y niveles de gobierno, ha derivado en modelos de gobernabilidad y gobernanza. La expansión física metropolitana cuestiona las responsabilidades de cada unidad administrativa local, las capacidades que tienen las entidades multi-jurisdiccionales para enfrentar problemas de heterogeneidad, fragmentación, asuntos fiscales, recursos económicos e infraestructuras. El hecho transversal en este reconocimiento son las formas de descentralización de decisiones en el gobierno de zonas metropolitanas.

Pérez (2013) considera la gobernanza metropolitana a partir de la participación de actores con diversos intereses y objetivos, reconociendo que las instituciones públicas no pueden resolver de forma aislada los problemas y requieren de una participación por parte de redes de individuos y organizaciones. “La difusión de la autoridad en nuevas formas políticas ha llevado a la profusión de nuevos términos: gobernanza a múltiples niveles, multiescalar, policéntrica, jurisdicciones con competencias funcionales y traslapadas, fragmentación o esferas de autoridad y consorcios”. (Marks y Hooge, 2004 citado por Pérez, 2013, p. 159).

La gobernanza multiniveles, según Pérez (2013, p. 163) es una perspectiva teórica que se aproxima a la llamada redes de políticas públicas, estrechamente vinculada al enfoque

de redes, que proviene de la literatura alemana que la coloca en contraposición a las formas de gobierno basadas en jerarquías de apoyo absoluto al mercado.

En este contexto surge la interrogante ¿cómo llevar a cabo una nueva forma de gobernanza como gestión de redes? Natera (2004, p. 11) enuncia dos mecanismos generales de interacción basados en la cooperación entre actores públicos y privados: mediante acuerdos neocorporativistas, es decir, a partir de negociaciones entre Estado, empresas y trabajadores organizados y; por otro lado, los mecanismos de autoorganización y autoregulación de la sociedad mediante los cuales los actores corporativos privados cumplen sus funciones reguladoras que son de interés público y les son asignadas por el Estado. Estas formas de autorregulación social existen al margen de la jerarquía, y de alguna manera se está produciendo una transformación en los roles de las autoridades estatales con el paso del ejercicio jerárquico (“gobierno”) a la gestión de redes de actores individuales o colectivos de diversa naturaleza (“gobernanza”). Sin embargo, hay posturas menos optimistas sobre la descentralización del poder en las ciudades como en las que se menciona que

La formación de áreas metropolitanas, y en algunos casos de regiones urbanas, no han contado con instituciones de gobierno y de gestión dotadas de las capacidades necesarias para enfrentar la nueva complejidad del territorio; es decir, este nuevo fenómeno no ha sido acompañado de una modernización y adaptación de las formas de gobierno. (Balbo, 2003, p. 73).

La postura de Balbo (2003) sugiere que dadas las actuales dinámicas urbanas se considere llevar una gobernanza como modelo que resulte de la modificación de los gobiernos para construir su identidad participativa en los asuntos de la realidad pública, una nueva gobernanza como lo menciona Aguilar (2007, p. 24) basada en "redes de políticas", "asociaciones público-privadas", "democracia participativa, deliberativa", "presupuesto participativo", "contraloría social", "auditoría ciudadana", "ámbito público no estatal, no gubernamental", "participación solidaria", "cogestión del poder" que atienden a la necesidad imperante de un nuevo modo de gobernar de manera interdependiente

con orientación a reformas de organización, gestión y operación de la administración pública.

Por su parte Lefèvre (2005) propone una definición sobre gobernabilidad a escala metropolitana, como el estado de un territorio (por ejemplo, un área metropolitana) en el que es posible ejecutar políticas públicas y acciones colectivas capaces de resolver problemas y desarrollar su propio territorio.

La gobernabilidad metropolitana puede ser definida como el “ejercicio de una autoridad política, económica y administrativa en el manejo de los asuntos de un país a todos los niveles... comprende los mecanismos, procesos e instituciones, a través de los cuales los ciudadanos y grupos articulan sus intereses, ejercen sus derechos legales, cumplen con sus obligaciones y median sus diferencias” (Yaro y Ronderos, 2011, p. 6).

A lo largo del tiempo, han existido teorías que han dado soporte a distintos modelos y descripción de administración (Cuadro 3). De acuerdo con Yaro y Ronderos (2011), la primera teoría fue denominada “el regionalismo”, ésta emergió del movimiento de reforma metropolitana la cual defendía la anexión y creación de gobiernos unitarios metropolitanos a nivel de área, por ello también conocida como reformista, ésta proponía la creación de nuevas instituciones; se desprenden dos modelos, los gobiernos metropolitanos y consejos metropolitanos.

La segunda teoría denominada “de la elección pública” “fue una reacción a las realidades obsoletas y pesadas de las instituciones metropolitanas regionalistas” (Yaro y Ronderos, 2011, p. 10), ésta defiende la fragmentación de las áreas metropolitanas; surge el policentrismo territorial. La tercera teoría denominada “el nuevo regionalismo” emergió en los 80 como una teoría que:

Busca enlazar el gobierno local y regional como a través de respuestas pragmáticas, adaptación a formas gubernamentales existentes, fortaleciendo la legitimidad democrática de las instituciones metropolitanas, dos de los modelos que se desprenden de dicha teoría son los distritos de único propósito y el modelo de cooperación inter-local (Yaro y Ronderos, 2011, p. 11).

Cuadro 3. Teorías y modelos de la gobernabilidad metropolitana

Teorías	Modelos
<i>Regionalismo</i> (inicios S.XX- Industrialización) Institucionalismo/Gob. metropolitano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gobierno metropolitano, institución unitaria con una autoridad completa</li> <li>• Consejo metropolitano, organización coordinadora de unidades locales que promueve los objetivos compartidos</li> </ul>
De <i>Elección Pública</i> (mediados S. XX- Industrialización) Localismo/Competencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Policentrismo territorial, fragmentación política y autonomía local</li> </ul>
<i>Nuevo Regionalismo</i> (finales S. XX - Globalización) Cooperación/Pragmatismo interlocal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distritos de único propósito, busca la consolidación de servicios a través de cobertura inter-jurisdiccional</li> <li>• Cooperación inter-local, Pragmatismo regional e inclusión de varios actores</li> </ul>

Fuente: Elaborado con base en Yaro y Ronderos (2011)

Para Orellana, Allard, Néspolo y Mercado (2012) la gobernabilidad es una condición preponderante para asegurar la estabilidad política, social y económica en pro del desarrollo y mayor competitividad de las metrópolis a modo de insertarse con mayor éxito en la red de ciudades globales donde el papel del nivel municipal o local en las metrópolis es importante. Orellana *et al.* (2012) plantean tres factores a escala local que son determinantes en la gobernabilidad metropolitana, a saber:

*Autonomía territorial:* capacidad del gobierno municipal de tener mayor control de los procesos de decisión sobre las actuaciones urbanas y territoriales.

*Capacidades endógenas:* existencia de una población residente con capacidades directivas y profesionales que fortalezcan la red de influencia y de control efectivo sobre la gestión local, así como para potenciar la atracción del territorio comunal para la inversión privada a través de proyectos más en sintonía con las demandas de la comunidad social y política residente.

*Disponibilidad de recursos:* Disponibilidad de recursos económicos y técnicos (personal municipal) que permitan llevar a cabo una gestión local e influir significativamente en los procesos de actuación urbano y territorial.

De acuerdo con experiencias en distintos contextos, de cada uno de los modelos de gobernabilidad metropolitana, se identifican sus características (Cuadro 4).

**Cuadro 4. Características de los modelos de gobernabilidad metropolitana**

Modelos / tipología	Características	Experiencias
Gobierno metropolitano	Apropiado para un número bajo de gobiernos, áreas y población pequeña. Por ende, la gobernabilidad formal o institucionalizada por lo general es la que mejor se adecúa.	Shanghái, Singapur y Toronto
Consejo metropolitano	Tiende a ser un modelo apropiado para regiones de grandes áreas urbanas con pocos gobiernos locales.	Londres, París y Tokio
Policentrismo territorial	Situación para la mayoría de áreas metropolitanas que tienen gran población y grandes áreas, en existencia de un gran número de gobiernos locales y de otro tipo	Buenos Aires, Los Ángeles, y Río de Janeiro
Distritos de único propósito	Este modelo es ideal para áreas geográficas en las cuales el gran número de gobiernos crea desafíos para la prestación de servicios.	Barcelona, Madrid y Ciudad de México
Cooperación inter-local	Ideal para áreas con un gran número de gobiernos, grandes áreas y extensiones pequeñas de población.	Nueva York, Sídney y Lima

Fuente: Elaborado con base en Yaro y Ronderos (2011)

Por otro lado, Yaro y Ronderos (2011) distinguen características internas y externas de la gobernabilidad metropolitana en torno a tres factores principales, región (espacial), administración (institucional) y participación (política). Entre las características internas: región, enuncia las dos primeras características que son coordinación administrativa, y administración funcional (alineamiento entre ciudad- región); administración, mecanismos verticales y horizontales para la eficiencia, (transparencia y responsabilidad); y participación, inclusión de varios actores a través de una toma de decisiones y compromisos democráticos.

Las características externas que logran identificar son seis, y deben ser estudiadas para efectos de una evaluación de los modelos en torno a tres dimensiones principales: competencias, actividades realizadas por la metrópoli a través de la coordinación de planificación o prestación de servicios; finanzas, asignación de recursos a la metrópoli haciéndola autónoma o dependiente de otros gobiernos; e intergubernamental, función nacional en supervisar o dar incentivos a las metrópolis para cooperar o competir.

Dada la diversidad de teorías, modelos y características, se da cuenta de la complejidad de la gobernabilidad metropolitana, para evaluar su gobernabilidad, sobre la asignación de competencias en cada gobierno local, gestión de sus recursos económicos, decisiones políticas, capacidad organizativa, mecanismos de asociación horizontal y vertical. Son

muchos los factores internos y externos que influyen en la formación de un modelo de gobernabilidad metropolitana. El factor temporal influye en la capacidad del gobierno central para implementar políticas de descentralización que asigne competencias y atribuciones que traspase barreras del ámbito de gobierno estatal hasta el municipal.

### *Tipos básicos de gobierno metropolitano*

Existen formas de gobierno en las áreas metropolitanas que se conjuntan en tipos básicos:

- a) Un sistema centralizado: Donde un solo gobierno municipal administra la ciudad y el alcalde es directamente designado por el gobierno central
- b) Un sistema descentralizado con varios niveles.
- c) Un sistema descentralizado y fragmentado, pero coordinado: donde existen diferentes niveles de funciones de gobierno en las municipalidades del área metropolitana con un sistema cooperativo de autoridad.
- d) Un sistema descentralizado, fragmentado y sin coordinación donde las funciones de coordinación están fragmentadas. (Rodríguez y Oviedo, 2001, pp. 14-15).

De los tipos de gobierno mencionados se suelen agrupar en dos y sus combinaciones: el supramunicipal y el intermunicipal. El *gobierno supramunicipal* se trata de:

Una instancia de gobierno donde las autoridades, alcalde y consejo son electas directamente, el gobierno tiene recursos propios, establecidos por ley, sobre cuyo uso tiene autonomía y sus competencias están determinadas y son diferentes de las de los otros niveles de gobierno, superiores o inferiores. (Rodríguez y Oviedo, 2001, p. 15).

El modelo es puro por su legitimidad política directa, autonomía financiera definida y sus diferentes y precisas competencias ejercidas sobre territorio funcional. Este tipo es conocido como gobierno centralizado, en el que la administración territorial es conocida como “una estrategia fuertemente vinculada al desarrollo económico y social de todo el

país. Tiene como principal objetivo garantizar un desarrollo equitativo entre las regiones”. (Instituto Mexicano para la Competitividad [IMCO], 2014, p. 19).

Por otra parte, el *gobierno intermunicipal* corresponde

Al tipo de gobierno cuya legitimidad es indirecta, ya que reside en los municipios, rara vez con autonomía financiera, su financiamiento proviene de municipios miembros o subsidios de niveles superiores de gobierno. Las materias sobre las cuales tiene competencias, se definen a partir de acuerdos entre los municipios. (Rodríguez y Oviedo, 2001, pp.17-18).

Este tipo es también conocido como gobierno descentralizado, y consiste en “ejecutar una estrategia de coordinación entre los aspectos territoriales de las políticas sectoriales del gobierno central y la planeación urbana de los gobiernos locales” (IMCO, 2014, p.19).

Tales tipos básicos de gobierno metropolitano gozan de ventajas y desventajas por igual (Cuadro 5). Es complicado establecer el modelo de gobernabilidad que atienda las necesidades de carácter metropolitano puesto que es sabido que

Bajo un esquema centralizado, es más fácil integrar los servicios públicos de unidades o territorios administrativos y asegurar un estándar mínimo para todos ellos. Sin embargo, bajo un esquema descentralizado hay mayor flexibilidad para probar distintas políticas públicas que podrían resultar más eficaces que una política nacional homogénea para todo su territorio (IMCO, 2014, p.19).

El modelo intermunicipal tiene relevancia para esta investigación, porque en México prevalece el modelo de coordinación institucional entre niveles de gobierno, y éste reconoce la transferencia de poderes hacia los niveles inferiores de gobierno -regiones, entidades, municipios- propiciando que la administración de funciones y competencias (del suelo urbano) se convierta en una parte integrada de las políticas locales, desarrolladas por los gobiernos en cuestión, y hace posible que autoridades locales prioricen asuntos de agenda metropolitana.

Cuadro 5. Ventajas y desventajas por tipos básicos de gobierno metropolitano

Modelo centralizado o supramunicipal		Modelo descentralizado o intermunicipal	
Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
Visión integral del territorio	Gobierno local pierde representatividad	Congruencia de oferta y demanda por servicios públicos	Riesgo de captura de poder municipal por intereses
Aprovechamiento de economías de escala	Menor eficiencia en la inversión pública	Posibilidad mayor de diseño de políticas acordes	Menor atracción de capital humano
Mayor atracción de capital humano	Menor cercanía de los tomadores de decisión a la población afectada	Mayor participación democrática de la población	Inequidad en la inversión pública

Fuente: Elaboración propia con base en IMCO (2014)

La gobernanza entonces implica también una nueva gestión de redes en la que el gobierno es en sí concebido como un entramado y de cooperación que busca mayor legitimidad ya que el contexto metropolitano requiere de la participación de diversos actores e instituciones gubernamentales y no gubernamentales de distintos sectores. El gobierno es sólo uno de los tantos actores involucrados en las dinámicas metropolitanas, y la importancia de generar estos esquemas de red radica en la fragmentación que se ha generado por la incertidumbre entre las capacidades y funciones de los actores público-privados. La gestión de redes permitirá que los gobiernos, la participación ciudadana y las organizaciones no gubernamentales adquieran un papel participativo entre sí creando relaciones democráticas y transparentes, en estas relaciones su papel cambiará y determinará la configuración de la red dependiendo de diversos factores analizados por Natera a continuación

Las redes de gobernanza varían en cuanto a su configuración a partir de seis dimensiones básicas: 1) La ordenación elemental, es decir, el número de actores políticos y sociales implicados, la naturaleza de éstos y la intensidad de sus interacciones. 2) La institucionalización de la red. 3) La función principal de la red. 4) Las relaciones de poder, esto es, las diferentes capacidades de influencia de los actores y tipo de recursos que manejan para ejercer influencia. 5) La repartición de intereses y valores en liza y, 6) las relaciones de la red con su entorno inmediato de problemas y actores. (Natera, 2004, pp. 13-14)

Adicionalmente Natera (2004, p. 14) menciona que “existen siete tipos de relaciones de cooperación actores públicos-privados, los cuales se corresponden con otros tantos tipos de redes: relaciones formales (de autoridad), relaciones coercitivas, relaciones utilitarias, relaciones clientelares, relaciones articuladas en torno a una coalición, relaciones basadas en la cooptación y relaciones basadas en vínculos personales”.

La gobernanza como gestión de redes considera que la gobernanza moderna no es la pérdida del control del Estado en los diversos sectores, es una reestructuración y modificación del mismo. De igual manera, la gobernanza territorial, dicen Hoyos *et al.*, (2016) puede concebirse como instrumento de política pública que incorpora la dimensión espacial, es susceptible de definirse como estrategias para propiciar relaciones local-nacional, local- internacional y local-comunitario y barrio.

Pascual (2011b) reconoce a la gobernanza territorial como un nuevo arte de gobernar las interdependencias entre los territorios, de modo que vincula la gobernanza territorial con la gobernanza en red en el que existe una activa participación de actores plurales en el marco de redes plurales y una nueva posición de poderes públicos en los procesos de gobierno, esto implica asumir nuevos roles e instrumentos para gestionar un territorio que constantemente amplía su margen de actuación por la interacción e intensidad de flujos entre sí.

Hasta esta parte los distintos enfoques de gobernanza denotan que las capacidades de las instituciones han sido diversas, actualmente las dinámicas metropolitanas sugieren la creación de mecanismos para la incorporación de múltiples actores y agentes entre ellos la sociedad en la toma de decisiones, desde este punto de vista, la gobernanza metropolitana es vista como una herramienta que busca la coordinación de los múltiples actores en la que se busca de cierta forma una recuperación de las funciones del Estado.

#### **1.4. Poder e instituciones**

Siguiendo los conceptos sobre gobernabilidad y gobernanza metropolitanas, el concepto de poder debe considerarse en toda relación establecida entre el Estado y sus

instituciones, sociedad y actores privados, sobre todo porque en la lucha del uso, ocupación y apropiación del espacio existe una constante dinámica de intereses.

La lucha por el poder político en el territorio induce a establecer una relación entre poder y gobernanza, Bassols (2011) menciona que dicha relación “es una oportunidad para que la sociedad transmita y movilice sus preferencias y preocupaciones individuales y colectivas al Estado, pero también realice funciones regulatorias generando espacios para el debate entre lo público y lo privado”.

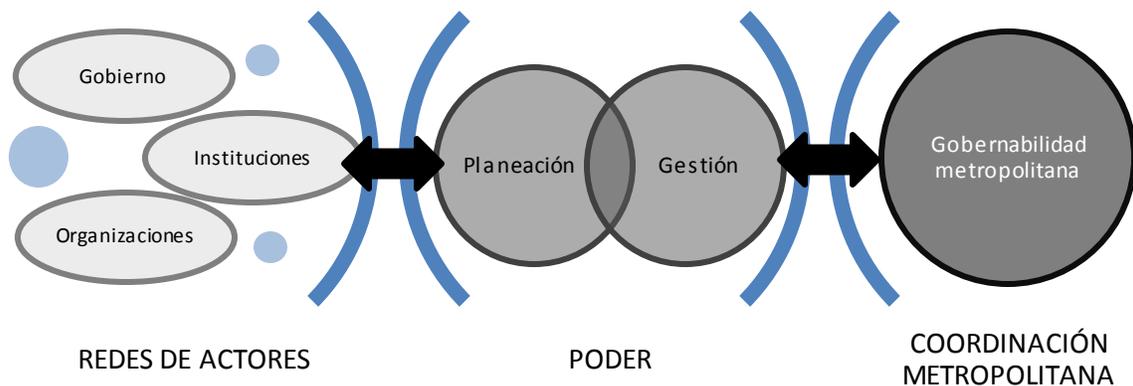
“El poder es una herramienta que permite el control entre los actores metropolitanos, los cuales presentan intereses entrelazados y conforman alianzas que desde sus contextos locales generan estrategias eficaces para los espacios de poder, lo que otorga racionalidad a todo el sistema de actores” (Venancio, 2016, p. 72).

En el territorio, según Venancio (2016) el poder debe ser estudiado en red, donde las relaciones entre actores son medidas a partir de la intensidad y flujos de interacción, apoyados en un esquema de instituciones que promueve la coordinación a escala metropolitana. En la literatura sobre instituciones, North (2005, p. 22) se inclina hacia las instituciones como soluciones eficientes a los problemas de organización en un entorno competitivo y de poder y define a las instituciones como “las reglas tanto formales como informales del juego ... las instituciones y la efectividad en hacer cumplir lo pactado, determinan el costo de hacer una transacción. Las instituciones efectivas aumentan los beneficios de una solución cooperativa”.

Siguiendo con North (2005), las instituciones son los actores que legitiman los esquemas de asociacionismo y coordinación, al contar con instituciones y marcos legales sólidos se puede dar paso a la ejecución de cada uno de los instrumentos de política urbana, entre otros beneficios, como el fortalecimiento de la gestión financiera, acceso a la información -incorporada la tecnología- y participación de la sociedad en la toma de decisiones. Sin embargo, se asume que el entorno competitivo creado por los actores involucrados en toda toma de decisión a escala metropolitana ha limitado las funciones del gobierno.

Las organizaciones e instituciones deben ser consideradas para atender la coordinación como mecanismo de respuesta metropolitana, de modo que la habilidad para estudiar las instituciones públicas es necesario para comprender las dificultades de la planificación y gestión del desarrollo metropolitano (Venancio, 2016, p.74).

Esquema 3. Relación de poder, instituciones y gobernabilidad metropolitana



Fuente: Elaboración propia con base en Venancio (2016); Bassols (2011) y; North (2005).

El ordenar y controlar el territorio metropolitano debe ser el objetivo de toda institución y política pública, esto implica en primera instancia conocer el modelo político económico imperante y reconocer las relaciones de poder en la red para bosquejar formas de gobierno que permitan trascender la manera en la que clase política ha venido modificando estructuras y sigue apropiándose de las funciones del Estado. Por tanto, conseguir la revalorización de sus funciones gradualmente aumenta las posibilidades de obtener visiones de política urbana de suelo de manera coordinada, con capacidades de gestión de recursos financieros y un amplio campo de acción de las instituciones y sus objetivos reales con base en la ley.

### 1.5. Política, planeación y gestión urbanas

Los orígenes de la política urbana actual están relacionados con el rápido crecimiento de las ciudades europeas durante el Siglo XIX e inicio del XX (UN- Hábitat, 2014, p. 8), que planteó desafíos sin precedentes de coordinación física y organización social (Chandler

y Fox, 1974, Hall y Tewdwr-Jones, 2011, Collier y Venables, 2014 citados en UN-HABITAT, 2014). En aquel periodo, la urbanización se asocia con la industrialización que indujo demanda para el trabajo que atrajo gente del campo más pobre, detonó urbanización acelerada, avances tecnológicos en ingeniería civil que contribuyeron al diseño del entorno construido y a la mayor prosperidad, dando un ambiente de desarrollo generalizado. A su vez, trajo consigo problemas de insalubridad, hacinamiento, bajas condiciones de vida, contaminación del aire, falta de agua limpia, problemas de eliminación de desechos y agua residuales, en consecuencia, la mortalidad infantil era alta, la esperanza de vida baja y epidemias periódicas devastadoras. Todo ello dio lugar a las reformas urbanas y nacimiento de la planeación urbana, en particular la planeación del uso del suelo o física.

Así, en el origen de las políticas urbanas, el Estado asumió un rol directivo prescribiendo el diseño futuro de las áreas urbanas, basado en un objetivo físico claro y en el escenario final deseado de lo que se debe lograr, esto fue resumido como el "bien público". Según Watson (2009) la planificación estaba preocupada por la eficiencia (buena conectividad y distritos funcionalmente especializados), estética (una buena y forma construida ordenada) y modernización (remoción de tugurios, de edificios verticales y espacios abiertos) (Cfr. UN- Hábitat, 2014). De manera que la planeación urbana surge como respuesta física a las preocupaciones de salud pública, sobrepoblación y congestión, que se repite en países desarrollados y en desarrollo. El apogeo de la planeación urbana física se consuma con la reconstrucción de la postguerra de la SGM, fue utilizada como instrumento de control del crecimiento, gestión urbana y desarrollo regional equilibrado (Cfr. UN-Hábitat, 2014: 18-21). Aunque evoluciona con un carácter impositivo e intervencionista, donde las nociones de cooperación, asociación y participación no formaron parte en esa época (Jacobs, 1961 citado en UN-Hábitat, 2014).

Las políticas urbanas han evolucionado cambiando su perfil de intervencionista a liberal, desde finales de 1960, tuvieron un giro hacia problemas sociales y ambientales más que a la dirección del crecimiento, en lo social se ajustó sólo a acciones compensatorias. Durante 1980 éstas giran hacia la atracción de inversión privada y apoyar las fuerzas del mercado, la planeación urbana se redirige primordialmente a acomodar la actividad

comercial y garantizar el beneficio de la propiedad privada. Desde la década de 1990, proliferan diferentes modelos de políticas urbanas reflejando diferentes metas y objetivos, y diferentes culturas y tradiciones democráticas que, según documenta UN-HABITAT (2014) se distinguen cuatro enfoques:

El primer enfoque, de oposición a la planificación urbana y de apoyo a la desregulación de los mercados inmobiliarios promoviendo el auge de la propiedad mediante proyectos especulativos residenciales y comerciales, se construyen megaproyectos y edificios emblemáticos para atraer negocios y consumidores. El segundo enfoque, de la competitividad económica e innovación que reconoce la apertura de las economías urbanas (Cochrane, 2007). En el contexto de la globalización, las ciudades grandes y bien conectadas pueden operar como centros en una red global de flujos de información, bienes, servicios, finanzas y personas, con efectos de derrame positivos en la economía general (McKinsey, 2014). La última expresión en este enfoque es la "especialización inteligente" (Foray, 2015), que describe la capacidad de una región para diversificarse, modernizarse o transformar su estructura productiva a través del desarrollo de nuevas competencias y tecnologías (citados en UN-HABITAT, 2014).

El tercer enfoque, el "nuevo urbanismo" y "crecimiento inteligente", cuyo objetivo es promover formas urbanas que sean amigables ambientalmente, crear áreas urbanas con un sentido de lugar e identidad, y el objetivo del "nuevo urbanismo" es promover lo compacto, alta densidad, desarrollo de usos mixtos, espacios públicos de calidad y el transporte público y el no motorizado; es decir, hacer las áreas urbanas habitables. El cuarto enfoque, se refiere al "derecho a la ciudad", cuyo objetivo es la lucha contra la exclusión social en áreas urbanas. Este enfoque se ha presentado con mayor fuerza en el sur que en el norte, lo que refleja mayor importancia de la urbanización y mayor incidencia en exclusión política.

Por tanto, actualmente a nivel internacional no existe un enfoque dominante de políticas urbanas, cada uno de los cuatro enfoques tampoco son soluciones puras en las áreas urbanas, sino que se encuentran como acciones sobrepuestas y contrastadas, asimismo se activan según capacidades locales y condiciones estructurales de las instituciones

formales, según capacidad de organización social y apertura democrática de los niveles de gobiernos nacionales.

Por su parte, por política urbana contemporánea, en el contexto mexicano se puede entender

Todas aquellas acciones, prácticas o discursivas que llevan a cabo los distintos poderes del Estado, (ejecutivo, legislativo, judicial y militar) en diferentes campos de la actividad económica, social, política, territorial, cultural, etcétera que tienen efectos directos o indirectos temporales o durables sobre las estructuras y el funcionamiento de las ciudades. Mientras que por planeación urbana se entiende aquel proceso estatal y/o participativo, de prefiguración y regulación del desarrollo futuro de la trama de procesos y relaciones económicas sociales, culturales, ambientales, y territoriales que forman la estructura urbana (Pradilla, 2009, p. 199).

Las políticas urbanas también pueden referirse a:

Acciones gubernamentales dirigidas a la producción de suelo, vivienda, infraestructura y equipamientos, o la prestación de servicios, para garantizar la configuración y el funcionamiento de las aglomeraciones según las orientaciones que se asuman: intentar que la producción de la ciudad satisfaga las necesidades del conjunto de la población, previniendo la consolidación de situaciones desiguales, o intentar resolver esas situaciones luego de que se hayan generado o regularizado (Pírez, 2013, p. 54).

Relacionando los conceptos de política urbana y planeación urbana, los gobiernos y poderes públicos no pueden ignorar que de la política se desprende la planeación como un proceso de ejecución y es mediante ella que el Estado define la manera de gestionar el territorio. De modo que la planeación urbana es ahora concebida como un proceso de colaboración de decisiones compartidas y negociaciones entre diferentes intereses, en lugar de ser una actividad vertical y tecnocrática desarrollada por expertos del gobierno, desarrolladores privados o inversionistas comerciales.

El *Programa de Políticas Urbanas Nacionales* de la OCDE y UN-HÁBITAT (OCDE, 2018), tiene por objetivo mejorar la capacidad, conocimiento y recursos, para facilitar el desarrollo general y contar con políticas urbanas eficientes en 150 países. Este Programa reporta que 76 de ellos adoptaron políticas urbanas decididas y explícitas, mientras que 74 incorporan medidas urbanas parciales. Las políticas urbanas nacionales se presentan de diferente manera en las regiones dependiendo de la factibilidad, diagnóstico, formulación, implementación, monitoreo y evaluación de las mismas, en este rubro 92 países están en la etapa de implementación, 58 en proceso de desarrollo y sólo 19 países en la etapa de seguimiento y evaluación. Respecto a los temas sectoriales, la estructura espacial y el desarrollo económico son los sectores que han sido más atendidos y cubiertos, en cambio, la atención al cambio climático, resiliencia y sostenibilidad del medio ambiente son los menos atendidos. En la mayoría de las regiones, la falta de recursos (humanos, técnicos y financieros) es el reto más difícil para implementar con éxito políticas urbanas nacionales (OCDE, 2018).

De manera que la situación real de las áreas urbanas de nuestra región parece no ajustarse al deber ser. La gestión de las metrópolis de América Latina enfrenta desafíos derivado de los procesos de globalización económica, que ha fortalecido las intervenciones del sector privado por sobre las capacidades del Estado.

La planeación como proceso es un término que está vinculado con la forma de hacer gestión en diversos ámbitos y diversas ciencias. La planeación urbana, de acuerdo con Gutiérrez (2012), ha sufrido a lo largo del tiempo una serie de transformaciones que obedecen al cambio de procesos de transformación estructural que incitan al cambio de paradigma que va de una planeación urbana físico- espacial hacia una racional-sistémica.

La planeación urbana- física nace después de la segunda guerra mundial hacia los años 1945 bajo criterios funcionales y de racionalidad con el objetivo de considerarla como una disciplina integral de análisis y gestión de alternativas para las áreas urbanas, sin embargo, la forma de llevarse a la práctica fue criticada debido a las “excesivas dimensiones de los planes y rigidez carácter ambicioso e irrealizable, y sobre todo su marcado carácter de dominación y control desde el Estado” (Gutiérrez, 2012, p. 63).

La planeación urbana en el marco del enfoque racional – sistémico en los años 60 bajo una propuesta más integral plural y heterogénea donde el análisis y estudio de los problemas urbanos ligados a una visión nueva del mundo basada en el pensamiento posmoderno, en este contexto, la planeación urbana, se caracteriza por ser más consciente de las relaciones de poder y más sensible a las necesidades y las demandas sociales. Este modelo se caracteriza por favorecer al diálogo y la negociación como vía para el logro de consensos como componentes centrales

Siguiendo la idea de conseguir una planeación urbana bajo esquemas de negociación y consenso, se considera como opción la planeación metropolitana entendida como la intervención de lo político para atender el proceso de configuración socio espacial, resultado de la relación compleja entre la sociedad y el gobierno, así como las diversas formas y mecanismos de intervención para transformar áreas urbanas tradicionales (Venancio, 2016, p. 82) para ello, la planificación metropolitana requiere integrar las siguientes características: a) Una planificación que parta de acuerdos sociopolíticos entre los actores metropolitanos; b) Que se enfoque a la ejecución y no sólo a la elaboración de planes; c) Que corresponda a un proceso de planificación que permita actuar integralmente, tomando en cuenta todos los elementos y fenómenos que se encuentran en el entorno y; d) Que se oriente a largo plazo y con una mayor presencia y participación de todos los actores involucrados.

Recuperando las ideas de Gutiérrez (2012) y Venancio (2016) podemos decir que la planeación metropolitana debe ser una práctica necesaria para la vinculación de procesos espaciales urbanos, con políticas urbanas orientadas a la gestión del desarrollo urbano, integrada con instancias públicas – institucionales y privadas para desarrollar políticas que contenga la demanda social. La gobernabilidad metropolitana que permita la articulación del funcionamiento del área urbana con esquemas de gestión horizontal, relacional y de consenso en la búsqueda de atención de asuntos comunes entre las jurisdicciones administrativas involucradas.

En México, desde hace cuatro décadas, a nivel federal se han diseñado políticas urbanas, cuya finalidad es la adecuada gestión de suelo urbano, asimismo ensayado mecanismos de coordinación institucional y garantizado jurídicamente la asociación municipal para

atender problemas, no obstante, en las áreas urbanas de mayor tamaño y dinamismo prevalece el modelo de gobierno vertical, falta de continuidad y visión de largo plazo, sin garantía de recursos, carente de evaluación de resultados. La cultura de “hacer políticas locales” y “políticas metropolitanas” adolecen de claridad en definición, son de implementación irregular, se realizan por fuera de consensos locales entre el sector público y el social.

Según Meza (2016), los gobiernos locales, en México y América Latina, ofrecen un cúmulo de acciones muchas veces sin razonamientos o infundados que pasan como legado de administración en administración. Por su parte, Cabrero (2010) dice que México está lejos del modelo cooperativo en su sistema federal, las metrópolis no poseen ni los instrumentos jurídicos ni institucionales, ni administrativos, ni la cultura de cooperación metropolitana que haga posible un funcionamiento adecuado de las mismas. Por lo que el gobierno en el área urbana se diluye en voluntades dispersas de varios municipios conurbados, donde la administración urbana se fragmenta en agencias municipales de recolección de basura, de seguridad pública, de obras públicas, de planeación, etcétera, sin desarrollar una visión integral de largo aliento y que genere las sinergias necesarias en la prestación de servicios.

Con base en una mirada agregada al programa sectorial urbano de orden federal de México, la OCDE reporta un desarrollo de políticas urbanas en estado de “implementación”, observa que en el programa se contempla a los problemas de carácter sectorial y específicos a través de promover uso de suelo urbano eficiente, persigue sistemas de gobierno efectivos bajo esquemas horizontales y verticales, promueve sistemas de financiamiento municipal efectivos, y la cooperación entre actores gubernamentales. Todo ello explícito en el documento todavía sin instrumentar.

De igual manera, el reporte de UN-Hábitat (2014, pp. 46-47) para México, develó deficiencias ante el crecimiento desordenado de sus 484 ciudades y dentro de los principales retos que la planeación urbana debe atender estaba la legislación anticuada, capacidades deficientes y falta de flexibilidad institucional, ausencia de visión integrada del desarrollo urbano, incertidumbre que afecta la inversión privada y la debilidad de los gobiernos locales con metas a corto plazo, falta de actualización de instrumentos de

planeación, implementación de tecnologías como los SIG y la aceptación de la nueva política urbana por parte de la sociedad.

Sobre la situación de la gestión metropolitana, recientemente se dice que “tal problemática persiste, sobre todo, en las metrópolis más grandes, en gran medida por la reducida presencia de mecanismos de gestión integrada, con las consecuentes ineficiencias y contradicciones en las políticas de desarrollo urbano y la prestación de servicios” (SEDATU, CONAPO e INEGI, 2018, p. 14).

Por su parte la gestión urbana, cuenta con una multiplicidad de concepciones.

La gestión urbana local, significa entender y abordar la gestión desde una proyección especialmente política, inmersa en ella, pretendiendo ser eficiente, desde una perspectiva cuantitativa y de resultados; y legítima, desde una perspectiva cualitativa y democrática. O sea que al tender hacia la eficiencia y hacia la legitimidad de modo simultáneo, tienda a la vez a mantener un buen nivel de gobernabilidad urbana. (Sagredo y Carbonetti, 2003, p. 10).

También la gestión urbana

Es el conjunto de iniciativas, instrumentos y mecanismos para la normalización de la ocupación y uso del suelo urbano y el suelo rural (gestión territorial), todo articulado por las fuerzas políticas e iniciativas de la sociedad local (gestión política) y que tiene como fin la generación de procesos de planificación urbanística que deberán asegurar la preservación del interés público frente al interés privado (gestión urbanística). (Gaete, 2005 citado por Hernández, 2016, p.7).

Existen una serie de elementos que se deben tomar en cuenta para lograr gestionar y gobernar las áreas urbanas, Febres (2011) enumera los siguientes:

- Una planificación<sup>1</sup> adecuada para definir el proyecto de ciudad, con una visión de desarrollo integral y estratégica, adaptándose a la sostenibilidad del desarrollo local, actualizando instrumentos de gestión consensuados con la sociedad, considerando a su vez las políticas municipales participativas. Se requiere además de un modelo de ciudad sostenible.
- Un marco institucional apropiado a las demandas de los ciudadanos, Con apoyo y compromiso del gobierno local para la gestión municipal y poder aprovechar y facilitar el acceso de los recursos municipales, lograr los acuerdos en el marco de la competencia urbanística otorgada al municipio, y convenios interinstitucionales, naciones e internacionales.
- El apoyo a las comunidades, considerando una participación activa y comprometida de y con las comunidades, para lograr una comunicación efectiva como un medio para la promoción e implementación de los planes de gestión.
- Considerar la educación ciudadana e institucional para consolidar la gestión urbana.

Según estos cuatro aspectos, la gestión urbana debe ser un compromiso y responsabilidad de los gobiernos en los ámbitos, sociales, económicos, y territoriales. La gestión urbana en balance con enfoques de gobernanza en áreas urbanas se circunscribe a nuevos marcos e instrumentos de intervención, mecanismos e instancias de decisión, de prioridad de agendas, y finalidades de actores.

De acuerdo con las posturas de Sagredo y Carbonetti (2003) y Febres (2011) la “gestión urbana” está mediada por la aproximación al rol del Estado que los municipios locales declaran y, según (Orellana et al., 2012) por las distintas concepciones que sostienen respecto a la gobernabilidad de los territorios y el papel de la sociedad civil en dicha tarea, ya que una cosa es la gestión urbana municipal en sí, y otra diferente es la “gestión urbana” de un municipio, la gestión urbana municipal se refiere a “aquellas decisiones que desde el municipio, en forma directa o indirecta, transforman el espacio local e impactan en la calidad de vida de sus residentes y usuarios”. (Orellana et al., 2012, p. 78) Esta definición admite la existencia de más de un modelo de gestión urbana municipal, esto hace evidente la necesidad de un sistema de indicadores que midan la gestión urbana municipal a escala metropolitana, distinguiendo su aproximación a cada modelo. Aún, identificando la existencia de diversos modelos de gestión urbana, la importancia de los gobiernos locales y las capacidades para lograr una gestión urbana, es fundamental,

---

<sup>1</sup> Febres considera el uso del término planificación, sin embargo, para efecto de la presente investigación, y en el contexto mexicano, se considera el término planeación para hacer referencia al mismo proceso.

Un municipio tendrá mayor capacidad de incidir en la gobernabilidad metropolitana, cuando sostenga una importante autonomía territorial, muestre capacidades endógenas muy por sobre la media comunal y cuente con una disponibilidad de recursos suficientes en términos económicos y profesionales para una satisfactoria gestión municipal. (Orellana et al., 2012, p. 73).

Es preciso decir entonces que la manera de incidir en la toma de decisiones en una zona metropolitana irá en función de la interacción entre actores relevantes en materia de gestión urbana, éstos se clasifican en cuatro categorías:

- Académicos: Docentes e investigadores, quienes se encargarán de asesorar a entidades del Estado en materia de política pública y sus opiniones son consideradas por directivos que toman decisiones, sean estos públicos o privados.
- Empresarial: Inversionistas privados e inmobiliarios que llevan a cabo la gestión urbana, a través de proyectos privados como infraestructura asociada a la industria del *retail*, proyectos inmobiliarios para la vivienda e infraestructura concesionada.
- Sociedad civil: Promotores y defensores de la participación ciudadana quienes promueven acciones de protesta que trasciendan a los medios de comunicación y acciones legales para entorpecer o lograr mitigar los impactos de proyectos públicos o privados de alto impacto.
- Gobierno: Directivos del sector público quienes deciden sobre la naturaleza y focalización de la inversión pública, así como también promueven cambios en el marco regulatorio y normativo (Orellana et al., 2012, p. 73).

De manera que para (Orellana et al., 2012) el nivel de una buena gestión, se determina por la afinidad de los municipios con los residentes puesto que la participación ciudadana genera un equilibrio entre las demandas ciudadanas y las políticas urbanas, lo que garantiza la gobernabilidad. La gobernabilidad entonces es una condición preponderante para asegurar la estabilidad política, social y económica en pro del desarrollo y competitividad de las metrópolis a modo de insertarse con mayor éxito en la red de ciudades globales.

En el caso de México, según García (2001) la planificación y la gestión se conciben frecuentemente como dos tareas desvinculadas entre sí. La planificación, con frecuencia sólo se considera útil para llenar el expediente político-administrativo y beneficiarse de inversiones federales inmediatas y la gestión como medio para incrementar la

recaudación fiscal mediante la aplicación de derechos en el otorgamiento de permisos que comúnmente dejan de lado el mejorar la calidad de vida de la población.

### **1.5. Conclusión parcial**

El marco teórico-conceptual de la gobernanza y gobernabilidad metropolitana indica que, dadas las actuales dinámicas, se reemplazan los procesos de gobierno jerárquicos centralizados dando paso a la gobernanza con diversos enfoques -desarrollo económico, institucional, corporativo, nueva administración pública-, con decisiones y acciones interdependientes en la gestión de las metrópolis que confluyen en los actuales modelos tipo red horizontal, es decir, surgen relaciones y asociacionismo entre actores, agentes y sectores.

La sociedad civil, se concibe ahora como un actor clave en la determinación de un modelo de gobernabilidad, al menos conceptualmente tienen capacidad de intervenir en la construcción de políticas, con ello que modifiquen patrones de urbanización metropolitana, ocupación del suelo y reestructuración del espacio urbano. Las interrelaciones entre los principales actores de la ocupación del suelo en el funcionamiento metropolitano, se observa con mayor claridad en el esquema 4 en el cual se muestra que el acelerado crecimiento físico de las áreas urbanas y nueva dinámica de ocupación del suelo, conlleva la necesidad de crear una gobernabilidad que enfrente a las acciones fragmentadas de la metropolización, la complejidad de la superposición de decisiones de unidades político-administrativas, de crear capacidad técnica, fiscal, administrativa, etcétera, para una adecuada gestión de la organización social, espacial y política de la metrópolis.

Esquema 4. Dimensiones de análisis para el estudio de la gobernabilidad metropolitana del suelo



Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, dicha gobernabilidad y gobernanza ideales, aún se encuentran lejos de concretarse desde diversos sectores de la administración pública, desde los poderes político y económico que generan las políticas urbanas desintegradas y al margen de los intereses de la sociedad (son prácticas informales e irregulares no coordinadas en todo nivel, agente y sector). Adicionalmente el cambio en voluntades políticas para completar la descentralización funcional, donde se dinamicen esquemas de intermunicipalidad y asociacionismo tipo red.

En este sentido, se consideran la gobernabilidad y gobernanza como procesos de acción para gestionar el suelo en las metrópolis a través de la interacción de actores, sectores, agentes, aunado a ello, las políticas, instrumentos, acciones y mecanismos para afrontar problemas relacionadas con las dinámicas de ocupación del suelo como la informalidad y regularización de la tenencia de la tierra que son tareas no resueltas en México, pues la implementación de políticas urbanas se han caracterizado por atender intereses de índole político, privado o particular desvinculando la planeación urbana de la gestión urbana.

Queda mucho que definir en relación con acciones concretas consensuadas para evitar el crecimiento fragmentado, sin embargo, el identificar y analizar el entramado o conjunto de teorías que permitan modelos de gobierno eficientes dado el contexto actual es indispensable, pues es el primer paso para proponer modelos integrales de gestión y agendas que definan prácticas preventivas y control del crecimiento metropolitano.

Las dinámicas del crecimiento metropolitano actual son diversas e inciertas, por lo que se requiere realizar estudios para explicar los procesos, corregir tendencias y adelantar propuestas de nueva generación en planeación urbana, así también implica retos para gobernantes, administración pública, organizaciones e instrumentos (p. e. ocupación del suelo formal e informal), para generar una nueva gestión metropolitana (replantearse la creación de instrumentos de gestión de suelo).

A nivel municipal el atender responsabilidades metropolitanas en el caso de la regulación del suelo con visión metropolitana entre otros temas de agenda son tareas que requieren liderazgo político e institucional, de la implementación de programas con financiamiento que regule mecanismos y políticas *ad hoc*. Por tanto, la reorganización del poder desde el nivel municipal es una condición estructural que cobra un papel y una tarea fundamental para la ZMVT.

## **CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA SOBRE GESTIÓN URBANA DEL SUELO Y AGENDA METROPOLITANA**

## **Capítulo II. Marco de referencia sobre gestión urbana del suelo y agenda metropolitana**

El presente capítulo hace énfasis en la recopilación de información sobre la aplicación de políticas urbanas orientadas a atender los temas de agenda metropolitanas en el contexto latinoamericano y nacional y obtener un panorama sobre los instrumentos de suelo aplicados hasta ahora para fomentar alternativas preventivas para mejorar la oferta y asequibilidad del suelo. Se describe la situación histórica de la política urbana nacional para definir los retos que implica plantear una política vinculada con la planeación. Posteriormente, se analizan las propuestas en materia de suelo por ONU hábitat III (2016) y la Agenda 2030 para conocer su perspectiva y propuesta en términos de coordinación y gestión de suelo para las metrópolis.

### **2.1. Evaluación de la gobernabilidad de la agenda metropolitana**

En políticas públicas, una agenda es un conjunto de problemas que exigen la intervención del Estado. Sin embargo, un problema público no se traduce inmediatamente en una política. Este requiere del trabajo político de varios actores que determinan aquello que el Estado hace, en contraste con lo que la agenda política señala que debe hacer (Meza, 2016, p. 136). Para Meza, las agendas locales de políticas públicas se definen como el conjunto de asuntos sobre los que el Gobierno local decide actuar. Esto lo hace mediante la promulgación de marcos normativos, la administración de recursos económicos y humanos que forman organizaciones, y/o el diseño de programas de acción que atienden los asuntos públicos seleccionados.

En México, las agendas locales de política pública, son de dos tipos, la que deriva de la constitución y la ampliada. Desde los años noventa, ambas han incrementado, la primera, dominó hasta finales de los noventa, luego será mayor la influencia de la segunda. Esto refleja a su vez hasta dónde los gobiernos locales están dispuestos a trabajar. Según Meza (2016), en el federalismo mexicano, los marcos legales, las transferencias financieras y los partidos políticos son instituciones del nivel supralocal que explican tal ampliación, lo cual pone de manifiesto la competencia vertical existente entre diferentes niveles de gobierno, principalmente del nivel estatal.

Para el contexto metropolitano, las políticas públicas se formulan desde los problemas metropolitanos, se trata de funciones, sectores y servicios públicos comunes que son prioritarios instrumentar con visión territorial para dar lugar a la corresponsabilidad financiera, el compromiso político y a la autorregulación institucional y jurídica. También se compone de atribuciones internas y externas a los gobiernos de los municipios metropolitanos.

La agenda metropolitana conjunta varios aspectos: i) los problemas metropolitanos, tales como redes y sistemas de servicios e infraestructuras que operan en forma integrada, por ello son comunes, para cada problema se debe precisar el funcionamiento para definir escalas de actuación; ii) integra las demandas y acciones con alcance metropolitano de la sociedad que son tanto sociales y políticas; iii) el actuar de los gobiernos locales, que no sólo atañe a la conciliación y concertación de los gobiernos implicados en los asuntos por atender, sino también considera atribuciones y obligaciones de los niveles superior de gobierno; e, iv) diseño de los esquemas y mecanismos de concertación y decisión, de la institucionalidad para la coordinación y cooperación.

De la integración de todos los aspectos emana el compromiso de la gestión de la agenda metropolitana. En los distintos países, aunque gobernar asuntos comunes debería ser el eje para conseguir la gobernabilidad, generalmente son los aspectos políticos, estructuras administrativas, esquemas jurídicos, los que acaban por delinear la gobernabilidad metropolitana. Los países de América Latina, entre ellos México, para la gestión de la complejidad de los servicios y sectores han configurado distintos esquemas e instrumentos, órganos gubernamentales, adaptado marcos jurídicos, marcos de financiamiento, aunque todavía adolecen de bases sólidas.

El Reporte *de Inittatives Metropolis (2014)*, es un estudio comparativo de la gobernanza metropolitana<sup>2</sup>, en un total de 19 regiones/áreas metropolitanas de 6 países, entre ellas

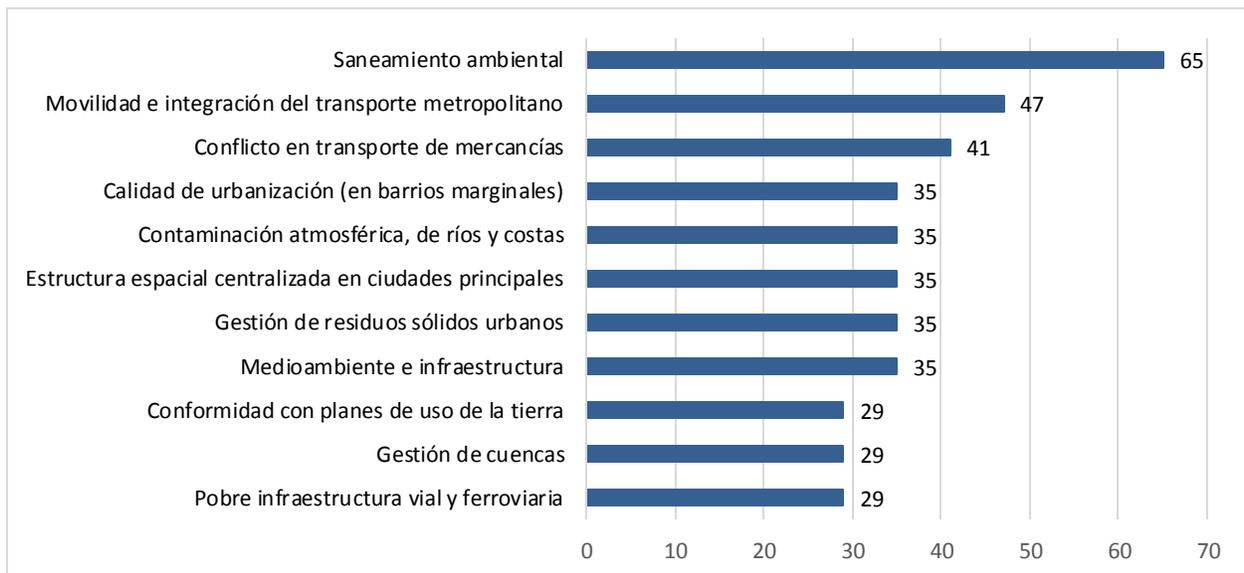
---

<sup>2</sup> El concepto de gobernanza que considera *Initiatives Metropolis Report (2014)* contempla el conjunto de estructuras, arreglos institucionales y sistemas de acción que cubre medios e instrumentos de política pública -involucrados en la gestión del espacio territorial ampliado- movilizado por entidades públicas, privadas y la sociedad civil.

algunas de América Latina y México<sup>3</sup>. El resultado devela cuáles asuntos de agenda son tratados, grado de atención y los desafíos (Gráfica 1).

La situación comparada sobre los temas y sectores, indica que, si bien se abordan ciertos sectores o éstos se encuentran explícitos en los planes estratégicos de largo plazo, tales como asuntos ambientales, transporte, movilidad y urbanismo, todavía con alcances poco significativos. Aunque los sectores que mayormente atienden las áreas metropolitanas (AM) son el saneamiento ambiental y el transporte metropolitano, por el contrario está la falta de integración de acciones. El principal desafío es conseguir la gestión integrada de los asuntos metropolitanos.

Gráfica 1. Problemas y desafíos en los sectores de las Áreas Metropolitanas (en %)



Fuente: Elaborado con base en *Initiatives Metropolis Report* (2014)

Respecto a las instituciones para la gestión -problemas en gobernanza-, las AM reportan mayores problemas que en la concepción de los sectores. Los aspectos como modelo de planificación, gestión de instituciones y evaluación de la organización, muestran

<sup>3</sup> En Brasil 13 RM de 37, Sud África, RM de Gauteng, Argentina, AM de Rosario y Buenos Aires, Perú, AM Lima-Callao, México, ZMVM y China, Greater Pearl-River Delta. Sólo 13 cuestionarios fueron considerados por su integración y consistencia. (*Metropolis Initiatives*, 2014)

deficiencias (Gráfica 2). Las AM presentan dificultades para establecer consenso y trazar prioridades entre los gobiernos involucrados, en mayor medida en gestión metropolitana con centralidad urbana, en la coordinación entre gobiernos, por la falta de marcos de financiamiento estables para acciones metropolitanas y en conseguir presupuesto regionalizado (AM). Los desafíos son, la coordinación de recursos metropolitanos para la obtención de resultados, no menos importante son los esquemas de comunicación y concertación para la coordinación, y es sustantivo propiciar prácticas participativas y de comunicación efectiva entre el gobierno y sociedad.

Gráfica 2. Principales problemas en gobernanza metropolitana (en %)



Fuente: Elaborado con base en *Initiatives Metropolis Report* (2014)

Otro estudio más reciente, realizado desde la región para América Latina y el Caribe, abarca 64 áreas metropolitanas mayores del millón de habitantes en 2010<sup>4</sup>, se plantea medir el progreso de la gobernanza metropolitana (Lafranchi y Bidart, 2016), para ello propone una metodología<sup>5</sup>. Según los resultados, sólo 65% de las áreas metropolitanas

<sup>4</sup> Del universo metropolitano estudiado (64), 12 son zonas metropolitanas mexicanas (19%): Valle de México, Guadalajara, Monterrey, San Luis Potosí, Tijuana, Ciudad Juárez, León, Mérida, Puebla, Querétaro, Toluca de Lerdo, Torreón/La Laguna (Lafranchi y Bidart, 2016).

<sup>5</sup> El componente de información que comprende factores demográficos, espaciales, fiscales, económicos y de calidad de vida. El componente de entrevistas a informantes clave para tener un panorama de la configuración institucional y conocer el estado de la organización e integración de las áreas metropolitanas. La propuesta de clasificación a partir de dos elementos, necesidad potencial de coordinación metropolitana (NPCM) que mide la complejidad demográfica y la fragmentación de un área metropolitana y el nivel

entrevistadas cuentan con un plan metropolitano, entendido como plan estratégico, sectorial o territorial de escala metropolitana y sólo 50% de los entrevistados respondió que poseían un órgano de gobierno que cubra toda el área metropolitana como gobierno general.

En cuanto a la agenda, los resultados indican que los sectores con mayor potencial de coordinación son planificación urbana, seguido por agua y saneamiento y en tercer lugar transporte, lo que indica que existe aún una brecha grande en la aplicación de instrumentos que fomenten y promuevan la coordinación inter e intra sectorial (agenda). Los autores, señalan necesario trabajar sobre las políticas públicas e instrumentos de coordinación, también salvar las brechas conceptuales y metodológicas que impiden conocer la coordinación. La ausencia de información homologada no permite verificar la situación de la gobernanza metropolitana.

En México el modelo de coordinación de provisión de servicios comunes metropolitanos no cuenta con metodología –científica o institucional-, aunque existen coincidencias en la falta de gestión. Generalmente se enuncian los “problemas en las zonas metropolitanas” pero no derivan de actos consensuados de una política metropolitana explícita. Abundan listas de los sectores metropolitanos y de servicios públicos que podrían tener un carácter metropolitano, no derivan de conocimiento científico.

#### *Instalación de agenda metropolitana en Guadalajara y Puebla, México*

En el entorno de rezago de coordinación y gestión metropolitanas, surgen prácticas alentadoras que llevan la delantera en esquemas e instancias de planeación e instrumentación de agendas, son dos casos de organismos públicos descentralizados: el (Instituto Metropolitano de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara [IMEPLAN], 2014) y el (Instituto Municipal de Planeación de Puebla [IMPLAN], 2014) con la Agenda

---

efectivo de coordinación metropolitana (NECM) que mide la existencia de instancias de coordinación intra e intersectoriales en un área metropolitana. El nivel de integración metropolitana es a partir de los sectores [funciones o agenda] tales como transporte, planificación urbana, desarrollo económico, residuos, agua, saneamiento, energía, educación, turismo, cultura, salud, vivienda, manejo de cuencas, recaudación y, otros (información de sectores no comprendidos en las categorías anteriores) (Lafranchi y Bidart, 2016).

de Coordinación Metropolitana. Ambos casos se formularon con el marco jurídico previo al cambio de la LGAUOT y DU de 2016.

El IMEPLAN de Guadalajara, surge del reconocimiento de superar la fragmentación de acciones de los gobiernos municipales frente a la nueva realidad metropolitana. Dado que la metrópoli demanda soluciones integrales conciben la “ciudad completa” con visión metropolitana de largo plazo. Para este fin se formulan los instrumentos estratégicos; el Plan de Desarrollo Metropolitano (PDM) y el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet). aprobados por la Junta de Coordinación Metropolitana. Estos instrumentos se operan, a nivel municipal, a partir de la firma del *Convenio de Coordinación Metropolitana* del AMG por los ayuntamientos integrantes (Cuadro 6).

Por su parte, el IMPLAN Puebla se concibe como alianza estratégica de cooperación y corresponsabilidad entre jurisdicciones del área conurbada del municipio de Puebla –8 municipios en 2014-<sup>6</sup>. El *Acuerdo Intermunicipal de Cooperación Metropolitana*, es el “instrumento jurídico que plasma voluntades y las sinergias necesarias para resolver de manera colegiada los asuntos de carácter metropolitano” (IMPLAN, 2014, p. 96).

En la instalación del IMPLAN Puebla se conjuntan iniciativas y voluntades del nivel estatal y municipal junto con organismos internacionales. A las condiciones jurídicas mexicanas –federal, estatal y municipal-, se agregan dos trayectorias internacionales. Por un lado, la cooperación horizontal flexible que se aplica en Francia, con la sugerencia de la organización francesa “*Les Ateliers*”. Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que realizó un estudio territorial para la región metropolitana Puebla-Tlaxcala, mismo que identifica ventajas y obstáculos para la competitividad y el desarrollo sostenible, éste considera a la gobernanza metropolitana como fundamental.

---

<sup>6</sup> Los municipios metropolitanos poblanos que firman el Acuerdo Intermunicipal de Cooperación Metropolitana, el 14 de julio de 2014, son: Amazoc, Cuautlancingo, Coronango, Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, San Gregorio Atzompa y Ocoyucan.

Cuadro 6. Dos casos de coordinación de agenda metropolitana

	Instituto Municipal de Planeación de Puebla	Instituto Metropolitano de Planeación del área Metropolitana de Guadalajara
Acuerdo y/o convenio	<p><i>Acuerdo Intermunicipal de Cooperación Metropolitana</i> (10 de julio de 2014): Los ocho ayuntamientos que integran el Área Conurbada de Puebla adquieren el compromiso de establecer comunicación, coordinación y colaboración, en apego a la legislación aplicable y desde el ámbito de su competencia, sistematizando esfuerzos entre los gobiernos municipales para integrar un diagnóstico de carácter metropolitano que conforme la <i>Agenda de Coordinación Metropolitana</i>.</p>	<p><i>Convenio de Coordinación Metropolitana del AMG</i>: Los nueve municipios que integran el Área Metropolitana de Guadalajara declaran política y jurídicamente su voluntad en coordinarse administrativamente en todos aquellos servicios y funciones públicas municipales y facultades concurrentes que se acuerden como materias de coordinación metropolitana. Derivado de éste, surgen los Convenios Específicos que regulan la gestión, agencia o superintendencia de servicios públicos administrados en escala metropolitana.</p>
Ejes estratégicos y agenda	<p>Ejes transversales:  <b>1. Gobernanza metropolitana</b> (esquemas de cooperación intermunicipal, participación ciudadana, transparencia y rendición de cuentas)  <b>2. Metrópoli segura</b> (cobertura y capacidad de respuesta de los servicios de seguridad de los municipios y coordinación metropolitana). Acuerdo Específico Intermunicipal (2015)  <b>3. Hacia el desarrollo económico ZM</b> (intercambio, desarrollo de estrategias y acciones conjuntas para el fomento de la actividad económica en colaboración con sectores, actores y gobiernos)  <b>4. Desarrollo urbano sustentable metropolitano</b> (control del proceso de urbanización, reorientar hacia el aprovechamiento racional de recursos y capital territorial)</p>	<p>Ejes estratégicos:            1. Ciudad segura y cohesionada            2. Ciudad equitativa y líder            3. Ciudad digna y participativa            4. Ciudad bella, culta y recreativa            5. Ciudad sustentable            Ejes transversales            6. Ciudad funcional y honesta            7. Desarrollo integral y eficiente            8. Derechos humanos            9. Trabajo decente, distribución equitativa de la riqueza y combate a la pobreza  <i>Agencias metropolitanas (AM)</i> para gestión de agenda:            AM de Seguridad (16.10.16 funcionamiento autónomo)            AM de Medio Ambiente            AM de Movilidad            AM de Cooperación Internacional            AM de Gestión de Residuos Sólidos            Urgencia Médicas            Consejo de Mejora Regulatoria (en instalación)</p>
Instancias de coordinación	<p>i) IMPLAN (Coordinación general, director de planeación estratégica, departamento de políticas públicas)            ii) Comisión de Asuntos Metropolitanos del Cabildo de Puebla            iii) Enlaces de coordinación metropolitana de los ayuntamientos firmantes</p>	<p>i) Junta de coordinación metropolitana            ii) Consejo ciudadano metropolitano            iii) Consejo consultivo de planeación metropolitana            iv) Instituto Metropolitano de Planeación</p>
Planeación metropolitana	<p><i>Agenda de Coordinación Metropolitana</i></p>	<p>Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet)            Programa de Desarrollo Metropolitano (PDM 2042)</p>

Fuente: Elaboración propia con base en IMPLAN-P, 2014 e IMEPLAN-G, 2014

En cuanto hace a la instalación de agenda metropolitana, bajo el modelo de coordinación metropolitana, se distinguen dos tipos según cada Instituto:

El primer tipo, esquema intermedio de gestión, corresponde a las *agencias metropolitanas* del IMEPLAN Guadalajara. Las instituciones e instancias de decisión se formulan por arriba de los gobiernos municipales, lo cual corrige la fragmentación y permite visión y acción de cada asunto de agenda en la “ciudad completa” o área metropolitana. No se trata de un gobierno unitario como tal, sino de instancias y esquemas de coordinación sólidos sobre los municipios autónomos con decisión conjunta en la definición de acciones metropolitanas.

El segundo tipo, esquema horizontal de cooperación, corresponde al Acuerdo Intermunicipal de Cooperación Metropolitana del IMPLAN Puebla, se mantiene la fragmentación de acciones y decisiones con asuntos de agenda bajo la visión metropolitana, que opera desde cada municipio del área conurbada, se basa en un esquema de voluntades y compromisos desde la capacidad del liderazgo de uno o más municipios al cual se adhiere el conjunto.

En ambos tipos el consenso de los gobiernos municipales para cooperar y avanzar en gobernanza intermunicipal fue la prueba superada. Con la instalación de agendas se instaura la corresponsabilidad metropolitana en el nivel local de gobierno, así cada tema de agenda opera bajo el compromiso de los ayuntamientos integrantes de la metrópoli.

## **2.2. Instrumentos de gestión del suelo en metrópolis latinoamericanas**

Los instrumentos son entendidos como “conjunto de elementos financieros, fiscales, sociales, administrativos y legales que fomentan, coordinan, regulan y controlan diversos aspectos que inciden en el desarrollo urbano y el suelo de las ciudades para concretar las políticas y ejecutar las acciones propuestas” (PUEC-UNAM, 2012, p. 141).

Los instrumentos de gestión del suelo buscan recuperar una parte del valor adicional conferido al suelo a través de la intervención pública, la cual es necesaria para la regulación de los mercados y, al mismo tiempo propiciar o restringir la oferta de suelo asequible. No obstante, las dinámicas del suelo urbano se presentan de manera distinta en los países debido a que el mercado de suelo obedece a externalidades de cada país, a la dinámica que guarda el sistema urbano nacional, al balance entre necesidades actuales y rezagos y los efectos de cada intervención, al rectificar acciones inconsistentes en la estructura urbana en general.

Actualmente, la experiencia sobre instrumentos de gestión de suelo es significativa en algunas de las áreas urbanas de Latino América, son alternativas preventivas para mejorar la oferta y asequibilidad del suelo urbano con servicios a la vivienda, a la vez de buscar la eficiencia del sistema de financiamiento y administración de tierras y anticiparse a las determinantes de la informalidad (Cuadro 7).

Cuadro 7. Instrumentos de gestión de suelo y tierra urbana

Caso	Instrumento	Objetivo / logros
Latino América	Banco de tierras / reservas territoriales	Permite al sector público actuar sobre el mercado, con la oferta de suelo barato para vivienda social Prever la adquisición de suelo para evitar pagar precios de expectativa por la urbanización Motiva a adoptar instrumentos legales de control a los precios del suelo
	Adquisición pública de suelo-expropiación o adquisición mediante negociación	Instrumento básico y clave para obtener suelo para fines de interés social
	Zonificación	Determina características y costos del crecimiento. Genera diferencias de valor de suelo
	Sistema de administración de tierras/Catastro	Gestionar y materializar la administración de las políticas territoriales (Tenencia, valor, uso y control de la tierra) Coadyuvar a la publicidad y garantía de derechos reales. Distribución de cargas fiscales. Planificación del Ordenamiento territorial. Planificación de la obra pública.
	Instrumentos para enfrentar la retención de los terrenos: Tarifas, Tasas impositivas o alícuotas más altas del impuesto predial o inmobiliario o territorial	El acceso al suelo urbano suele estar acompañado de prácticas especulativas
Brasil	Concesión Onerosa del Derecho de Construir (OODC)	Separación de los derechos de construir de los derechos de propiedad (sobre el suelo) Permite mayores densidades a un nivel predefinido como inherente a dichos derechos de propiedad territorial
	Certificados de Potencial Adicional de Construcción (CEPACs)	Capturó más de 3 mil millones de dólares de incremento del valor del suelo (plusvalías) Renovación de instrumentos vinculados a los cargos por derechos de construcción
São Paulo	Zonas Especiales de Interés Social (ZEIS)	Entes públicos obtienen tierras destinadas a usos públicos (o sea de interés social) Formalizaron de forma substitutiva las normas de uso de suelo y las regulaciones que pueden ser acatadas por las familias de bajos ingresos en áreas delimitadas
	Implementación sistema de transporte BRT	Sistema de transporte vinculado con la política de suelo urbano, y normas de edificación (Movilización, de plusvalías, renovación de espacios urbanos, cerrar déficit de infraestructura, políticas públicas con volumen de inversiones)
Porto Alegre	Transferencia de derechos de construcción	Facilitó proceso de expropiación de propiedades para abrir 3ra. Avenida Perimetral
México	Estímulos o subsidios fiscales para zonas ocupadas	Son instrumentos de fomento económico. Promueve acciones por parte de los agentes urbanos a través de reducir los costos y aumentar los beneficios sociales derivados
	En la propiedad privada el predial; en la adquisición el ISAI; en ganancias por venta el ISR; en ganancias por alquiler el ISR; en	

		incremento en el valor por obras públicas (y acciones); contribuciones de mejoras impuesto a la plusvalía; derechos por inscripción; en fraccionamiento–urbanización en áreas de donación y desarrollo, transferencia de potencial y polígonos de actuación.
	Instrumentos fiscales para oferta nueva de suelo	Modificar las actividades económicas y a sea incrementando los costos o aumentando los beneficios de las acciones que afectan el desarrollo de una ciudad. Aumentar la transparencia del mercado inmobiliario. Facilitar y no penalizar transacciones económicas deseables. Penalizar el uso inadecuado y la especulación. Facilitar el acceso a la vivienda de los grupos más pobres. Facilitar el acceso al suelo de actividades económicas, lo que genera empleo y las hace más competitivas. Aprovechar la inversión acumulada en la ciudad
Aguascalientes	Uso diligente de reservas territoriales	Anticiparse a las ocupaciones informales, Se ofrece alternativa competitiva (y sustentable) a la tierra no servida proporcionada por loteadores piratas
Mexicali	Impuesto sobre el valor de la tierra	Superar las dificultades de avaluar la propiedad y otras formas de resistencia de los terceros involucrados en las cuestiones de aplicación del impuesto
Argentina	Catastro multipropósito	Apoyar a la recaudación de impuesto
Trenque Lauquen	Contribución de mejoras	Generar suelo para vivienda social y recursos para inversiones públicas previstas para gestionar expansión urbana
	Declaratoria de Desarrollo Prioritario	Atacar la presencia de terrenos vacíos al tiempo que faltan tierras para el desarrollo de vivienda social Notificar a propietarios de terrenos vacantes en zonas aptas para la ocupación de acuerdo con el plan maestro o el mismo será sujeto a venta en pública subasta Crear sanción efectiva a la especulación generalizada Resuelve cuestiones controversiales de expropiaciones realizadas para adquirir suelo para vivienda social
Bogotá (Col)	Contribución de mejoras	Evita o acelera cuestiones contractuales asociadas al proceso de contratación de constructores para programas de vivienda social Financiamiento de obras públicas que suman más de mil millones de dólares
	Aplicación de reajuste de tierras	Garantizar a propietarios de tierras beneficios superiores a aquellos que resultarían de un desarrollo puramente fragmentado de la zona en un mercado competitivo de tierras Cambiar la forma de gestionar el suelo
Ecuador	Programa de Co-responsabilidad para el vivir bien – Contribución de mejoras	Subsidios para obras públicas
Chile	Subsidio para desarrollos	Dirigido a la clase media que habitan en unidades de gente de bajos recursos. Innovación para promover integración social residencial

Fuente: Elaborado con base en *Lincoln Institute of Land Policy*, 2016; PUEC-UNAM, 2012; Smolka y Furtado, 2014.

En América Latina, las instituciones son parte del problema que obstaculiza la oferta asequible de suelo, en la mayoría de los casos, son débiles u omisas a la hora de aplicar normas, ello se refleja en la organización caótica y anárquica del espacio, en la localización irracional de vivienda, en el suelo vacante y predios sin usos, incorporación de nueva tierra para suelo urbano sin racionalidad. En tales condiciones de incorporación

de suelo son semejantes los déficits de suelo servido, se estimula la irregularidad y las bajas condiciones en general.

... Los requerimientos de suelo urbano se estima que por cada millón de viviendas se requieren 25 mil hectáreas de suelo apto por esta razón, la gestión del suelo y del sector vivienda deben estar integrados a las demás consideraciones de un modelo territorial y social (PUEC-UNAM, 2012, p. 129).

Entre otras cuestiones a considerar en la gestión de suelo, está el crecimiento irregular que deriva de la ausencia de evaluación del crecimiento urbano. Por ejemplo, al promover la oferta privada de vivienda en el libre mercado y posibilidades de acceso a crédito hipotecario, se excluye a los sectores sociales porque las soluciones de vivienda nueva y de remodelación son para estratos asalariados con garantía de deuda, no para bajos y muy bajos ingresos, menos aún para los no asalariados. El crecimiento irregular implica altos costos de regularización y provisión de servicios básicos, este mercado de suelo se encuentra sujeto a diversas externalidades por lo que es necesaria la intervención pública para que promueva oferta de suelo servido y vivienda de calidad para la demanda social.

El mercado formal de suelo no ha logrado ofrecer en cantidad y precio, productos (tierra/vivienda) adecuados a las necesidades y posibilidades de compra de la población de menores ingresos. Esto ha creado la aparición de diferentes tipos de “mercados informales” con distintos grados de integración entre sí y aún con el mercado formal, lo que se ha convertido en la principal opción para satisfacer la necesidad de vivienda de los sectores de menores ingresos (PUEC-UNAM, 2012, p. 129).

Ante los problemas de la formalidad e informalidad del mercado de suelo urbano, los instrumentos de gestión de suelo deben ser diversos con finalidades variadas, aunque vinculantes para que el tejido urbano construido avance según un régimen político establecido.

Para las políticas urbanas en materia de coordinación y regulación de suelo, los gobiernos deben ser sensibles ante las amenazas y oportunidades, y movilizar apoyo a través de

todas las esferas de gobierno bajo un enfoque coordinado de la planeación y administración del área urbana, controlar la expansión periférica de las metrópolis a favor del crecimiento urbano compacto e inclusivo así como gestionar esfuerzos para aumentar la calidad del suelo y anticipar su creación a favor de una planeación preventiva que proponga una perspectiva territorial a escala metropolitana (UN- Hábitat, 2014, p. 2).

Recientemente se ha ratificado la necesidad de atender la gestión del suelo en la región. El *Plan de Acción Regional* para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016-2036 (Naciones Unidas, 2017<sup>7</sup>), reconoce a los instrumentos de planificación urbana y gestión de suelo entre sus principales ejes de acción e identifica tres principales acciones a llevar a cabo: generación de suelo urbanizado para asentamientos precarios; control de prácticas especulativas; y desarrollo inmobiliario social. Dichas líneas de acción deben caminar de la mano de una eficiencia institucional y una gobernanza urbana, de lo contrario, se generan una serie de externalidades y conflictos intersectoriales que deben ser atendidos con rigor.

Los instrumentos para la gestión de suelo urbano son parte de una política urbana adecuada con finalidad y principios sociales indispensables para la organización y ocupación del territorio. No obstante, que se han llevado a cabo diversos esfuerzos en América Latina para implementarlas, persisten los problemas institucionales, de coordinación, de ingobernabilidad, y debilidad de planeación. Igualmente, destacan los procesos de descentralización donde los municipios siguen siendo la figura local autónoma por antonomasia, aunque su actuar está desvinculado entre los sectores y actores. La política urbana y sus instrumentos de gestión deben asegurar la incorporación de la sociedad dentro de los procesos de planificación pues la vinculación de la sociedad asegura una gobernabilidad. Por tanto, la aplicación de las políticas urbanas para la

---

<sup>7</sup> El PAR 2016-2036, es la instrumentación de la tercera conferencia de las Naciones Unidas sobre vivienda y desarrollo urbano sostenible, Hábitat III, celebrada en octubre del 2016, en Quito, Ecuador. El PAR tiene la finalidad de reforzar los compromisos con un enfoque en la implementación de una nueva agenda que atienda las necesidades y problemas de índole urbana (NAU). Para la instrumentación de la NAU, se reconoce necesario la coordinación entre múltiples actores, como ministerios, gobiernos locales, academia, ONG, bancos de desarrollo y sector privado.

gobernabilidad se vuelve un elemento imprescindible para asegurar desarrollo de las metrópolis.

En un contexto de metropolización, la gestión del territorio con visión metropolitana debe considerar propuestas asociativas entre gobiernos municipales para consensuar un modelo adecuado, donde los municipios se vuelvan promotores del desarrollo urbano, con base en una agenda política participativa e incluyente, con garantía financiera y esquemas de asociación público-privado-social más acordes con los problemas que se deben atender.

### **2.3. Política nacional del suelo urbano en México**

A pesar de las deficiencias que se manifiestan en México para crear e implementar políticas urbanas que atiendan los diversos problemas a partir de sus instituciones, políticas e instrumentos, se registra una larga trayectoria de preocupación por el ordenamiento de los asentamientos humanos y del crecimiento urbano. Los asuntos del suelo han tenido un camino de aciertos y desaciertos tratando de ordenar el acelerado proceso de urbanización de envergadura metropolitana.

En esta breve reseña de la gestión de suelo en México, se sitúa el origen en la década del 70 cuando en México puede hablarse de una institucionalización de la planeación urbana, cuando se promulga la Ley General de Asentamientos Humanos en 1976 y con el lanzamiento del primer *Plan Nacional de Desarrollo Urbano en 1978* con el fin de reglamentar los asentamientos humanos del país y orientar el proceso de crecimiento y expansión urbana, y de restricciones en el uso del suelo, como es el caso de la delimitación de reservas territoriales (Olivera, 2001). Asimismo, en 1973 se creó la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) con la finalidad de abatir el rezago de regularización de asentamientos informales.

Las políticas y programas públicos en México, durante las décadas de 1970 y 1980, según Duhau (2001) conformaron un conjunto básico de instrumentos que reflejaban las características de la dinámica de la urbanización, tales como los programas de regularización de la propiedad del suelo; el Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones

Populares (FONHAPO), los organismos de orden estatal y los programas de reservas territoriales.

En 1980, en los primeros años, se desencadenan dos hechos importantes, conformados en hitos en términos de la capacidad del ordenamiento urbano:

El primero tiene que ver con la transmisión de poderes o atribuciones hacia el nivel municipal de gobierno fundamentado en el Artículo 115 constitucional y; el segundo tiene que ver con una nueva mecánica en cuanto a la urbanización del país y el incesante crecimiento de la ciudad (Cabrero, 2000, p. 125).

Este marco si bien garantizó jurídicamente que el gobierno municipal podría reforzar su actuar, en cambio se formaliza la coordinación intergubernamental del nivel estatal sobre el municipal.

Hacia finales de la década del 80 se suscitó una reestructuración de los instrumentos del Estado y ordenamiento territorial, ello deja abierto la línea de preocupación por la regulación y ordenación del suelo. En ese escenario el Estado pierde protagonismo, y “los planes de desarrollo urbano locales derivados de la Ley General de Asentamientos Humanos se consolidaron en la gestión estatal y municipal de las ciudades” (Azuela, 1998 citado por Olivera, 2001, p. 63). Durante los años ochenta se estandarizan los planes urbano estatal, de centros de población a nivel municipal, en los cuales se delineaban políticas de usos de suelo y crecimiento futuro.

Por su parte, la informalidad urbana en México tiene su origen, principalmente con las restricciones para incorporar las tierras rurales ejidales o comunales, otorgadas con la Reforma Agraria, al desarrollo urbano y al accionar de los loteadores piratas por fuera de la legalidad imperante. Esto implicó la formación de un mercado que generó asentamientos en áreas vulnerables. Con la presión urbana derivada del crecimiento demográfico, las tierras ejidales y comunales fueron urbanizadas informalmente de forma masiva dando lugar a las colonias. Tal proceso de incorporación informal de tierra a suelo urbano da lugar a los programas de regularización desde la década de 1970, siendo el período más dinámico en esta materia los años 90 (Di Virgilio et al, 2014).

En México, hasta antes de la reforma constitucional de 1992 los núcleos agrarios no podían disponer libremente de sus tierras, los derechos de propiedad sobre sus tierras eran definidas como inalienables, inembargables e imprescriptibles, tradición que inicia en la Constitución de 1917. En 1992, se sanciona la Ley Agraria que establece la propiedad por parte de los ejidos, la cual regula el destino, uso, usufructo y las condiciones en que pueden ser cedidas o transferidas, especialmente cuando estas se ubican en zonas urbanas o en áreas de crecimiento de un centro de población.

Esta ley fue vital para la regularización de las colonias asentadas en tierras ejidales y comunales, porque habilita la expropiación de las tierras, entre otras razones para la regularización de la tenencia de la tierra urbana y rural y establece además mecanismos para que las tierras ejidales y comunales se puedan incorporar al desarrollo urbano. Inmediatamente, en 1993, se crea el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares Urbanos (PROCEDE) que tiene por objeto dar seguridad jurídica en la tenencia de la tierra a los integrantes de los ejidos. Según Azuela (2002), tiene una cobertura de 29, 951 ejidos y comunidades agrarias que agrupan a 3.5 millones de ejidatarios y comuneros, así como 4.6 millones de parcelas y 4.3 millones de terrenos urbanos (Di Virgilio et al., 2014).

Eibenschutz y Benlliure (s/f, p. 11) dicen que, con el inicio de la década del 90, se concretaron dos reformas institucionales que impactaron la acción del gobierno en materia de suelo. En 1992 se modifica el Artículo 27° constitucional y el cambio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) a la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), y se modificó la estrategia para generar oferta de suelo hacia el fomento del aprovechamiento de reservas territoriales y cambió el perfil de sus acciones; atención focalizada de las bajas condiciones socio espaciales en el territorio, a la vez que alentó localización estratégica en la economía urbana. Se registran consecuencias, de las medidas tomadas entre 1989 y 1994 porque generaron urbanización anárquica, despilfarro de recursos, exclusión social, insustentabilidad e ingobernabilidad

Los años 2000 hasta 2012, se alentó el crecimiento urbano mediante el sector vivienda, considerado el sector económico, con baja coordinación de los ámbitos de gobierno. La construcción mercantil y masiva de vivienda nueva en desarrollos urbanos habitaciones

ha ocasionado mayor demanda suelo y servicios urbanos en general. En los primeros años de este siglo, las metrópolis crecieron en superficie más que en población, pero sin proporcionar desarrollo urbano, debido a que los gobiernos municipales enfrentaron las demandas con limitados recursos técnicos, humanos y financieros. Es decir, el sector vivienda estaba desvinculado de la planeación urbana. En esos años fueron escasos los instrumentos de gestión de suelo urbano. Los Desarrollo Urbanos Integrales Sustentables (DUIS) promovidos por la Sociedad Hipotecaria Federal, fue un esquema que perseguía la ciudad compacta, fueron muy reducidos en el país. La conformación de reservas territoriales o el control de la especulación por parte del sector público han sido escasos (PUEC-UNAM, 2012).

Los siguientes seis años, 2012/13-2018, se diseñan instrumentos de gestión de suelo aunque todavía desde el sector vivienda, para corregir el crecimiento desordenado, entre los cuales destacan: 1) diseño de instrumentos que desincentivan la localización lejana y discontinua de los nuevos conjuntos habitacionales para lo cual se ha elaborado la guía de redensificación y el sistema de puntaje de ubicación y sustentabilidad del entorno; 2) se redujo el número de créditos para vivienda nueva mientras se incrementa el de vivienda usada, mejoramiento físico y rehabilitación del parque habitacional existente, y 3) se apoyó la producción social de vivienda, aunque con recursos muy limitados dado que ésta es la forma de producción de vivienda de los mayoritarios sectores populares.

A principios del año 2013, la administración federal 2012-2018, define la política urbana nacional vigente, gira su actuar hacia la administración y gestión urbana con énfasis en suelo y territorio, se crea la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), siendo esta política clave de la gestión territorial (IMCO, 2014), ésta Secretaría redacta el *Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2013-2018* con el objetivo de controlar la expansión de las áreas urbanas e inhibir el crecimiento habitacional en zonas carentes de infraestructura, el cual plantea cinco objetivos básicos:

1. Promover el ordenamiento y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo;
2. Incentivar el crecimiento ordenado de los asentamientos humanos, centros de población y las zonas metropolitanas;

3. Consolidar ciudades compactas productivas, competitivas, incluyentes y sustentables, que faciliten la movilidad y eleven la calidad de vida de sus habitantes;
4. Fomentar el acceso a la vivienda mediante soluciones habitacionales bien ubicadas, dignas y de acuerdo a estándares de calidad internacional; y
5. Fomentar el desarrollo de los núcleos agrarios mediante acciones en materia de cohesión territorial, productividad, suelo, vivienda rural y gobernabilidad.

Para conseguir los objetivos establecidos por el Programa Sectorial de la SEDATU 2013, se realizan ajustes de instituciones y funciones de las que emanan esquemas e instrumentos. Así para los objetivos 3 y 4, que están principalmente asignados al sector vivienda, que se recogen como políticas en *el Programa Nacional de Vivienda 2014-2018*, presenta un nuevo modelo enfocado a promover el desarrollo ordenado y sustentable del sector; a mejorar y regularizar la vivienda urbana, así como a construir y mejorar la vivienda rural. Por lo que la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) responsable del sector vivienda, ha alineado sus acciones con lo acordado en la Nueva Agenda Urbana de las (Naciones Unidas- Hábitat III, 2016) en donde se definen las directrices que marcarán la forma en la que se construirán las áreas urbanas a nivel mundial en los próximos veinte años (resilientes, incluyentes, inteligentes y sustentables), agenda que recoge en Hábitat III en 2016 (DOF, 2018).

Para el último período de gobierno, se identifican los siguientes instrumentos de suelo:

Los *Perímetros de Contención Urbana* (SEDATU, 2015) son una estrategia para orientar los subsidios a la vivienda próxima al empleo y los servicios urbanos en las ciudades del país. Se clasifican en tres ámbitos o contornos: intraurbanos (U1: son zonas urbanas consolidadas con acceso a empleo, equipamiento y servicios urbanos. Resultan de la variable de potencial de empleo, definida como medida de accesibilidad física a los puestos de trabajo para cada localización (unidad geográfica) al interior del área urbana; primer contorno (U2: zonas en proceso de consolidación con infraestructura y servicios urbanos de agua y drenaje mayor al 75%); y segundo contorno (U3: zonas contiguas al área urbana, en un buffer, cinturón periférico al área urbana, definido de acuerdo al tamaño del área urbana).

Los *Polígonos Urbanos Estratégicos* (PUE), antes conocidos como Desarrollos Certificados, cuyo antecedente fueron los Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables (DUIS)<sup>8</sup>, son una estrategia de la CONAVI que consiste en polígonos planificados por los organismos municipales, que contribuyen al ordenamiento territorial y urbano al maximizar el uso de infraestructura y equipamientos, promover altas densidades habitacionales, buscar la diversidad de las tipologías de la vivienda y el uso de suelo mixto, implementar esquemas de movilidad sustentable; impulsar la cercanía de las fuentes de empleo y motivar un adecuado aprovechamiento de los recursos -suelo, agua y energía-, todo, bajo un esquema de participación ciudadana.

Los *Polígonos PROCURHA, Programa de Consolidación Urbana y Rehabilitación Habitacional*, es una estrategia implementada por la CONAVI con el propósito de concentrar acciones y soluciones habitacionales en espacios determinados que promuevan la densificación urbana, el mejoramiento del parque habitacional y conservación. Son polígonos definidos con base en los criterios de elegibilidad, deberán estar ubicados dentro de los Perímetros de Contención Urbana (U1, U2 y U3).

El diseño de los Perímetros de Contención Urbana, como el sistema de puntaje para el otorgamiento del subsidio, previstos en las Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales (2018), son congruentes con los principios y compromisos claves enunciados en la Nueva Agenda Urbana, sobre todo los destacados en los apartados: A "Compromisos transformadores para el desarrollo urbano sustentable" y B "Implementación efectiva" del Plan de Implementación del Documento (DOF, 2018).

Con la política de localización de las intervenciones públicas y privadas en suelo urbano y por urbanizar se esperan importantes mejoras en el ordenamiento de las metrópolis

---

<sup>8</sup> Los *Desarrollos Urbanos Integrales Sustentables* (DUIS), de la anterior administración federal, son "emprendimientos mixtos en los que participan los gobiernos federal, estatal y municipal junto con desarrolladores privados para crear áreas de desarrollo integralmente planeadas, que contribuyen al ordenamiento territorial de los estados y municipios". Esta política tuvo tres objetivos: i) Definir el crecimiento ordenado de las ciudades, ii) Aprovechar el suelo intra-urbano y promover la verticalidad, iii) Generar vivienda con infraestructura, servicios y transporte suficiente, mejorando la calidad de vida de las familias. Se conocen dos tipos de DUIS, los de aprovechamiento de suelo intra-urbano, redensificación inteligente de las ciudades, y los de generación de suelo servido con infraestructura desarrollada en macro lotes, creando nuevos polos de desarrollo bajo el esquema de Nuevas Ciudades y Comunidades.

Según Rivero y otros (2017) mencionan que con los Perímetros de Contención Urbana se espera se reorienta la absorción desequilibrada de ciudades y pueblos sin una orientación temporal y espacial clara.

Se trata de superar el viejo paradigma de planeación urbana que se sostenía en un enfoque racional-sistémico muy parecido al enfoque físico espacial característico de los años sesenta, con una fuerte centralización y de carácter normativo. Se espera que con la actual política de los perímetros de contención urbana se rompa esa vieja inercia y de paso a experiencias de planeación participativa, descentralizada y estratégica guiada por las grandes orientaciones del programa y bajo un enfoque de gobernanza. (INEGI, 2017 citado en Rivero et al., 2017, pp. 19-20).

El *Programa de Consolidación de Reservas Urbanas* (2015) tiene entre sus principales funciones, atender la regulación y gestión del suelo, cuyas finalidades son: subsidiar la adquisición del suelo intraurbano que permita transitar a un modelo de desarrollo urbano sustentable e inteligente que inhiba la expansión descontrolada de las áreas urbanas mediante la densificación al interior de las mismas; garantizar la existencia de equipamiento, servicios básicos, empleo, accesibilidad y movilidad; y contribuir a la consolidación de los centros de población, evitando su expansión irracional mediante el fomento del uso intensivo de suelo urbano vacante, y propiciando la densificación de espacios urbanos en consolidación, fomentando y facilitando el acceso pleno a los servicios de infraestructura y equipamiento a las poblaciones de menores ingresos (PCRU, 2015).

El *PASPRAH, Programa para Regularizar Asentamientos Humanos Irregulares* como el instrumento de apoyo social a través de un subsidio federal que permita a la sociedad llevar a cabo procesos de regularización, lo que contribuye brindar a la población servicios para regularizar su vivienda y otorgarles certeza jurídica, además de aumentar el valor de la vivienda, y contar con mejores servicios públicos. Se espera que este Programa sea aplicable a los polígonos ubicados en las localidades de al menos 2,500 habitantes y polígonos inmersos en los PCU definidos por SEDATU-CONAVI, así como a zonas de

atención prioritaria definidos por la SEDESOL. Este programa espera promover el desarrollo urbano, ordenamiento y planeación territorial con el uso eficiente de suelo.

Recientemente, la SEDATU en 2017 convierte la CORETT (de 1973) en *Instituto Nacional de Suelo Sustentable (INSUS)*, este proyecto fue anunciado en 2013, es un organismo descentralizado cuyo objetivo es planear, diseñar, dirigir, promover, convenir y ejecutar programas, proyectos, estrategias, acciones, obras e inversiones relativas a la gestión del suelo, con criterios de desarrollo territorial, planificado y sustentable. El propósito del Instituto es crear una política nacional del suelo de conformidad con la Nueva Agenda Urbana, dentro del marco de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Urbano de 2016, para atender las causas de la ocupación irregular del suelo, facilitando y gestionando la producción de un suelo apto, y bien localizado para el desarrollo. El Instituto define cuatro ejes estratégicos: reservas territoriales y suelo apto para el desarrollo; oferta de suelo y acciones sociales; regularización intensiva del suelo, en sus diferentes tipos y modalidades; y coordinación interinstitucional en la gestión del suelo (INSUS, 2017). El INSUS considera una Dirección del Suelo y Planeación Sustentable encargada de planear y ejecutar la política nacional del suelo. Podría decirse que actualmente el INSUS se ha convertido en el esfuerzo representativo que enmarca los procesos de planeación vinculante de la política urbana nacional.

En suma, el conjunto de instrumentos de la política de suelo y sus capacidades institucionales buscan gestionar el suelo urbano; uso, ocupación y mercado. Con lo anterior, a nivel nacional se observan instituciones renovadas, marcos jurídicos actualizados y compromisos adquiridos en la agenda internacional, por lo que se esperaría un futuro crecimiento urbano ordenado, una planeación urbana apalancada y una gestión del suelo afianzada. A nivel local, mayores capacidades municipales para instrumentar la gestión del suelo, instrumentos vinculantes interinstitucional e intersectorial, capacidades técnica y financiera garantizados para los instrumentos de gestión de suelo.

## *Reservas territoriales, un instrumento de suelo urbano*

Una vez identificado que una de las problemáticas más importantes de las metrópolis se refleja en la expansión desordenada del tejido construido, entre otras medidas, que tuvieron bajo impacto, está la falta de actuación anticipada en la regulación y oferta de suelo servido, donde las reservas territoriales es el instrumento sustantivo. Sin embargo, en México la constitución de reservas territoriales se ha caracterizado por ser escasas, inestables, reactivas y poco vinculadas a otras potencialidades de la gestión del suelo.

Las reservas territoriales como acción reactiva son “un instrumento de política pública, concebido para controlar la expansión desordenada de las ciudades” (Sánchez et. al., 2010, p.556) o como acción anticipada son áreas que serán utilizadas para el crecimiento de un centro de población cuyo objetivo es determinar una solución viable en la funcionalidad del área urbana. Así, la declaración de reservas y su constitución como medida de acción pública es preventiva (Estenoz, 1998). Por otro lado las reservas son

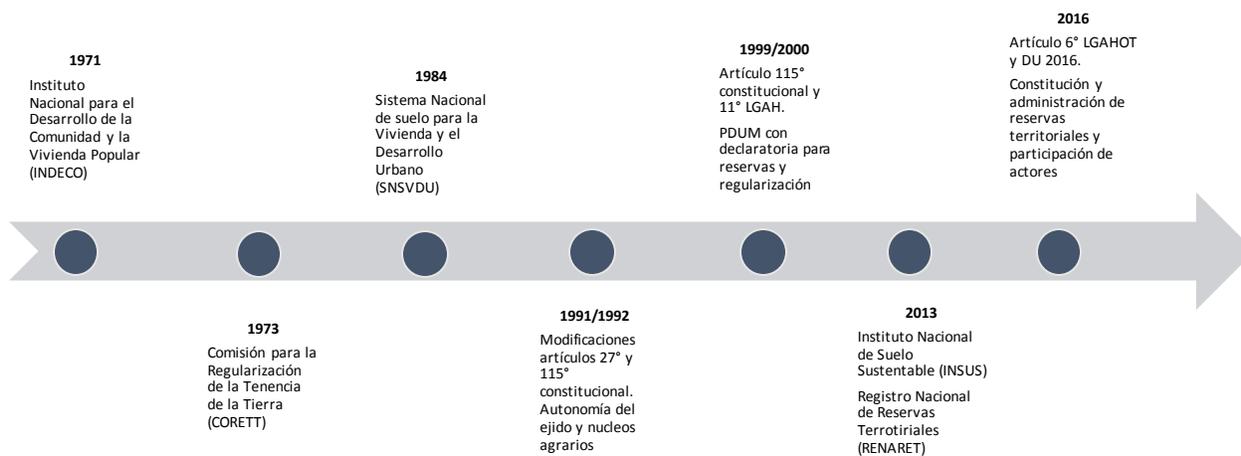
La transferencia de áreas no urbanizadas al sector público vía procedimientos de expropiación o de compraventa en áreas que son urbanizables al ser asignadas posteriormente a distintos usos, por diversos tipos de promotores: instituciones públicas, empresas privadas, y organizaciones sociales. (Duhau, 2001, p. 172)

La trayectoria de constitución de reservas en México, permite identificar hitos que obedecen a aspectos de índole político, administrativo, legal, financiero y social (Esquema 5). Entre las acciones pioneras, Olivera (2001) destaca la creación del Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y la Vivienda Popular (INDECO) en 1971 y la creación de la Comisión para la Regularización de la Tenencia de la Tierra (CORETT) en 1973 dichas instituciones derivadas de la administración pública federal se encargaron de atender problemas de suelo derivados del crecimiento urbano.

Las reservas territoriales, son un instrumento potente de planeación urbana y de gestión suelo, porque su finalidad es anticipar y ordenar el crecimiento. Sin embargo, en los años ochenta el crecimiento demográfico y urbano fueron los más altos, y para enfrentar los problemas de la falta de suelo de los centros urbanos se crea el *Sistema Nacional de*

*Suelo para la Vivienda y el Desarrollo Urbano (SNSVDU) en 1984, que buscaba generar una oferta amplia, y autofinanciada de suelo urbano.*

Esquema 5. Trayectoria de las reservas territoriales



Fuente: Elaboración propia con base en Estenoz (1998); Olivera (2001); Rivero (2017); Eibenschutz y Benlliure (s/f)

En la década del ochenta, la única manera de constituir reservas territoriales era mediante expropiación, esto requería de acuerdos entre la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, los gobiernos estatales, y la Secretaría de Reforma Agraria, lo que implicó según Olivera (2001, p. 17) una serie de conflictos interinstitucionales que dificultaban la desincorporación de los ejidos de régimen de propiedad social favoreciendo la ocupación irregular. Entre los años 1989 a 1991, se abandonaron las reservas territoriales, mientras que la regularización de la tenencia de la tierra adquirió prioridad.

Según Eibenschutz y Benlliure (s/f, p.11) en 1991<sup>9</sup> se modifica el Artículo 27° constitucional con la finalidad de conferir a los ejidos autonomía real y reconocer personalidad a los núcleos agrarios. Se transforma la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) en Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), ésta cambió la

<sup>9</sup> Estos autores mencionan la reforma en 1991 y otros como Olivera (2001) en el año 1992, la diferencia consiste en que toman como referencia la creación de mecanismos que hicieron más eficientes procedimientos que permitieron mantener cierto control sobre los núcleos agrarios.

estrategia para generar oferta de suelo hacia el fomento del aprovechamiento de reservas territoriales. El Comité de Reservas Territoriales era un foro de coordinación en materia de suelo urbano, en él participaban representantes de la SEDESOL, de la SRA, del gobierno estatal y municipal correspondientes.

El resurgimiento de políticas tendientes a la gestión de suelo y reservas territoriales aparece con la reforma municipal en 1999 con la modificación al Artículo 115° constitucional, cuando se asignaron atribuciones al municipio para formular y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano; así como vincular sus disposiciones con las acciones establecidas en el capítulo cuarto -atribuciones de los municipios- capítulo 11 de la Ley General de Asentamientos Humanos para participar en la creación y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano; controlar y vigilar la utilización del suelo en su jurisdicción territorial; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana y; otorgar licencias y permisos para construcciones. (Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, 2016).

Dichas atribuciones indujeron a la autoridad municipal a expedir mediante un proceso las declaratorias de reservas que deberán derivarse de los planes o programas de desarrollo urbano aprobado y, a la legislatura local le compete expedir las normas a las que el municipio debe sujetarse para la creación y administración de las reservas territoriales.

Con las reformas a los artículos 27° y 115° constitucionales, de los años noventa, surge una serie de modificaciones jurídicas en las que se desarrolló la política urbana del país, se renueva la política de suelo, se permite la privatización del ejido y alienta la especulación inmobiliaria, pérdida de la actuación del Estado y acciones en el contexto de la libre economía, después de la primera década del modelo neoliberal. Estas modificaciones significaron también un avance en la descentralización política y administrativa del desarrollo urbano en el país, principalmente del nivel federal al estatal y en menor medida en el municipal.

Según Olivos (s/f, p. 431) no se puede decir que en México exista una gestión de la mayoría de los gobiernos municipales para autorizar, manejar y controlar el uso de suelo, mucho menos que se dé una gestión y una relación integrada, coherente y con equidad

en la coordinación entre los tres ámbitos de gobierno en materia de reservas territoriales para el desarrollo urbano y la vivienda.

Durante la administración del gobierno federal, 2013 -2018, como se mencionó en el subcapítulo anterior, en 2013 con la creación de la SEDATU se plantea el proyecto de creación del *Instituto Nacional de Suelo Sustentable (INSUS)*, para responsabilizarse del Registro Nacional de Reservas Territoriales (RENARET), como instituciones que buscan ordenar y aumentar la oferta de suelo intraurbano y dinamizar el mercado a partir de convenios de colaboración, declaración y constitución de reservas territoriales.

Como lo establece la LGAHOT y DU 2016, capítulo tercero, artículo 6 se conoce como causa de utilidad pública la constitución y administración de reservas territoriales para el desarrollo urbano y uso de suelo que regulan la propiedad de los centros de población, de manera que es atribución de la federación (Capítulo segundo, artículo 8) elaborar, aprobar, y ejecutar planes programas y proyectos que tengan por objeto satisfacer las necesidades del suelo y la constitución de reservas, para que el estado pueda inscribirlas en el registro público de la propiedad (Capítulo tercero, artículo 10), en tanto que al municipio le compete participar en la creación y administración del suelo, su regulación y control, así como formular y administrar la zonificación en coordinación con los programas metropolitanos en los que se determinan las reservas territoriales (Capítulo cuarto, artículo 11).

La LGAHOT y DU de 2016, establece la regulación de las zonas metropolitanas y conurbaciones, así como de la coordinación que los distintos ámbitos de gobierno con participación de la sociedad que deben llevar a cabo para la solución de diversos temas de índole metropolitano entre ellos el suelo y las reservas territoriales para asegurar y garantizar la disponibilidad del mismo en los diferentes usos, todo ello basado en acuerdos de coordinación de la federación con las entidades federativas, municipios, y los sectores sociales y privados, por lo que reconoce la importancia de coordinación y legitima las acciones entre los diversos actores, sectores, entidades, agentes, y participación en términos de gestión de suelo. Sin embargo, la realidad indica que los convenios y acuerdos entre municipios y los otros niveles de gobierno quedan rebasadas

por factores externos que impactan la consecución de instrumentos para la adquisición, constitución, aprovechamiento y articulación para reservas territoriales y suelo urbano vacante.

La trayectoria del desarrollo de reservas territoriales ha representado una suma de esfuerzos por generar oferta legal del suelo que han significado avances y retrocesos en los esquemas de implementación de las políticas urbanas que no siempre fueron exitosas. En dicha trayectoria se pueden distinguir los siguientes períodos:

El periodo de 1980 a 1990 se caracterizó principalmente por una urbanización anárquica y acelerada, despilfarro de recursos, y debido a una política urbana desvinculada de la política social se alentó exclusión social, fragmentación espacial, insustentabilidad, e ingobernabilidad dada la incapacidad de los gobiernos de brindar superficie de suelo apto y con normatividad. Es un periodo de proceso expansivo y de ocupación regular e irregular por igual, con acciones correctivas deficientes.

En el período de 1990 a 2010, se modificó el esquema para generar oferta de suelo, con las modificaciones a los artículos 27 y 115 constitucionales marcaron la pauta para que las tierras de régimen social pudieran ser suelo para uso urbano, además se le confiere poderes al municipio para ejercer acciones y tener facultades autónomas en materia de desarrollo urbano. A pesar de los esfuerzos por consolidar una política de suelo para gestionar la expansión física, las autonomías tanto del municipio como de los ejidatarios los convierte en actores en juego en la propiedad y uso del suelo. Este periodo se caracterizó por decisiones segmentadas, y resultados parciales de políticas urbanas que continuaban generando fragmentación e informalidad en la expansión física.

En el tercer período, desde de 2013 a 2018, se reorganizan las instituciones y se actualiza el marco jurídico para ordenar la expansión física. En particular con el INSUS y el RENARET son pasos que el gobierno federal realiza en la búsqueda de la regularización de asentamientos irregulares bajo esquemas de gobernanza municipal e intermunicipal tal como lo estipula la LGAHOT y DU 2016. También se vuelve a considerar una instancia federal dentro del INSUS, la Dirección del Suelo y Planeación, cuya atribución es la constitución de reservas territoriales como instrumento de gestión de suelo para el

ordenamiento urbano. A pesar de este renovado esfuerzo, todavía se vislumbran desafíos en concertación de acciones y voluntades de los sectores, actores y agentes involucrados en los procesos de ocupación y aprovechamiento del suelo urbano.

#### **2.4. Hábitat III y Agenda 2030: el suelo en áreas metropolitanas**

El *Plan de Acción Regional (PAR)* para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016- 2036 (*PAR 2017*), Hábitat III, considera a la ciudad como un objeto y sujeto de análisis vinculado a los grandes desafíos del desarrollo global, reconoce las áreas urbanas como “espacios que de ser bien gestionados pueden producir valor económico, social, y ambiental que merecen ser considerados parte de la política integral de desarrollo y de agendas mundiales”.

La Nueva Agenda Urbana (NAU) de ONU-Hábitat III establece la necesidad de atender problemas comunes en las metrópolis a nivel internacional, entre ellos se encuentra la necesidad de vivienda, atención y combate a la desigualdad, necesidad de construir áreas urbanas compactas y productivas, promoción de una nueva cultura del espacio y movilidad, sostenibilidad, resiliencia, nuevas tecnologías, necesidad de un marco legal, gobernanza de las metrópolis y la gestión eficiente del suelo.

Para la NAU son temas de atención prioritaria el “desarrollo rural, uso de la tierra, seguridad alimentaria, y nutrición, gestión de los recursos naturales, prestación de servicios públicos, agua y saneamiento, salud, medio ambiente, energía, vivienda y políticas de movilidad, a distintos niveles y escalas de administración política” (Naciones Unidas- Hábitat III, 2016, p.28), todo ello fortaleciendo capacidades de los gobiernos para aplicar una adecuada gobernanza local y metropolitana.

La NAU retoma un enfoque integrado para sus líneas de acción “fomentar una mayor coordinación y cooperación entre los gobiernos nacionales, subnacionales y locales definiendo claramente las competencias respectivas, instrumentos y recursos destinados a cada uno de los niveles de gobierno” (Naciones Unidas- Hábitat III, 2016, p. 27).

Con respecto a la gestión eficiente del suelo, el PAR, hace referencia al avance positivo y significativo en la creación de estrategias, basándose en normativas urbanas que reconocen la función social de la propiedad en los que la aplicación de instrumentos de planificación urbana y gestión de suelo son uno de sus principales ejes de acción. Son líneas de acción en materia de gestión de suelo la: 1) generación de suelo urbanizado para asentamientos precarios, 2) el control de prácticas especulativas y 3) el desarrollo inmobiliario social. Agrega que dichas líneas deben caminar de la mano de una eficiencia institucional y una gobernanza urbana, de lo contrario, se genera una serie de externalidades y conflictos intersectoriales que deben ser atendidos con rigor.

## **2.5. Conclusión parcial**

Según la revisión de literatura podemos aseverar que en México aún no existe un modelo de gestión integrada mediante una agenda donde de la mayoría de los gobiernos municipales tengan como objetivo ordenar la expansión urbana, mucho menos que se dé una gestión coordinación entre los tres ámbitos de gobierno en materia de instrumentos de gestión de suelo para el desarrollo urbano y la vivienda como lo determina la actual Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOT y DU 2016).

Las experiencias y casos de estudio latinoamericanos en torno a los instrumentos de gestión de suelo brindaron un panorama de las acciones de gobernabilidad y gestión metropolitana del suelo, así como de la evolución de las iniciativas en términos de elaboración de mecanismos de coordinación donde la flexibilidad institucional y de los marcos jurídicos son clave en la formulación de instrumentos, por lo que sus resultados en esta materia son exitosos.

En México el reto de crear políticas urbanas de suelo con carácter integral y bajo esquemas de gobernabilidad es evidente, la larga trayectoria de las que han sido creadas se caracterizan por favorecer las dinámicas del capital, iniciativa privada y la economía urbana neoliberal, evitando que el Estado pueda tomar ese carácter de autoridad sobre las dinámicas de ocupación con sentido social, produciendo cada vez más un modelo de

ciudad difusa y fragmentada, lo que dificulta instrumentar política y crear mecanismos de intermunicipalidad y coordinación y de corrección de déficit del desarrollo urbano.

En términos del análisis de la política nacional de suelo urbano, se encuentra que aspectos como la modificación de ciertos artículos constitucionales ha favorecido la dinámica de ocupación irregular y fomentado la fragmentación espacial, donde el accionar del gobierno local ha sido limitado debido a los procesos de descentralización y a factores económicos externos que obedecen a las lógicas de la oferta y la demanda del suelo, no hay que olvidar que en algunos casos, los procesos de ocupación por la vía formal, conllevan procesos de informalidad y viceversa que son difícilmente atenuados con políticas e instrumentos de gestión metropolitana.

Por otro lado, las formas de ocupación del territorio en México a partir de invasiones, irregularidad, paracaidismo, abandono de vivienda y no contar con una base de datos confiable sobre la tenencia de la tierra han provocado que la tierra de carácter informal se vuelva una alternativa para los sectores sociales que no pueden satisfacer necesidades de suelo en los mercados formales y por ende la atención al problema de la ocupación de suelo y expansión física metropolitana debe ser atendida como un problema de primer orden en la agenda de cada zona metropolitana,.

Si bien es cierto que actualmente las leyes como algunos instrumentos de planeación urbana, ya dotan de capacidades a los municipios para ejercer acciones de manera coordinada, o bajo enfoques de gobernanza, gobernabilidad e intermunicipalidad, aún existen trabas en la aplicación o desarrollo de los mismos como aspectos políticos, sociales, de capacidad institucional, financiera y técnica, aunado a ello, hay sectores como el privado que ejercen fuerzas que obedecen a dinámicas de maximización de ganancias, de políticas de revitalización y consumo que diversifican la dinámica espacial provocando cada vez un mayor desorden espacial.

**CAPÍTULO III. MODELO DE ANÁLISIS Y EVALUACIÓN  
METROPOLITANA DE GESTIÓN URBANA DEL SUELO Y  
GOVERNABILIDAD METROPOLITANA**

### **Capítulo III. Modelo de análisis y evaluación metropolitana de gestión urbana del suelo y gobernabilidad metropolitana**

En este capítulo se realiza la formulación del modelo de análisis integral de la gestión metropolitana del suelo bajo el enfoque de gobernabilidad. Con la finalidad de contar con una herramienta de análisis, medición y evaluación para adelantar acciones y propuestas en la gestión del suelo a escala metropolitana. La propuesta de modelo se plantea en cuatro subcapítulos, el primero basado en la caracterización de la ZMVT<sup>10</sup>, el segundo describe cada uno de los indicadores de las dimensiones de estudio, en el tercero se construyen los criterios de ponderación y evaluación para los indicadores. Posteriormente se elabora una conclusión parcial.

#### **3.1. Municipios metropolitanos de estudio**

Distintas problemáticas de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca ya han sido reportadas por varios autores: Estenoz (1994) sobre la finalidad de las reservas territoriales de suelo como acto anticipado, Espinosa (2010) sobre reservas territoriales para vivienda social, Iracheta y Pedrotti (2013) los efectos de la oferta privada de vivienda en la expansión de la metrópolis, Rosas (2014) la necesidad de la gobernanza en municipios metropolitanos, Hoyos, *et. al.* (2016) la evaluación de la coordinación metropolitana reporta importantes problemas y, Venancio (2016) la formulación de redes en la gobernanza institucional reporta escaso trabajo entre municipios.

Los autores mencionados evidencian entre otros aspectos los siguientes: el crecimiento urbano implica incorporación física y funcional de mayor número de gobiernos municipales; los gobiernos municipales reflejan incapacidad de atender demanda de suelo para vivienda con servicios básicos e infraestructuras en áreas con funciones urbanas y; la fragmentación de acciones, debilita el ejercicio de recursos en general y el poder político, ello atrasa la coordinación intermunicipal en particular. Los trabajos

---

<sup>10</sup> A partir de este capítulo se considera la Zona Metropolitana del Valle de Toluca bajo las siglas ZMVT porque como se ha dicho en la introducción es la denominación oficial del PRDUVT 2005 y de la Declaratoria de 2009, y de ella se seleccionan nueve municipios metropolitanos para realizar trabajo de campo.

destacan que para lograr un ordenamiento político y territorial metropolitano se necesitan ajustes a nivel intermunicipal que requieren de fortalecimiento -institucional, administrativo, jurídico y financiero- de esta manera se logrará vincular las competencias municipales con ordenamientos para instrumentar una agenda para transitar hacia la gobernabilidad metropolitana.

Para el caso específico del Municipio de Toluca, Estenoz (1998) explica que en 1985 se solicitó la expropiación de 703.7 hectáreas de terrenos ejidales para la constitución de reservas territoriales tendiendo pendientes de solicitar otras 1,501.62 para dichos fines. De acuerdo con datos proporcionados por la Secretaría de la Reforma Agraria (SRA) en 1993, se tenía el registro de 317 hectáreas expropiadas (menos de la mitad esperada) y 254.42 hectáreas en proceso de expropiación. Sin embargo, las reservas territoriales gestionadas no tuvieron el alcance esperado ni el destino programado. Destaca Estenoz (1998, p. 87) que “las expropiaciones realizadas para la constitución de reservas territoriales en Toluca en 1990, fueron utilizadas para el programa de regularización de tenencia de la tierra. Lo que realmente el Municipio de Toluca llevó a cabo fue

Institucionalizar los procesos de ocupación de los ejidos, por lo que la invasión o adquisición de los terrenos de origen ejidal y comunal, implica la intervención del Estado para regularizar dicha situación, es decir, la intervención gubernamental se da *ex-post*. En cambio, la política de reservas territoriales sería una intervención *ex-ante*, o sea, los ejidos que se expropiaban antes de que sean ocupados y con ello se forman reservas de tierra (Estenoz, 1998, p.90). Muestra de ello es que:

Las necesidades de suelo acumuladas del año 2006 al 2018 para vivienda alcanzan cifras alrededor de 219 mil hectáreas, con un promedio de 18 mil hectáreas anuales, de las cuales corresponden a la demanda de vivienda formal del 27% y a la demanda de vivienda informal el 63%. Lo cual conlleva que la demanda de suelo se atiende mediante regularización de la tenencia de la tierra, como acción correctiva y no así una acción de oferta anticipada y gestionada del suelo como acción preventiva (Espinosa, 2010, pp. 354-355).

Estos datos indican que la oferta legal del suelo es superada con creces por la demanda informal y a las acciones de los gobiernos municipales.

Otro estudio comparativo para metrópolis de América Latina, es el de Lafranchi y Bidart (2016) quienes identifican y evalúan los temas de agenda prioritarios en 59 zonas metropolitanas, entre ellas las mexicanas arriba del millón. En sus resultados reportan atender los sectores de transporte, planificación urbana, desarrollo económico, agua, saneamiento, seguridad, ambiente y protección civil con resultados dispares e insuficientes, y se revela de manera explícita que la gestión del suelo queda ausente. En México el suelo, tampoco es considerado un tema prioritario en la escala metropolitana, es el caso de la ZMVT.

En los últimos años se ha renovado el marco jurídico nacional, que marcan nuevos lineamientos de política urbana, herramientas de gestión, asuntos metropolitanos y se establecen disposiciones para concretar esquemas de gobernanza; en la política de vivienda se plantean instrumentos para el crecimiento urbano y; en la metodología para los planes urbanos se definen nuevos indicadores (Programa Sectorial SEDATU 2014-2018, LG AHOT y DU 2016, CONAVI entre las instituciones principales).

A tales problemáticas descritas para la ZMVT, se agregan necesidad de actualizar las actuales disposiciones federales, además la necesidad de generar lineamientos metodológicos e indicadores que consideren la visión integral de la gobernabilidad metropolitana. Este es la razón del por qué aquí se propone una metodológica que sobre la gobernabilidad metropolitana del suelo. Esta tiene de referencia espacial la integración metropolitana del área urbana de Toluca con mayor trayectoria y formación, aunque todavía sin gestión integrada y continua.

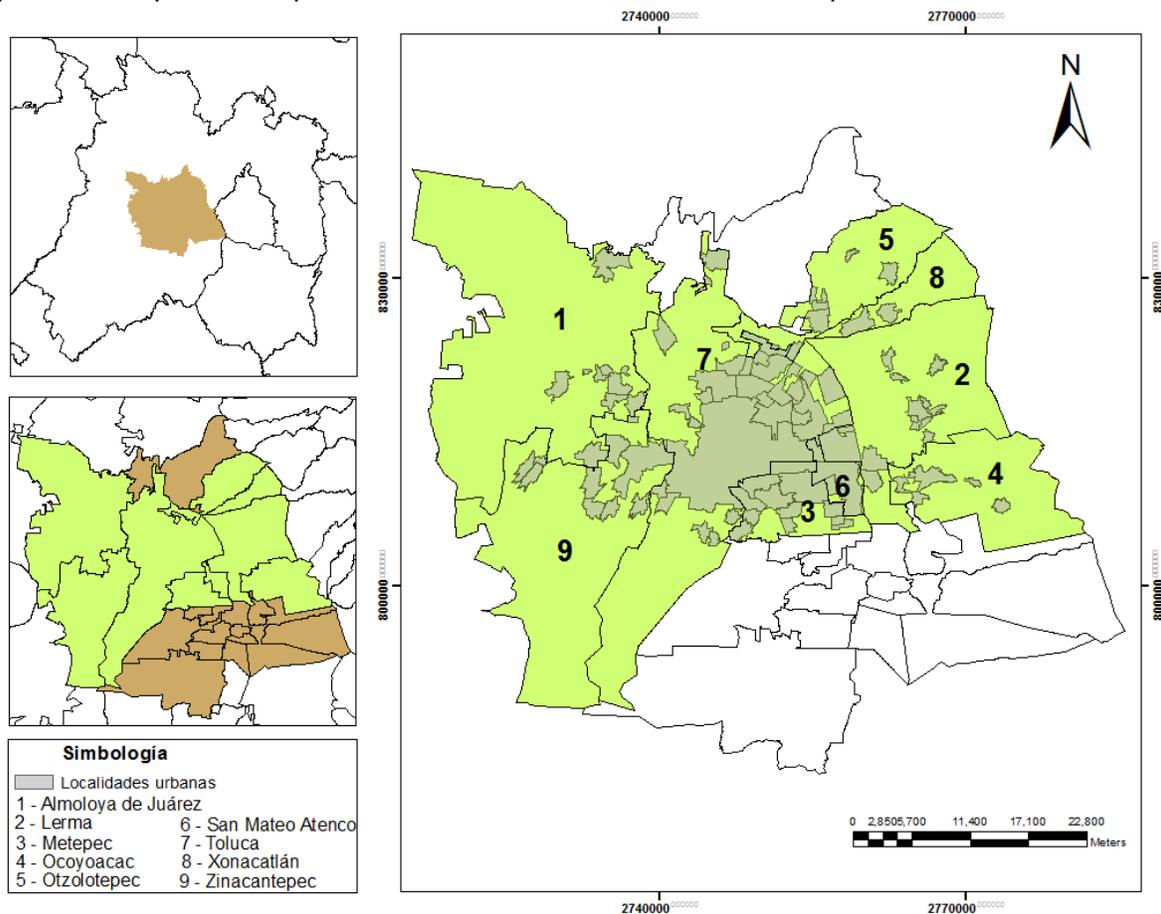
Como se dijo en la introducción de esta tesis, la espacialidad de estudio se basa en la llamada Zona Metropolitana del Valle de Toluca, en el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca (PRDUVT)<sup>11</sup>, a la fecha vigente, comprende 22 municipios,

---

<sup>11</sup> Dicho documento de planeación urbana, el PRDUVT 2005, no refiere metodología de delimitación, ni de la concepción del funcionamiento metropolitano.

los que divide en dos grupos, “conurbados y periferia metropolitana” (sic); integran a la “zona conurbada del Valle de Toluca” nueve municipios (Toluca, Metepec, Lerma, San Mateo Atenco, Ocoyoacac, Otzolotepec, Xonacatlán, Zinacantepec y Almoloya de Juárez) y, los 13 municipios restantes forman la “periferia regional” que se caracterizan por estar conectados y en interacción (GEM, 2005, p. 22) (Mapa 1). La ZMVT, cuenta con una superficie de 2,719.88 Km<sup>2</sup> (GEM, 2011) y con una población total de 2,172,035 habitantes en 2010 (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2010).

Mapa 1. Municipios metropolitanos seleccionados de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca



Fuente: Elaboración propia con base en Marco Geoestadístico Nacional 2017. INEGI

En este trabajo se considera a los nueve municipios metropolitanos que se agrupan en la denominada “conurbación” como municipios de estudio. La expansión urbana en estos municipios presenta problemas que, si bien son consecuencia de la dinámica socio demográfica y económica, derivan principalmente de la ausencia de administración urbana entre gobiernos municipales, de la inadecuada coordinación con el nivel estatal

de gobierno, resultando en fragmentación de acciones, ello es así desde los años ochenta en adelante cuando inicia la planeación urbana en esta área urbana.

La expansión suburbana, dispersión de vivienda, ocupación del espacio rural, abona a la falta de infraestructura, servicios urbanos y revela que la política de suelo y clasificación del territorio para el desarrollo urbano no se integran en una finalidad única de modelo territorial metropolitano. Ello es más evidente en el espacio de mayor integración física y funcional dentro la ZMVT.

### **3.2. Dimensiones de estudio**

Las dimensiones elegidas en la formulación de la propuesta metodológica comprenden una perspectiva multidimensional e integral del suelo con una visión del funcionamiento metropolitano, con la finalidad de hacer frente a una deficiencia metodológica académica/científica y, de política e instrumentos de gestión establecidos en los planes municipales de desarrollo urbano.

Siguiendo la concepción y estrategia de investigación de la presente tesis, presentados en los esquemas 1 y 3, se considera que la problemática del crecimiento metropolitano radica en la ausencia de su gestión, de un gobierno que toma decisiones unidireccionales con baja capacidad institucional, administrativa, fiscal, y cuya hechura de políticas tiene poca trascendencia y agravan los problemas metropolitanos.

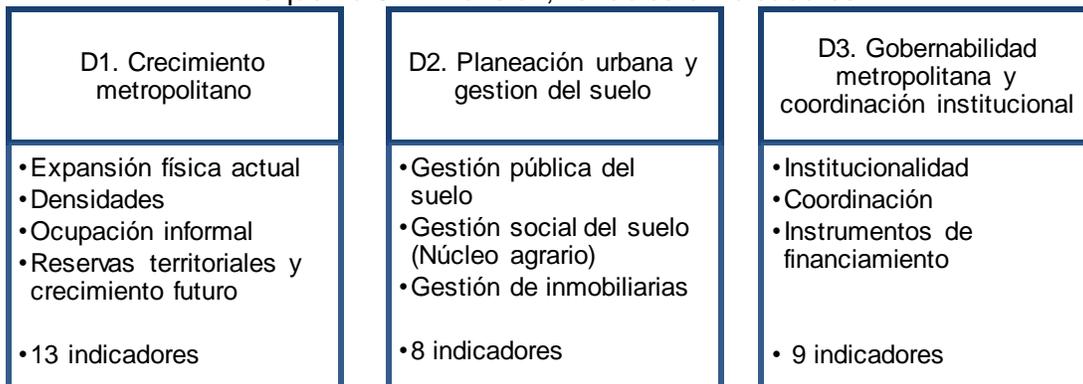
La propuesta de gestión de suelo atiende las necesidades de un crecimiento metropolitano fragmentado y acelerado, para el cual se propone aprehender en tres dimensiones básicas (Esquema 6): crecimiento metropolitano, planeación urbana y gestión del suelo y gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional.

Las dimensiones elegidas en esta investigación atienden los siguientes criterios. Primero, presentar integralmente los aspectos espaciales del suelo para identificar y examinar los patrones de su ocupación, el crecimiento del tejido construido, la trayectoria de uso seguida en el tiempo, entre otros. Segundo, identificar capacidades institucionales en municipios de estudio en la gestión del suelo urbano, el nivel efectivo de coordinación,

grado de eficiencia en la utilización del espacio urbano por parte de las autoridades municipales, que permite medir debilidades o aciertos técnico-administrativos. Tercero, evaluación y seguimiento de políticas de suelo, la formulación en los planes urbanos, los mecanismos de la práctica real y aplicación de instrumentos establecidos, que permita evidenciar la necesidad de un modelo de gestión del crecimiento metropolitano con políticas de suelo transversales. Cuarto, la capacidad del sector social, para involucrarse en las dinámicas de ocupación de suelo urbano.

La identificación de indicadores considera la revisión de metodologías de distinta naturaleza y propósito, y se seleccionaron los indicadores apropiados de la gestión del suelo para observarse en los municipios de estudio (Cuadro 8). Para la construcción de la metodología propia se tomaron como referencias los trabajos de Lafranchi y Bidart (2016), Valenzuela y Soria (2012), guía metodológica para la elaboración y actualización de programas municipales de desarrollo urbano (SEDATU-SEMARNAT-GIZ, 2017), perfil metropolitano escenarios de crecimiento y capacidad de carga urbana de 59 zonas metropolitanas (CMM, 2015), Inventario Nacional de Vivienda (INEGI, 2016), la metodología de polígonos de contención urbana (CONAVI, 2015) y, Rivero y otros (2017).

Esquema 6. Dimensión, variables e indicadores



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta a detalle el conjunto de los indicadores que se consideran por cada variable en cada dimensión (Cuadro 8) y después se describen las relaciones matemáticas, estadísticas y procedimientos que se realizarán.

Cuadro 8. Dimensión, variable, indicador y fuente para municipios seleccionados

Dimensión	Variable	Indicador	Fuente	Autor / organización / dependencia
D1. Crecimiento metropolitano	Expansión física actual	1. Superficie total de la ZMVT y de 9 municipios	PMDU vigentes	SDU y M
		2. Superficie de coberturas de suelo 2000 y 2010	Imágenes multiespectrales LANDSAT 2000 y 2010	USGS- Landsat
		3. Cambio de uso de las coberturas de suelo 2000 y 2010	Imágenes multiespectrales LANDSAT 2000 y 2010	USGS- Landsat
	Densidades	4. Densidad bruta de población 2000 – 2010	Censos de población y vivienda 2000 y 2010 Y PMDU vigentes	INEGI SDU y M
		5. Densidad media urbana 2010	Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB) urbanas Cartografía Geoestadística Urbana del Censo de Población y Vivienda 2010.	Pérez (2013)
		6. Densidad de vivienda 2010	Censos de población y vivienda 2010 y PMDU vigentes	INEGI- CONAVI- RUV
	Ocupación informal	7. Porcentaje de ocupación irregular del suelo	Planes municipales de desarrollo urbano (PMDU y PRDUVT)(2005)	SDU y M Jiménez (2016)
	Reserva territorial y crecimiento futuro	8. Superficie de reservas disponible por perímetro de contención urbana 2014- 2017	Registro Nacional de Reservas Territoriales (CONAVI) 2014 y 2017	Gacetas de gobierno respectivas de los PMDU
		9. Tasa de suelo urbanizable con base en la política de planeación urbana (PMDU)	Marco Geoestadístico Nacional 2017 (Polígonos de localidades rurales y urbanas)	INEGI
		10. Superficie de perímetros de contención urbana 2015	Shapes Polígonos de Contención Urbana 2015 Inventario Nacional de Vivienda	CONAVI
		11. % de vivienda en perímetros de contención urbana en U1, U2 y U3	Shapes Polígonos de Contención Urbana 2015 Inventario Nacional de Vivienda	INEGI-CONAVI
		12. % de baldíos urbanos	Dirección de desarrollo urbano por municipio. Catastro municipal. Entrevista y trabajo en campo.	SDU y M
		13. Escenarios de crecimiento con respecto al crecimiento de población	Shapes escenarios de crecimiento, tejido urbano 2015, 2020 y 2030	Centro Mario Molina 2015
D2. Planeación urbana y gestión del suelo	Gestión pública del suelo	14. Implementación de acciones de gestión de suelo por municipio (regulación, orientación, innovación y adaptación)	Planes municipales de desarrollo urbano (PMDU)	Valenzuela y Soria (2012) Venancio (2014)
		15. Existencia de plan metropolitano de gestión de suelo	Planes municipales de desarrollo urbano (PMDU) y PRDUVT (2005)	SDU y M Venancio (2014) Rosas (2014)
		16. Proyectos (programas, obras y acciones) estratégicos metropolitanos de suelo	Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca. Consulta y verificación en campo en Dirección de Desarrollo Urbano	SDU y M
	Gestión social del suelo (núcleo agrario)	17. % tierra social parcelada en ejidos con respecto a la superficie total municipal	Polígonos de tierras parceladas y base de datos en la estructura de la propiedad social por destino de la tierra	RAN
		18. % de tierra social de uso común con respecto a la superficie total municipal	Polígonos de tierras de uso común y base de datos en la estructura de la propiedad social por destino de la tierra	RAN
		19. % de tierra social considerada asentamiento humano con respecto a la superficie total municipal	Polígonos de tierras asentamiento humano y base de datos en la estructura de la propiedad social por destino de la tierra	RAN
	Gestión de inmobiliarias	20. Cantidad de autorizaciones de conjuntos urbanos	Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano	Iracheta y Pedrotti (2013), SDU y M
		21. Cantidad de conjuntos urbanos	Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano	Iracheta y Pedrotti (2013), SDU y M
	D3. Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional	Institucionalidad	22. Desempeño de instituciones públicas de carácter metropolitano	Entrevista en campo
23. Institucionalidad de la planeación metropolitana			Portal municipal de transparencia y acceso a la información. Entrevista en campo	SEDATU. Guía metodológica Hoyos (2016)
24. Institucionalidad para la información de carácter metropolitano			Portal municipal de transparencia y acceso a la información. Entrevista por municipio	SEDATU. Guía metodológica Hoyos (2016)
Coordinación		25. Sectores coordinados en temas de agenda metropolitana	Entrevista a instancias respectivas por municipio	Lafranchi y Bidart (2016)
		26. Convenios intermunicipales	Entrevista a instancias respectivas por municipio	Lafranchi y Bidart (2016)
		27. Acuerdos intermunicipales	Entrevista a instancias respectivas por municipio	Lafranchi y Bidart (2016)
Instrumentos de financiamiento		28. Gestión del fondo metropolitano	Entrevista a instancias respectivas por municipios	Venancio (2014), SHCP Hoyos y otros (2016) Rosas (2014)
		29. Proyectos metropolitanos financiados de manera compartida distinto al fondo metropolitano	Entrevista a instancias estatal y municipios	Matriz de indicadores para resultados (MIR) Fondo metropolitano 2010 y 2017
		30. Asociación público-privada	Entrevista a actores clave e instancias respectivas por municipios	LINCOLN Institute López (2010)

Fuente: Elaboración propia

### 3.2.1. Crecimiento metropolitano (Dimensión 1)

*Expansión física actual:* los patrones de ocupación de suelo en general y del suelo urbanizado en particular, son la base de las relaciones de superficie.

1. Superficie total 9 municipios ZMVT: La superficie total del territorio de los municipios se obtiene de la suma de superficies de cada uno de los nueve municipios. La información se obtiene de los planes municipales de desarrollo urbano (PMDU).
2. Superficie de coberturas de suelo: Información digital sobre tipos coberturas de suelo obtenidas a partir de procesamiento y clasificación de imágenes LANDSAT (bosque, agua, pasto, agricultura, suelo desnudo y superficie urbana), para los años 2000 y 2010.
3. Cambio de uso de las coberturas de suelo: con base en el tratamiento y clasificación de imágenes USGS-Landsat de los años 2000 y 2010 (bosque, agua, pasto, agricultura, suelo desnudo y superficie urbana), se calculan los cambios (permanencia, ganancia o pérdida).

*Densidades:* La densidad reporta sobre la distribución e impacto de la población y las funciones en la superficie de un determinado lugar o centro urbano.

4. Densidad de población: número de habitantes del municipio sobre unidad de superficie, Hab./has.
5. Densidad media urbana: Se obtiene a partir la relación la población total sobre superficie urbana, de las AGEB urbanas, ponderada por el tamaño de su población.

$$DMU = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_i^2}{S_i}}{\sum_{i=1}^n P_i}$$

Dónde: DMU es la densidad media urbana del municipio donde;  $P_i$  es la población del AGEB urbana  $i$ ;  $S_i$  es la superficie del AGEB urbana  $i$ .

6. Densidad de vivienda (Viv/Ha.), es la relación del número de viviendas sobre la superficie urbana en cada uno de los municipios.

*Ocupación informal:* Construcción social popular del espacio urbano, genera ocupación de predios y construcción irregular, derivan zonas sin servicios y, infraestructura

adecuadas, debido a la localización inadecuada, se agregan problemas de accesibilidad y vulnerabilidad.

7. Porcentaje de ocupación irregular del suelo: indicador que permite conocer la proporción de asentamientos irregulares por municipio con respecto a la superficie total. Para ello se consulta su existencia en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano (PMDU).

*Reservas territoriales y crecimiento futuro:* El crecimiento futuro de suelo se calcula en función de proyecciones de población a partir de:

8. Superficie de reservas disponible por perímetro de contención urbana (PCU): Se identifican las áreas establecidas como reservas territoriales en los PMDU y se recurre al Registro Nacional de Reservas Territoriales (CONAVI).

9. Tasa de suelo urbanizable con base en la política de planeación urbana (PMDU): con base en la política de planeación urbana del suelo que identifica la superficie total municipal en urbano, urbanizable y no urbanizable (PMDU), se calcula la tasa de suelo urbanizable, se refiere a la relación del suelo urbanizable sobre el urbano.

10. Superficie de los perímetros de contención urbana (PCU)<sup>12</sup> : indicador que permite ubicar dónde se localiza el tejido urbano construido. Se utilizan capas de los PCU 2015 del CONAVI, se procesa en SIG para calcular la superficie de cada perímetro por municipio.

11. Porcentaje de vivienda por perímetro de contención urbana (PCU). Se considera el número de viviendas localizadas en cada PCU en el municipio \*100 entre el total de viviendas del municipio.

12. Porcentaje de baldíos urbanos: permitirán conocer el potencial de aprovechamiento del suelo y determinar estrategias de ocupación. Se consulta los PMDU vigentes

13. Escenarios de crecimiento con respecto al crecimiento de población: el análisis del crecimiento futuro, se cuantifica la superficie necesaria futura. La información se retoma de los escenarios planteados por el (Centro Mario Molina para estudios estratégicos sobre energía y medio ambiente A.C. [CMM], 2015) en el documento "Perfil Metropolitano 2015" considera tres escenarios: El escenario de visión se estima de acuerdo con el uso óptimo del suelo ya urbanizado. En este trabajo se considera escenario de visión a la capa "superficie urbana actual". El escenario tendencia asume el incremento poblacional esperado al año 2020 que se alojará

---

<sup>12</sup> Los perímetros de contención urbana, considera tres: (U1): zonas urbanas consolidadas con acceso a empleo; equipamiento y servicios primer contorno (U2): zonas en proceso de consolidación; y segundo contorno (U3): zonas contiguas al área urbana.

en la zona de expansión proyectada tendencialmente, fuera del tejido urbano actual. El escenario de planeación es

El incremento poblacional esperado al año 2030 se establecerá en las reservas territoriales especificadas en los instrumentos de planeación de la zona metropolitana en cuestión. En otras palabras, este escenario considera que se urbaniza todo el territorio que está autorizado para ello (CMM, 2015, p. 8).

### 3.2.2. Planeación urbana y gestión del suelo (Dimensión 2)

*Gestión pública del suelo:* En esta variable se analiza el sistema de planes del sector de administración urbana, para identificar políticas de crecimiento urbano y modelo territorial: plan municipal de desarrollo urbano (PMDU) de cada municipio de estudio, Plan Regional Metropolitano de Toluca de 1993, el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca 2005 y Plan Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

14. Implementación de acciones de gestión de suelo en los PMDU: este indicador evalúa la capacidad de regulación, orientación, innovación y adaptación.

15. Existencia de un plan metropolitano de gestión de suelo: Indicador que reporta posible existencia de instrumentos de ordenación y gestión del crecimiento físico metropolitano.

16. Proyectos estratégicos metropolitanos de suelo: Indica acciones explícitas de suelo, se revisa el plan de dicha escala de funcionamiento, para verificar la existencia de proyectos metropolitanos.

*Gestión social del suelo.* La propiedad del ejido permite a los ejidatarios actuar sobre el suelo para los fines que establece el marco legal y la Asamblea.

17. Porcentaje de tierra social parcelada de la superficie total municipal: identifica qué proporción de los núcleos agrarios han sido fraccionados y repartidos, por tanto, explotados de manera individual, en grupo o colectivamente.

18. Porcentaje de tierra social de uso común de la superficie total municipal: Permite conocer la proporción de la tierra social que no hubiere sido registrada por la Asamblea para el asentamiento del núcleo de población, ni sean tierras parceladas.

19. Porcentaje de tierra social considerada asentamiento humano de la superficie total municipal: Reporta la tierra que integra el área necesaria para el desarrollo

de la vida comunitaria del ejido, compuesta por los terrenos en la zona de urbanización o su fundo legal.

*Gestión de las inmobiliarias:* El sector privado gestiona el suelo mediante los permisos de construcción según la finalidad solicitada, lo hace bajo lógicas económicas y financiero.

20. Número de autorizaciones para conjuntos urbanos: Permiso de la autoridad para aprovechar y explotar el suelo mediante construcción de conjuntos urbanos. Se considera información divulgada por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, RUV y CONAVI.

21. Cantidad de conjuntos urbanos: Conjuntos urbanos bajo la gestión de las desarrolladoras inmobiliarias. Se considera información divulgada por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, RUV y CONAVI.

### 3.2.3. Gobernabilidad y coordinación institucional (Dimensión 3)

*Institucionalidad:* Se evalúa el desempeño de las instituciones, sobre mesas de trabajo de asuntos metropolitanos, participación intergubernamental e intermunicipal, auditorías realizadas a nivel intermunicipal y sectores en la administración paramunicipal y agenda específica.

22. Desempeño de instituciones públicas de carácter metropolitano. Proporciona información sobre acciones y eficacia del gobierno y administración metropolitana.

23. Institucionalidad de la planeación metropolitana. Esta variable indica si existe instituto de planeación metropolitana, consejos y organismos para el quehacer de los asuntos comunes de agenda.

24. Institucionalidad para la información de carácter metropolitano: instituciones de gestión, monitoreo, evaluación y difusión, existencia de observatorio urbano o similares.

*Coordinación:* la coordinación institucional, refiere a todo acto de gobierno municipal y estatal para realizar acciones conjuntas en el espacio metropolitano.

25. Sectores coordinados en temas de agenda metropolitana, existencia de sectores de la administración municipal que realizan trabajo de alcance metropolitano.

26. Convenios intermunicipales, existencia de alguna modalidad de convenio entre municipios para fines del funcionamiento metropolitano.

27. Acuerdos intermunicipales, existencia de acuerdo para fines del funcionamiento metropolitano.

*Instrumentos de financiamiento*, permite identificar formas de recursos, fuentes y esquemas de financiamiento, para las acciones de carácter metropolitano que aplican los municipios.

28. Gestión del fondo metropolitano: Recurso federal (Presupuesto de Egresos de la Federación, Ramo 23) para programas y proyectos de infraestructura que impulsen la competitividad y capacidad productiva de las zonas metropolitanas. Este indicador permite identifica en qué acciones se aplican dichos recursos.

29. Proyectos metropolitanos financiados de manera compartida entre los municipios, o entre los municipios y los niveles de gobierno estatal y federal, distinto al fondo metropolitano.

30. Asociación público-privada. Los gobiernos municipales para realizar programas, eventualmente se asociación con el sector privado para proveer servicios públicos. Indicador que permite conocer si el sector privado opera de manera conjunta con el sector público para fines metropolitanos.

Establecidos los indicadores por dimensión de estudio en el siguiente subcapítulo se homologarán los criterios de cada uno de ellos con la finalidad de establecer una valoración.

### **3.3. Ponderación de indicadores**

La ponderación se basa en la propuesta de la guía metodológica de la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles [ICES- BID] (2013) en la cual la eficacia y eficiencia de cada ítem se mide con tres colores (semáforo): el verde agrupa a las mejores condiciones (indica una eficiencia alta, foco de atención); el amarillo representa la situación intermedia (eficiencia, porcentaje o capacidad moderada o media, foco de atención media) y; el rojo califica la situación deficiente (porcentajes, capacidades, o grado de eficiencia baja, foco de atención prioritaria).

Aquí, la propuesta de los 30 indicadores, que son de distinta naturaleza métrica, se evalúan con base en la valoración final, el semáforo, a manera de estandarizar un criterio resultante (Cuadro 9).

Cuadro 9. Valoración según color

Color	Valoración / calificación
	Alto, eficiente, consolidado, coordinado, bueno, existe, atención
	Medio, eficiencia media, en transición, coordinado parcialmente, regular, atención media
	Bajo, ineficiente, no existen propuestas, sin coordinación, malo, no existe, atención prioritaria

Fuente: Elaboración propia

Las tres dimensiones constituyen y conforman a la base de datos; documental, estadística y cartográfica, que se organiza en una matriz de indicadores por variables y fuentes respectivas según color de ponderación (Cuadro 10).

Cuadro 10. Criterio de ponderación por indicador

Indicador	Unidad de medida	Valor de referencia		
Dimensión 1. Crecimiento metropolitano				
1. Superficie total 9 municipios ZMVT	Hectáreas de Superficie Municipal	n. a.		
2. Superficie de coberturas de suelo 2000 y 2010	Hectáreas de Superficie Municipal (Has)	n. a.		
3. Cambio de uso de las coberturas de suelo 2000 -2010	Porcentaje de coberturas de suelo (%)	< 1	2	> 3
4. Densidad bruta de población total 2000 - 2010	Número de habitantes del municipio/ unidad de superficie, (Hab/has)	> 26	13-25	< 12
5. Densidad media urbana 2010	Población total / superficie urbana AGEBS urbanas (Hab/Has)	>60	30 - 59	<29
6. Densidad de viviendas 2010	Número de viviendas/ superficie urbana (Viv/Has)	> 12	6 - 11	<5
7. Porcentaje de ocupación irregular del suelo	Asentamientos Irregulares respecto a superficie total (%)	< 1%	1 – 4	>5
8. Superficie de reservas disponible por perímetro de contención urbana (PCU):	Proporción de reservas respecto PCU (U1, U2, U3)	U1 >%	U2 media	U3 <%
9. Tasa de suelo urbanizable con base en la política de planeación urbana (PMDU)	Relación del suelo urbanizable/suelo urbano. (Has)	Área urbanizable <0.5	Área urbanizable 0.5 – 0.9	Área urbanizable >1

10. Superficie de perímetros de contención urbana 2015	Superficie de capas PCU (U1,U2,U3) (Has)	U1 >proporción	U2 media	U3 <proporción
11. Porcentaje de viviendas por perímetros de contención urbana (PCU)	Proporción de vivienda por PCU (U1,U2,U3) (%)	U1 >proporción	U2 media	U3 <proporción
12. Porcentaje de baldíos urbanos	Proporción de baldíos urbanos por superficie municipal (%)	< 14	15 – 30	> 30
13. Escenarios de crecimiento físico con respecto al crecimiento de población	Superficie escenario visión tendencia, planeación	n.a.		
Dimensión 2. Planeación urbana y gestión del suelo				
14. Implementación de acciones de gestión de suelo por municipio (regulación, orientación, innovación y adaptación)				
Capacidad de regulación: Incluye propuestas para desarrollar los objetivos relativos al crecimiento del tejido urbano metropolitano	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Incluye propuesta completa	2 = Incluye propuesta parcial 1 = Existe pero no incluye propuesta	0 = No existe
Capacidad de orientación: Adecúa sus crecimientos físicos urbanos a las recomendaciones del PRDUVT y de las políticas de crecimiento urbano metropolitano y reservas territoriales	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Completa vinculación entre políticas	2 = Vincula algunas políticas parcialmente 1 = Sólo se menciona	0 = No adecúa
Capacidad de orientación Adecúa la reserva de suelo para infraestructura y equipamiento	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Indica superficie y localización de reserva	2 = Indica la superficie sin localizar 1 = Sólo se menciona	0 = No Adecúa
Capacidad de orientación: Reserva suelo para espacios libres de ordenación concertada metropolitana	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Implementa planes de ordenación concertada	2 = Indica propuesta parcial 1 = Sólo se menciona	0 = No Adecúa
Capacidad de innovación: Usa sistemas de ayuda a la planificación metropolitana	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Utiliza e implementa eficazmente	2 = Utiliza de manera parcial 1 = Sólo se menciona	0 = No existe
Capacidad de adaptación: Analiza la relación evolución demográfica y necesidad de vivienda metropolitana (ocupación de suelo)	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Implementa acciones preventivas	2 = Analiza e incluye propuestas parciales 1 = Se analiza sin propuesta	0 = No se analiza
Capacidad de adaptación: Prioriza la ejecución de propuestas en base a las necesidades de carácter metropolitano	Nivel de eficiencia (0 a 3)	3 = Se ejecutan las propuestas prioritarias	2 = Se ejecutan algunas 1 = Son fragmentadas	0 = No se priorizan
15. Existencia de plan metropolitano de gestión de suelo	Presencia, ausencia	Si existe	-	No existe
16. Proyectos estratégicos metropolitanos de suelo	Presencia, ausencia	Si existe	-	No existe
17. Porcentaje de tierra social parcelada en ejidos	Proporción de núcleos agrarios fraccionados de superficie (%)	> 60	30 – 60	< 30

18. Porcentaje de tierra social de uso común	Proporción de la tierra social de la superficie total (%)	> 60	30 – 60	< 30
19. Porcentaje de tierra social considerada asentamiento humano	Proporción del fundo legal del total (%)	> 3	1.5 – 3.0	< 1.5
20. Cantidad de autorizaciones de conjuntos urbanos	Número de autorizaciones	>30	15 - 30	<15
21. Cantidad de conjuntos urbanos	Número	>20	10 - 20	<10
<b>Dimensión 3 .Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional</b>				
22. Desempeño de las instituciones públicas de carácter metropolitano				
Las instituciones realizan mesas de discusión entre agentes implicados	Presencia/ausencia	Si realizan	-	No realizan
Las instituciones utilizan medios de participación interactivos	Presencia/ausencia	Si utilizan	-	No utilizan
Las instituciones promueven mesas de trabajo entre administraciones públicas a nivel intermunicipal	Presencia/ausencia	Si promueven	-	No promueven
Auditorías realizadas a la administración pública municipal (por los órganos de fiscalización estatales u otras autoridades) en asuntos metropolitanos	Número de auditorías	>5	3 - 4	< 2
Instituciones de la administración pública en los municipios para la administración metropolitana	Número de instituciones para la administración metropolitana	>5	3 - 4	< 2
23. Institucionalidad de la planeación metropolitana (Instituto de planeación, consejo participativo, comisiones, etc.)	Número de instituciones	>5	3 - 4	< 2
24. Institucionalidad para la información de carácter metropolitano (monitoreo, evaluación, difusión, observatorio urbano y similares).	Instituciones para la información metropolitana	>5	3 - 4	< 2
25. Sectores coordinados en temas de agenda metropolitana	Número de sectores coordinados	>5	3 - 4	< 2
26. Convenios intermunicipales	Número de convenios	>5	3 - 4	< 2
27. Acuerdos intermunicipales	Número de acuerdos	>5	3 - 4	< 2
28. Gestión del fondo metropolitano	Se gestiona/no se gestiona	Si gestionan	-	No gestionan
29. Proyectos metropolitanos financiados de manera compartida distinto al fondo metropolitano	Número de proyectos	>5	3 - 4	< 2
30. Asociación público – privada -social	Número de asociaciones público-privadas	>5	3 - 4	< 2

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en este capítulo metodológico, para complementar la información sustantiva cualitativa, según se ha definido en algunos indicadores de la metodología, se aplicará la técnica de investigación de entrevista en campo, a dos grupos de informantes claves calificados. El grupo de investigadores, especialistas y consultores en gestión de suelo y gobierno metropolitano en el Estado de México, y el grupo de funcionarios encargados de direcciones o departamentos del gobierno municipal, así como a la autoridad del nivel estatal relacionados con desarrollo urbano, gestión y operación del suelo. Se trata de cubrir a los nueve municipios de estudio. Ambos grupos totalizan 21 entrevistados (12 investigadores/consultores y 9 funcionarios de gobierno). La entrevista estructurada de respuesta abierta, para el primer grupo integra preguntas de las tres dimensiones de estudio, mientras que la de los municipios sólo a las dimensiones 2 y 3. (Ver en anexo metodológico, ambos tipos de entrevistas).

Con los resultados de las entrevistas, no sólo se completa la metodología, sino que con la sistematización de la opinión de los grupos de especialistas permitirá complementar la propuesta de la agenda de suelo para la ZMVT.

### **3.4. Conclusión parcial**

La propuesta metodológica conlleva integrar aspectos de diversa índole, que no han sido considerados de manera adecuada por la comunidad científica especializada. Aunque el sector público tampoco ha enfrentado tal tarea de manera adecuada. Ello se refleja en los múltiples problemas que aquejan a las zonas metropolitanas, donde, entre otros, el consumo de suelo y recursos por habitantes es cada vez mayor, carecen de un adecuado diagnóstico.

En México no se cuenta con una metodología específica para evaluar la política y gestión de suelo por lo que la propuesta desarrollada en este capítulo, es un esfuerzo en esa línea, es una herramienta para la construcción de una agenda de gestión de suelo a nivel metropolitano y una iniciativa que contribuye a corregir debilidades en la comprensión y formulación de políticas y diseño de instrumentos en la planeación urbana, para identificar caminos de flexibilidad institucional de instancias de coordinación en miras a la concertación integrada, donde se encuadren principios y finalidades.

El diseño general de la propuesta metodológica permitirá obtener un diagnóstico sobre la gestión de suelo en la ZMVT en las tres dimensiones de estudio.

Con la primera dimensión se precisa la discusión temática, con base en conocimiento científico y empírico de aspectos centrales y fundamentales de la gestión y política urbana de suelo expresadas en las dinámicas de expansión a partir de vivienda y crecimiento de población y escenarios de crecimiento que de ello derivan, así mismo la capacidad para albergar población y vivienda a partir de las densidades, proporción de ocupación informal y examen de la política nacional del suelo como de la política de planeación urbana. Confronta la política de perímetros de crecimiento urbano y comprensión de baldíos urbanos.

La segunda dimensión permitirá comprender sobre la capacidad de los gobiernos municipales para controlar la gestión de las diversas acciones sobre el suelo. Analiza la situación resultante de los tres sectores el privado, el social y el del gobierno. Cómo se gestionan los núcleos agrarios y la complejidad de crear mecanismos de vinculación entre actores autónomos, la segmentación de los desarrolladores inmobiliarios y su vinculación con el ordenamiento territorial a partir de la gestión de suelo, sobre el mercado de suelo y sus externalidades.

La tercera dimensión permite profundizar en aspectos institucionales, sobre el desempeño de las autoridades en el espacio metropolitano y el grado de eficiencia intermunicipal, la disponibilidad y factibilidad de lograr convenios, acuerdos y asociación intermunicipal para una agenda conjunta, entre otros temas el suelo como eje estructurante del modelo territorial. Permite observar la existente de apertura de relaciones público- privadas, la emergencia de esquemas de financiamiento, formulación de sistemas fiscales y de transparencia. .

**CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN URBANA DEL  
SUELO Y GOBERNABILIDAD METROPOLITANA EN  
MUNICIPIOS SELECCIONADOS**

## **Capítulo IV. Evaluación de la gestión urbana del suelo y gobernabilidad metropolitana en municipios seleccionados**

En este capítulo se presenta la aplicación del modelo de análisis de gestión metropolitana del suelo, la medición de los indicadores y la evaluación en las tres dimensiones consideradas a partir del análisis de datos cuantitativos y cualitativos en los municipios metropolitanos seleccionados de la ZMVT; los municipios con intensa integración física-funcional. Para ello se estructura en seis subcapítulos, los primeros tres corresponde a la descripción de cada una de las dimensiones, crecimiento físico metropolitano, planeación urbana y, gestión del suelo y gobernabilidad metropolitana, respectivamente. Mientras que el cuarto, presenta la evaluación de cada una de las dimensiones, el quinto, el análisis de resultados y en el sexto, las conclusiones parciales.

### **4.1. Crecimiento físico metropolitano**

Esta dimensión permite conocer los patrones de ocupación y crecimiento del tejido urbano construido, compone cuatro variables con sus respectivos indicadores (13), mismos que se describen a continuación.

#### *Expansión física actual*

1. Superficie total de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT). Se presenta la superficie de los 22 municipios que conforman a la ZMVT para luego extraer los nueve seleccionados (Cuadro 11).

De acuerdo con los PMDU<sup>13</sup> la ZMVT tiene una superficie total de 269,494 hectáreas. Los nueve municipios de estudio suman 184,234 hectáreas que representa 68.4% del total, destacan en tamaño de superficie respecto al total, los municipios de Almoloya de Juárez (18%), Toluca (15.9%) y Zinacantepec (11.6%), en conjunto totalizan casi la mitad

---

<sup>13</sup> La revisión de los planes municipales de desarrollo urbano (PMDU) aprobados y difundidos por la SEDUyM se llevó a cabo durante los meses de septiembre 2017 a enero 2018 de acuerdo con las etapas marcadas en el cronograma de esta investigación. Durante dicho periodo algunos municipios se encontraban actualizando su PMDU para ser aprobados y publicados a finales de 2018 y principios de 2019.

(45.5%). Por otro lado, el resto de municipios de la ZMVT (13) suman 85,259.77 hectáreas que representan 31.6% del total.

Cuadro 11. Superficie de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca

Municipio	Superficie del territorio (Has)	Participación (%)	Año de publicación
Municipios metropolitanos seleccionados			
Almoloya de Juárez	48,376.80	18	(2003)
Lerma	23,258.76	8.6	(2009)
Metepec	6,751.89	2.5	(2016)
Ocoyoacac	13,471.00	5.0	(2003)
Otzolotepec	12,938.22	4.8	(2014)
San Mateo Atenco	1,876.00	0.7	(2009)
Toluca	42,952.14	15.9	(2013)
Xonacatlán	3,286.55	1.2	(2003)
Zinacantepec	31,323.00	11.6	(2013)
Subtotal (9)	184,234.36	68.4	
Municipios restantes			
Almoloya del Río	644.50	0.2	(2003)
Calimaya	10,420.50	3.9	(2011)
Capulhuac	2,150.30	0.8	(2003)
Chapultepec	1,182.00	0.4	(2004)
Jalatlaco	9,323.10	3.5	(2005)
Mexicaltzingo	1,219.65	0.5	(2003)
San Antonio la Isla	2,415.00	0.9	(2003)
Santa Cruz Atizapan	842.36	0.3	(2003)
Santa María Rayón	2,180.50	0.8	(2010)
Santiago Tianguistenco	13,182.00	4.9	(2013)
Temoaya	19,127.18	7.1	(2013)
Tenango del Valle	20,773.68	7.7	(2009)
Texcalyacac	1,799.00	0.7	(2003)
Subtotal (13)	85,259.77	31.6	
Total ZMVT (22)	269,494.13	100	

Fuente: Elaboración propia con base en PMDU vigentes y PRDUVT 2005

Es importante destacar que existen diferencias de superficies entre fuentes oficiales consultadas. La superficie total de los 22 municipios, según el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca (2005) es de 266,900 hectáreas, mientras que la superficie con base en PMDU, es de 269,494.13 hectáreas, una diferencia de 594.13 hectáreas, puede atribuirse a las inconsistencias técnico, metodológicas y cartográficas de las fuentes mencionadas, aunque corresponden al mismo sector de la administración urbana. Asimismo, existe diferencias en el total de los nueve municipios, con las fuentes mencionadas, al considerar el cálculo con imágenes Landsat, éstos totalizan 183,658 hectáreas *versus* 184,234.36 hectáreas de los PMDU. Tal imprecisión con la superficie total de los municipios, es un problema sustantivo para la gestión del suelo.

2. Superficies y coberturas de suelo 2000 y 2010. Se cuantificó las superficies con base en las imágenes Landsat, en el año 2000, la superficie total de los 9 municipios es de 183,658 hectáreas. Por tipo de cobertura de suelo<sup>14</sup> (bosque, agua, pasto, agricultura, suelo desnudo, superficie urbana), la agricultura registra la mayor extensión con 77,630.3 hectáreas (42.3%), seguido del bosque con 52,529.8 hectáreas (28.6%), en tercer lugar la superficie urbana con 28,600.2 hectáreas (15.6%), y las otras coberturas completan el total (Gráfica 3 y ver anexo estadístico cuadro A.1 y Mapa A 1).

En particular la cobertura de superficie urbana por municipio de mayor a menor en el año 2000 se distribuye así: Toluca 10,460 hectáreas, Almoloya de Juárez 5,375.3 hectáreas, Lerma 3,348.3 hectáreas, Zinacantepec 3,233.5 hectáreas, Metepec 2,571.1 hectáreas, Ocoyoacac 1,201.1 hectáreas, Otzolotepec 1016.6, San Mateo Atenco 798.4 hectáreas y Xonacatlán 595.8 hectáreas

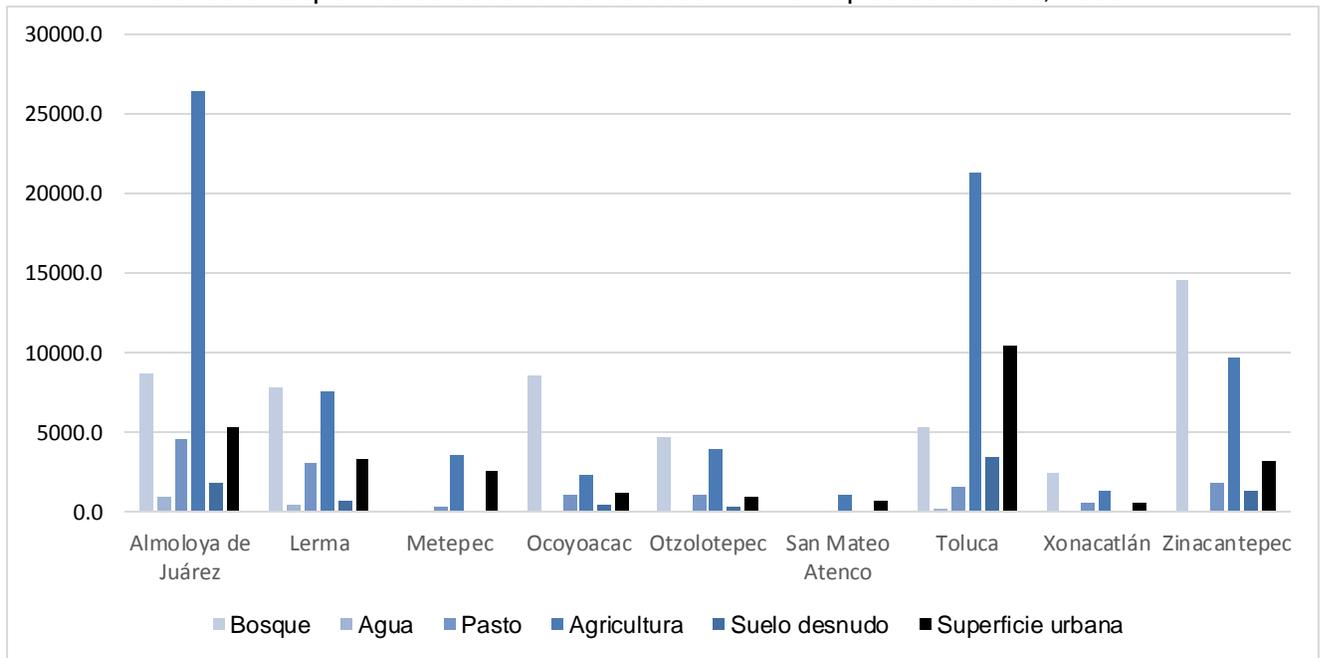
Para el año 2010, se cuantifica en imágenes Landsat 2010, la superficie total de los nueve municipios es de 183,709.6 hectáreas (Ver cuadro A2 en Anexo estadístico). Por tipo de cobertura, la agricultura continúa siendo de mayor extensión con 84,103.1 hectáreas (45.8%), seguido del bosque con 48,158.8 hectáreas (26.2%), en tercer lugar, la superficie urbana con 34,543.22 hectáreas (18.8%) y las demás coberturas cubren el total (Gráfica 4).

La cobertura urbana en 2010 por municipios, Toluca continúa siendo el de mayor cobertura con 15,354.1 hectáreas, seguido de Almoloya de Juárez con 4,641.10 hectáreas, Metepec con 3,450.71 hectáreas, Zinacantepec con 3,348.08 hectáreas, Lerma con 3,259.27 hectáreas, Otzolotepec 1,487 hectáreas, San Mateo Atenco 1,214.6 hectáreas, Ocoyoacac 1,092.8 hectáreas, y Xonacatlán con 694.9 hectáreas. (Ver anexo cuadro A.2 y mapa A. 2).

---

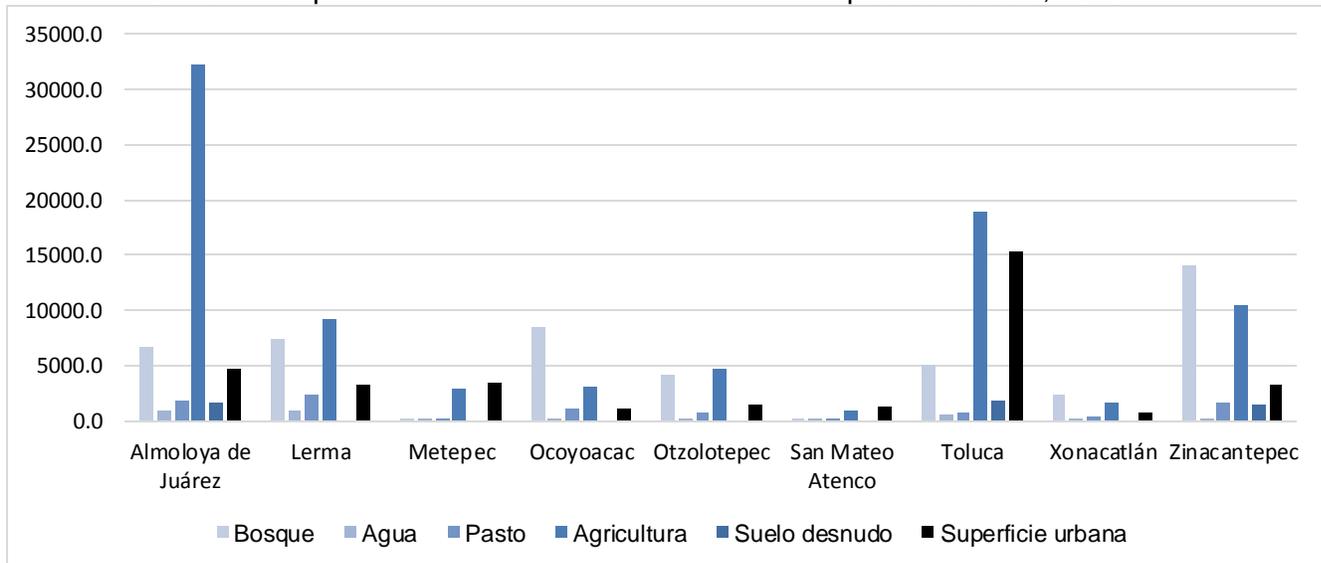
<sup>14</sup> Cada tipo de suelo se definió mediante contabilización de píxeles en imágenes LANDSAT raster, a su vez cada imagen fue tratada en SIG's donde se realizó la conversión de cada imagen raster a vector para realizar una clasificación del territorio por clase.

Gráfica 3. Superficie de coberturas de suelo en municipios de estudio, 2000



Fuente: Elaboración propia con base en imágenes Landsat 2000

Gráfica 4. Superficie de coberturas de suelo en municipios de estudio, 2010



Fuente: Elaboración propia con base en Imágenes Landsat en plataforma USGS 2010

3. Cambio de uso de las coberturas de suelo 2000 y 2010. A partir del tratamiento de imágenes Landsat en la década referida, se identifican dinámicas de ganancia y pérdida (Cuadro 12). Destaca en coberturas con ganancia, la de agua (50.3%), superficie urbana (20.7%) y agricultura (8.3%), mientras que, coberturas con pérdidas, son las de suelo desnudo (43.6%), pasto (36.02%) y bosque (8.3%).

Cuadro 12. Ganancias y pérdidas por cobertura de suelo 2000-2010

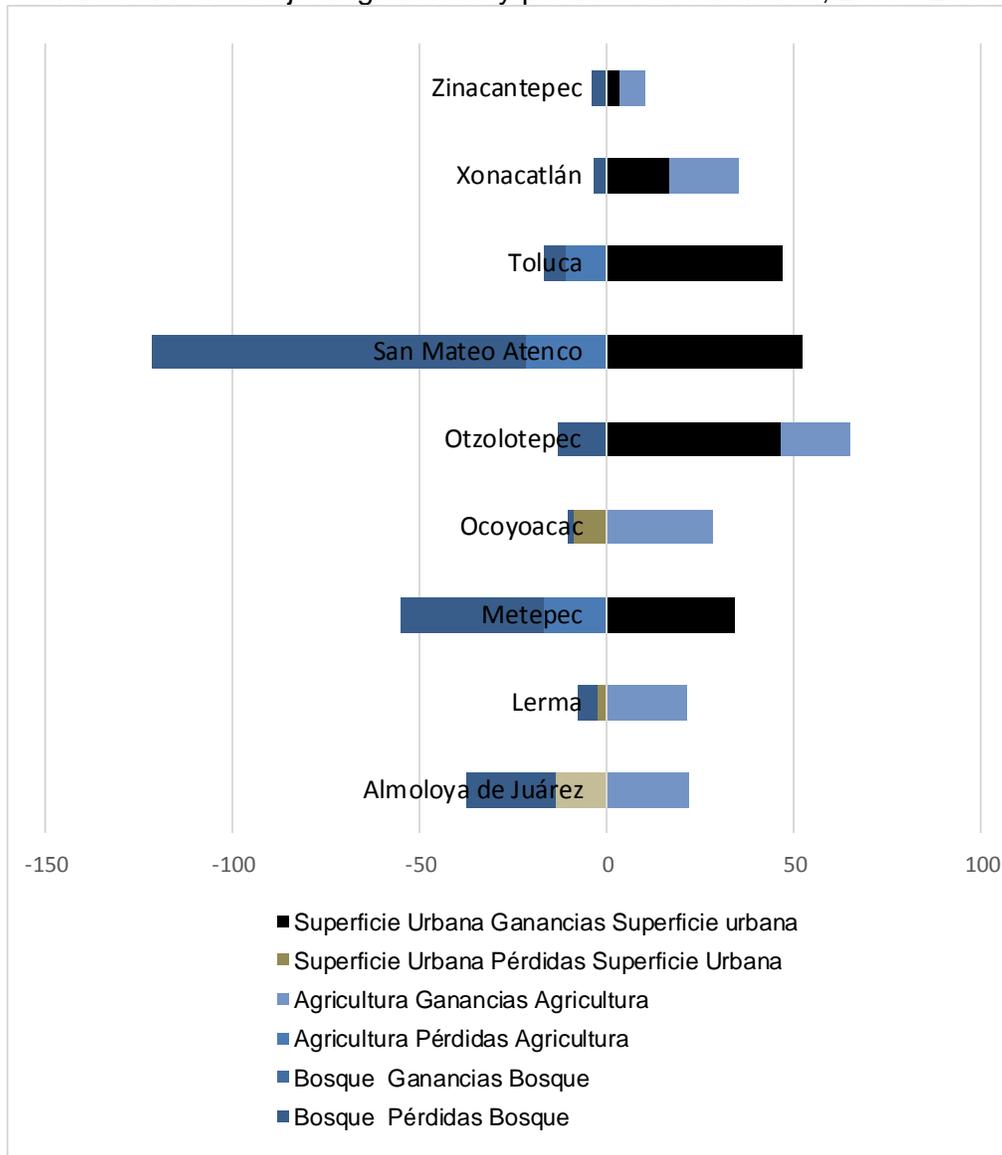
Cobertura	Superficie en hectáreas				Diferencia	Porcentajes	
	2000	%	2010	%		Ganancias	Pérdidas
Bosque	52,529.8	28.6	48,158.8	26.2	4,371		8.3
Agua	1,890.4	1.0	2,841.8	1.5	-951.4	50.3	
Pasto	14,430.6	7.9	9,232.6	5.0	5,198		36.02
Agricultura	77,630.3	42.3	84,103.1	45.8	-6,472.8	8.3	
Suelo desnudo	8,576.9	4.7	4,830.1	2.6	3,746.8		43.6
Superficie urbana	28,600.2	15.6	34,543.2	18.8	-5,943	20.7	
Total	183,658.1	100	183,709.6	100			

Fuente: Elaboración propia con base en imágenes Landsat 2000 y 2010

En los municipios las ganancias y pérdidas de coberturas, en particular cobertura urbana son diversas, siete municipios ganan y tres pierden (Ver Cuadro A.3 en anexo estadístico). Destacan con porcentajes de ganancia, San Mateo Atenco (52.1%), Toluca (46.8%) y Otzolotepec (46.3%) municipios que hacia 2010 concentraban un total de 18,056.3 hectáreas de superficie urbana lo que representa 9.8% de la superficie total, enseguida se ubican otros municipios que ganan, aunque en menor proporción Metepec, Xonacatlán y Zinacantepec. Los municipios que pierden superficie urbana son Almoloya de Juárez, Ocoyoacac y Lerma.

Comparando los porcentajes de la cobertura de suelo urbano con las coberturas de agricultura y bosque, se observan incrementos en los porcentajes de ganancias de superficie urbana y cobertura agrícola (Gráfica 5).

Gráfica 5. Porcentaje de ganancias y pérdidas de coberturas, 2000 - 2010

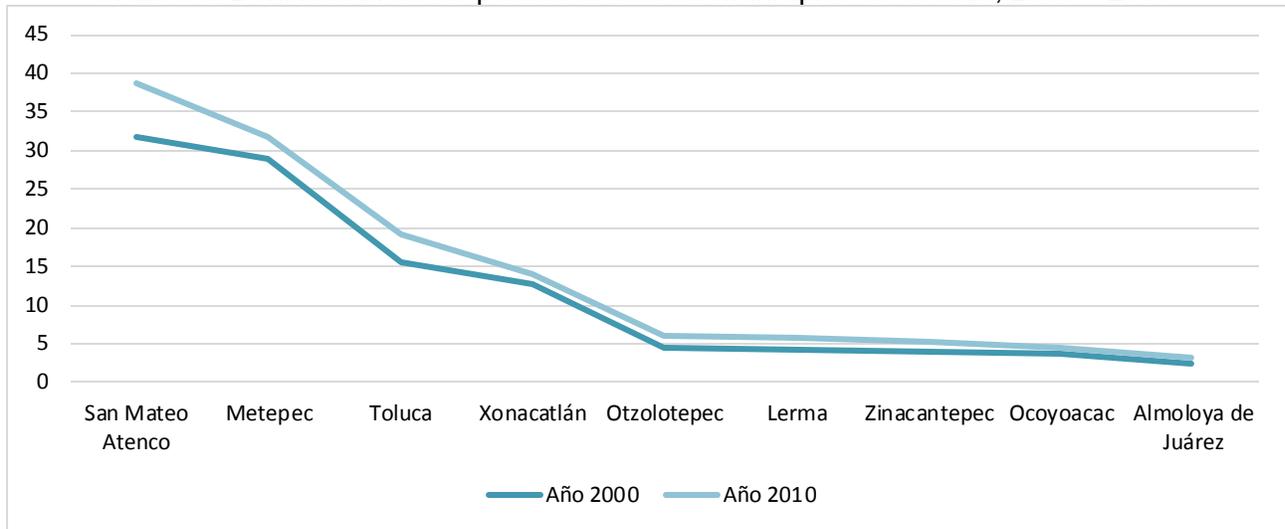


Fuente: Elaboración propia con base en imágenes Landsat 2000 y 2010

### Densidades

4. Densidad de población total 2000 – 2010. El comportamiento de la densidad bruta de población en los municipios (Gráfica 6), osciló en 2000 de 31 a 3 hab./has y en el año 2010, de 38 a 4 hab/has, aunque se registra un ligero ascenso de la densidad, en general es baja. Los municipios con mayor densidad de población, son San Mateo Atenco, Metepec y le siguen por debajo Toluca y Xonacatlán.

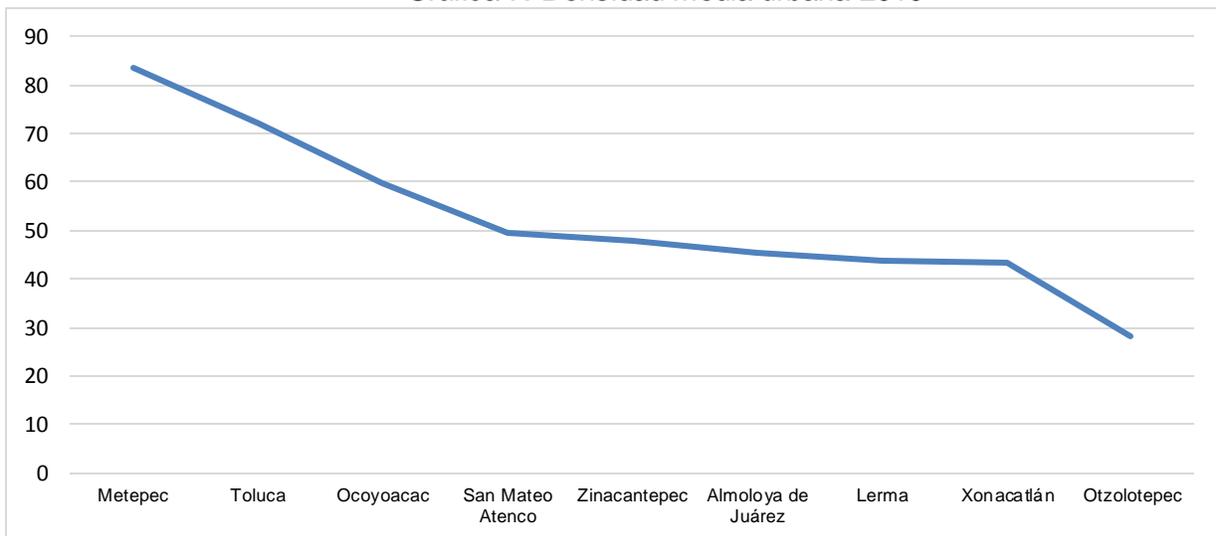
Gráfica 6. Densidad bruta de población total en municipios de estudio, 2000 – 2010



Fuente: Elaboración propia con base en Censos General de Población y Vivienda 2000 y 2010, y PMDU vigentes

5. Densidad media urbana (DMU) 2010. En los nueve municipios, en el año 2010, el promedio de la DMU es de 52.6, oscila de 83 a 28 hab/has urbanas. Los municipios con mayor DMU son Metepec (83.8 hab/has), Toluca (72.3 hab/has), Ocoyoacac (59.9 hab/has), mientras que los municipios con baja DMU son Otzolotepec, Xonacatlán, Lerma y San Mateo Atenco (Gráfica 7).

Gráfica 7. Densidad media urbana 2010



Fuente: Elaboración propia con base en el Grupo Interinstitucional

6. Densidad de vivienda (Viv/Ha) 2010. La densidad de vivienda de los nueve municipios, es de 10.78 (Viv/has), las densidades por arriba del promedio, son las de Metepec, San Mateo Atenco, Toluca y Zinacantepec. El caso Xonacatlán (43 Viv/has) llama la atención puede explicarse a cálculos de la superficie. Por debajo del promedio, se ubican Lerma, Oztolotepec y Almoloya de Juárez (Cuadro 13).

Cuadro 13. Densidad de vivienda 2010

Municipios	Vivienda 2010	Superficie urbana (Has)	DV
Almoloya de Juárez	32,840	3,784.4	8.7
Lerma	31,149	4,476.2	7.0
Metepec	54,915	3,941.9	13.9
Ocoyoacac	13,926	1,393.2	10.0
Oztolotepec	16,074	1,999.7	8.0
San Mateo Atenco	16,118	1,341.7	12.0
Toluca	199,789	17,815.5	11.2
Xonacatlán	9,965	232.0	43.0
Zinacantepec	37,660	3,244.7	11.6
Total	412,436	38,229.30	10.78

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

### *Ocupación informal*

7. Porcentaje (%) de ocupación irregular del suelo. En todos los municipios existe asentamientos irregulares, por tanto, superficie urbana irregular. En los municipios de estudio, existen 65 asentamientos humanos irregulares que ocupan una superficie de 8,068 hectáreas que representan 4.38% del total de la superficie construida. El municipio con mayor registro es Toluca (36) cuya superficie abarca 6,739.2 hectáreas que representa 15.69% de la superficie del municipio. La presencia de AHI y proporción de superficie ocupada es distinta en los demás municipios: por número de asentamientos destacan Metepec y Xonacatlán y, en porcentaje de superficie ocupada, San Mateo Atenco (Cuadro 14).

**Cuadro 14. Número y superficie ocupada por asentamientos humanos irregulares 2016**

Municipio	Superficie total (Has.)	No. A. H. I.	Superficie ocupada por A.H.I. (Has)	Porcentaje (%)
Almoloya de Juárez	48,376.8	4	52.4	0.11
Lerma	23,258.76	4	389.9	1.68
Metepec	6,751.89	9	59.8	0.89
Ocoyoacac	13,471	1	16.4	0.12
Otzolotepec	12,938.22	3	173.5	1.34
San Mateo Atenco	1,876	1	116.8	6.23
Toluca	42,952.14	36	6,739.2	15.69
Xonacatlán	3,286.55	5	56.6	1.72
Zinacantepec	31,323	2	463.6	1.48
Total	184,234.36	65	8,068.0	4.38

Fuente: Datos extraídos de Jiménez y otros (2016)

### *Reserva territorial y crecimiento futuro*

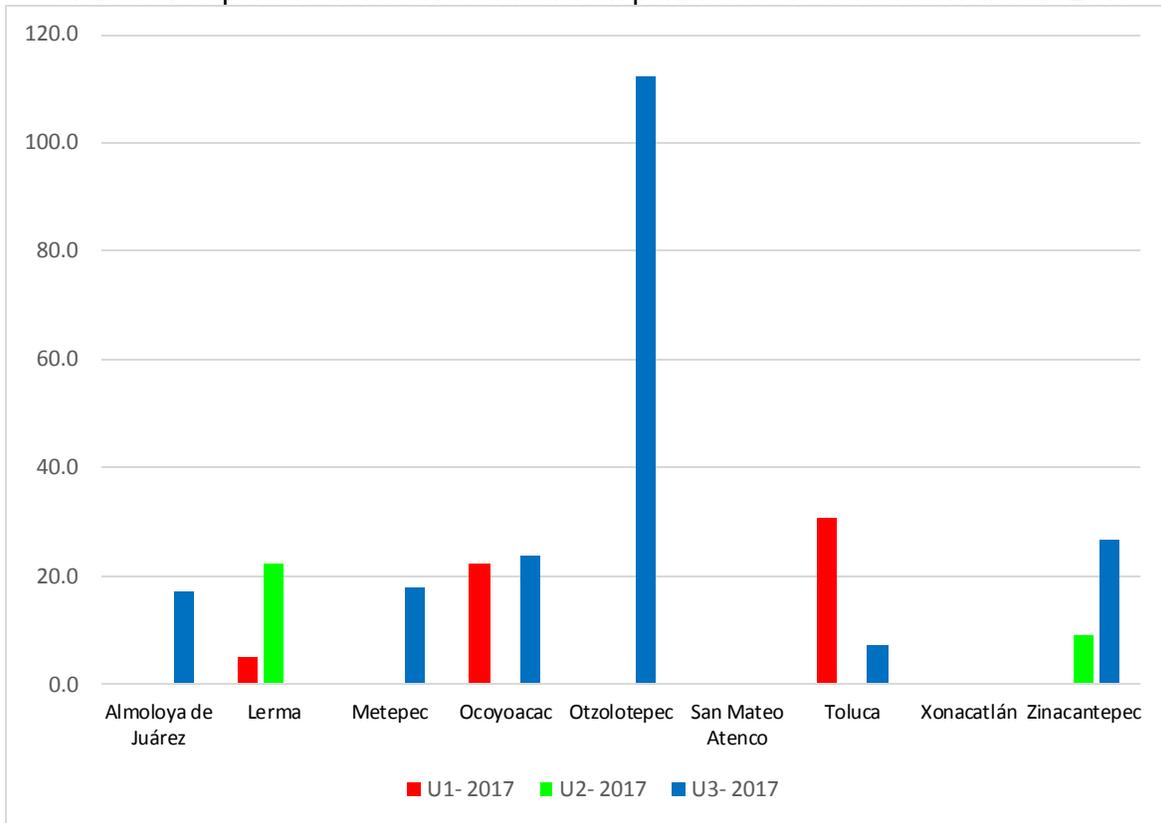
8. Superficie de reservas disponible por perímetro de contención urbana (PCU) 2014 – 2017. De los nueve municipios sólo dos (Xonacatlán y San Mateo Atenco) no cuentan con reservas territoriales en su territorio, en el período referido cinco tienen superficies estables (Ocoyoacac, Zinacantepec, Lerma, Metepec, Almoloya de Juárez) y el municipio de Otzolotepec tiene mayor superficie, aunque disminuye de 139 a 112.2 hectáreas y el de Toluca aumenta de 7 a 38 has. en el período. (Cuadro 15)

**Cuadro 15. Superficie de reserva territorial en perímetros de contención urbana 2014 y 2017**

Municipio	U1		U2		U3		Total (Has.)		%	
	2014	2017	2014	2017	2014	2017	2014	2017	2014	2017
Almoloya de Juárez					17.2	17.2	17.2	17.2	5.91	5.84
Lerma	5.2	5.2	22.5	22.5			27.7	27.7	9.52	9.40
Metepec					17.8	17.8	17.8	17.8	6.12	6.04
Ocoyoacac	22.2	22.2			23.8	23.8	46	46	15.81	15.61
Otzolotepec					139.1	112.2	139.1	112.2	47.80	38.07
San Mateo Atenco										
Toluca	30.6				7.3	7.3	7.3	37.9	2.51	12.86
Xonacatlán										
Zinacantepec			9.2	9.2	26.7	26.7	35.9	35.9	12.34	12.18
Total	27.4	58.0	31.7	31.7	231.9	205	291	294.7	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en RENARET (CONAVI 2014 y 2017)

Gráfica 8. Superficie de reserva territorial en perímetros de contención urbana 2017



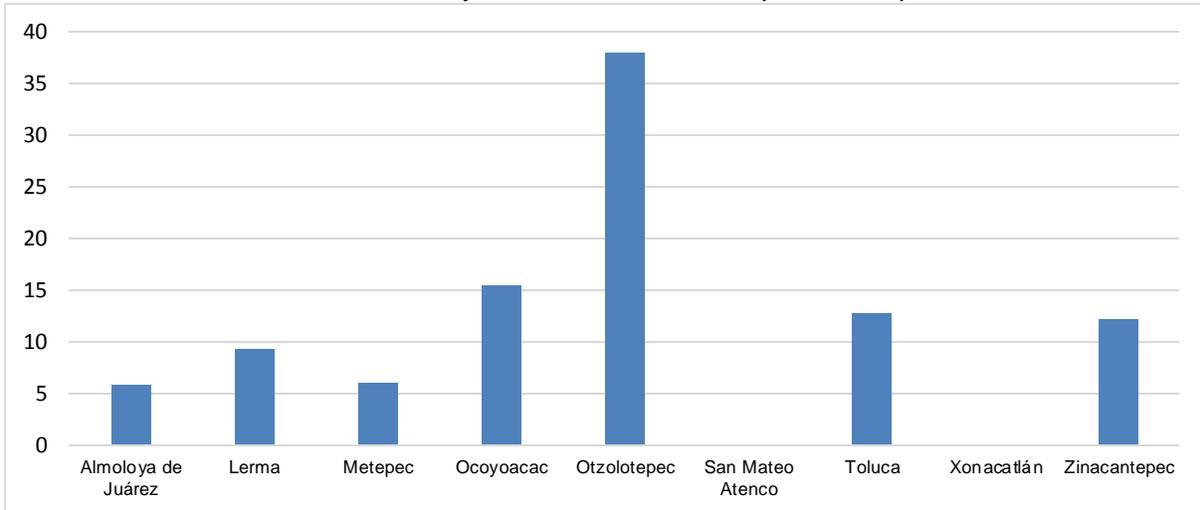
Fuente: Elaboración propia con base en RENARET (CONAVI 2014 y 2017)

Las reservas en cada municipio, se encuentran principalmente en el perímetro U3, seguido del perímetro U1 y al final en el U2. En la gráfica 8, se observa la distribución interna de las provisiones de superficie para el crecimiento urbano, los municipios de Almoloya de Juárez, Metepec y Otzolotepec ubican sus reservas en U3, es decir conducen crecimiento en la porción más externa, el municipio de Zinacantepec alienta crecimiento suburbano (U2) y externo (U3) a la vez, Lerma alienta crecimiento suburbano (U2) y en menor medida consolidación interna (U1) y, el de Ocoyoacac alienta consolidación interna (U1) y expansión externa (U3) por igual. Mientras que Toluca, Ocoyoacac y Lerma, contemplan consolidar el tejido interno.

Con la información que se cuenta, en términos porcentuales (Gráfica 9) los municipios con mayor porcentaje de reservas dentro de los perímetros de contención urbana (PCU) se encuentran Otzolotepec (38.07%), Ocoyoacac (15.61%), Toluca (12.86%),

Zinacantepec (12.18%), Lerma (9.4%), Metepec (6.04%), Almoloya de Juárez (5.84%) y San Mateo Atenco, mientras que Xonacatlán no registra reservas dentro de los PCU.

Gráfica 9. Porcentaje de reserva territorial por municipio 2017



Fuente: Elaboración propia con base en RENARET (CONAVI 2014 y 2017)

9. Tasa de suelo urbanizable con base en la política de planeación urbana (PMDU): la superficie total de los nueve municipios se divide en: área urbana, el 20.75% (38,229.3 has.), área urbanizable el 8.90% (16,402.5 has.), y área no urbanizable el 70.54% (129,958.7 has.). La superficie de datos totales (verticales) no corresponden al mismo año entre municipios, por lo que lo que esta superficie es un referente aproximado. En cambio, los datos horizontales si son comparables, los municipios con mayor área urbana en su territorio son San Mateo Atenco, Metepec y Toluca, mientras que con mayor área urbanizable son Xonacatlán y Metepec (Cuadro 16).

Cuadro 16. Clasificación del suelo según política urbana

Hectáreas Municipios	Superficie total	Area urbana (1)	%	Area urbanizable (2)	%	Area no urbanizable (3)	%	100 %	Tasa 2/1
Almoloya de Juárez	48376.8	3784.4	7.82	4,579.9	9.47	40012.6	82.71	100	1.21
Lerma	23258.8	4476.2	19.25	660.5	2.84	18122.1	77.92	100	0.15
Metepec	6751.9	3941.9	58.38	1,113.8	16.50	1696.2	25.12	100	0.28
Ocoyoacac	13471.0	1393.2	10.34	1,144.7	8.50	10933.1	81.16	100	0.82
Otzolotepec	12938.2	1999.7	15.46	634.8	4.91	10343.3	79.94	100	0.32
San Mateo Atenco	1876.0	1341.7	71.52	275.8	14.70	258.5	13.78	100	0.21
Toluca	42952.1	17815.5	41.48	6,173.7	14.37	19800.8	46.10	100	0.35
Xonacatlán	3286.6	232.0	7.06	1,267.5	38.57	1265.5	38.50	100	5.46
Zinacantepec	31323.0	3244.7	10.36	551.8	1.76	27526.6	87.88	100	0.17
Total	184 234.4	38 229.3	20.75	16 402.5	8.90	129 958.7	70.54	100	0.43

Fuente: Elaboración propia con base en PMDU vigentes

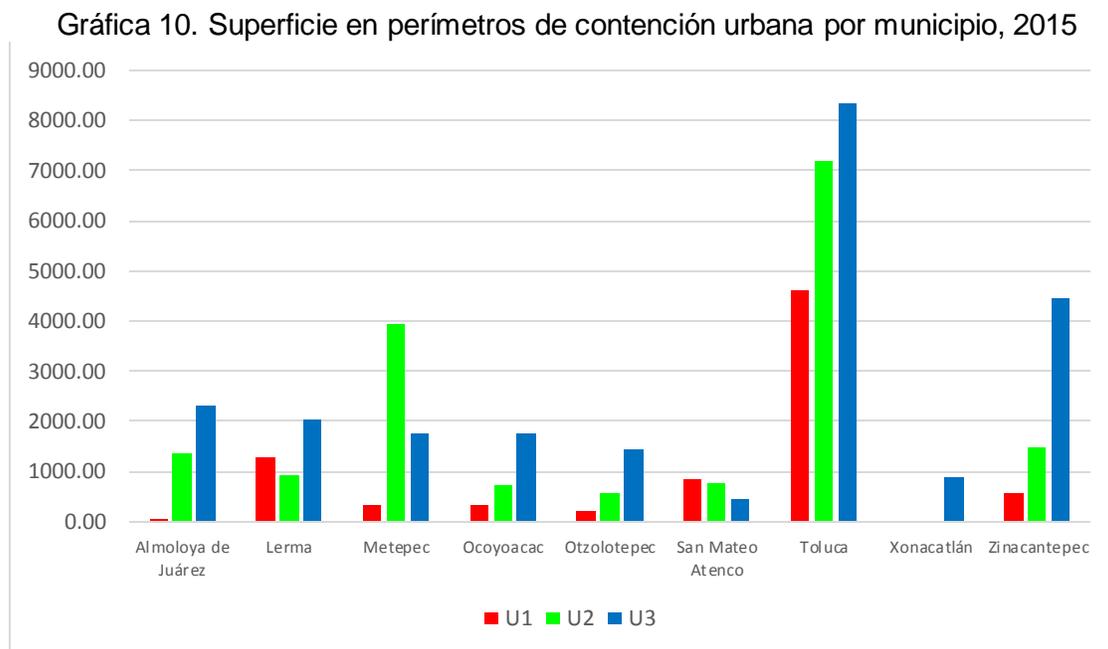
10. Superficie de perímetros de contención urbana (U1, U2 y U3) 2015. En los municipios de estudio, el 26.40% de la superficie se encuentra clasificada en algún perímetro (48,632.84 hectáreas del total) (Ver anexo Mapa A.3.). De las 184,234.4 hectáreas de superficie total que reportan los PMDU, 4.5% (8,221 hectáreas) están dentro del perímetro de contención U1, mientras que 9,2% (16,961.82 hectáreas) dentro del U2 y alrededor de 12.7% (23,449.90 hectáreas) dentro del U3. Es decir, que la localización de nuevas acciones de vivienda y otros proyectos de construcción seguirán la tendencia de expansión y ampliación del área urbana (Cuadro 17).

Cuadro 17. Superficie por perímetro de contención urbana y municipio 2015

Municipios	U1	U2	U3	Subtotal (PCU)	Sup. total	% Sup PCU
Almoloya de Juárez	49.14	1,350.37	2,296.87	3,696.38	48,376.8	7.64
Lerma	1,271.52	917.06	2,030.72	4,219.30	23,258.8	18.14
Metepec	322.78	3,940.17	1,759.47	6,022.41	6,751.9	89.20
Ocoyoacac	334.61	728.18	1,748.11	2,810.90	13,471.0	20.87
Otzolotepec	212.53	574.07	1,461.18	2,247.77	12,938.2	17.37
San Mateo Atenco	842.02	783.95	452.41	2,078.38	1,876.0	110.79
Toluca	4,599.30	7,175.63	8,331.90	20,106.84	42,952.1	46.81
Xonacatlán			899.36	899.36	3,286.6	27.36
Zinacantepec	589.23	1,492.39	4,469.87	6,551.49	31,323.0	20.92
Total (Has.)	8,221	16,961.82	23,449.90	48,632.84	184,234.4	26.40

Fuente: Elaboración propia con base en CONAVI, 2015

En la composición por tipo de perímetro en cada municipio existen diferencias (Gráfica 10) destaca la proporción de U3 que son áreas de crecimiento contiguas al área urbana consolidada, es decir que domina la permisión de crecimiento externo, luego está el perímetro U2, donde existe vivienda cerca de la existencia de servicios básicos, éste busca consolidar la expansión interna, y en tercer lugar, el perímetro U1 donde existe concentración de fuentes de empleo y tejido construido consolidado, son acciones de consolidación de la parte central del área urbana. Existen dos casos distintos a los demás; donde se impulsarán acciones más centrales (San Mateo Atenco) y donde se impulsarán acciones en la parte intermedia del tejido construido (Meteppec).



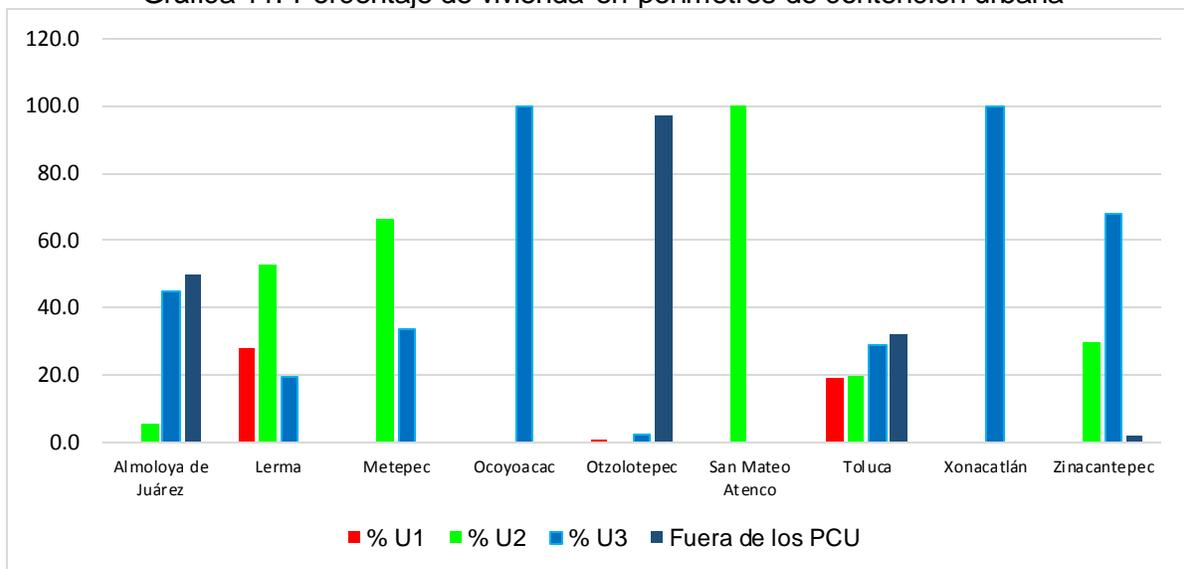
Fuente: Elaboración propia con base en CONAVI, 2015

Por otro lado, existe error en la delimitación de superficie por perímetro de contención urbana, al sacar el porcentaje del municipio de San Mateo Atenco con respecto del total sobrepasa el 100% esto se debe a una inconsistencia metodológica por parte de CONAVI.

11. Porcentaje (%) de vivienda por perímetro de contención urbana. Las viviendas registradas en cada municipio se distribuyen en tres perímetros y afuera en el territorio abierto (Gráfica 11). Se aprecia que sólo los municipios de Lerma y Toluca tienen

proporción de vivienda en el perímetro U1, área urbana consolidada con dotación de empleo, servicios e infraestructura; los municipios de Metepec, San Mateo Atenco y Zinacantepec con localización de vivienda en el perímetro U2, localiza vivienda cerca de la existencia de servicios básico y; luego localización de viviendas dispersas o perímetro U3, Ocoyoacac y Xonacatlán. Existen municipios en peor situación, se construye vivienda fuera de los perímetros son Otzolotepec, Almoloya de Juárez y Toluca. (Ver anexo, Cuadro A.4). Es decir, con base en localización de la vivienda, se induce suburbanización y dispersión en los municipios de estudio.

Gráfica 11. Porcentaje de vivienda en perímetros de contención urbana



Fuente: Elaboración propia con base en CONAVI, 2015

12. Porcentaje de baldíos urbanos. Según la información de los PMDU, se observa que este indicador no se registra en los municipios de estudio, dado que se sólo se registra 3% del área urbana total. De los que cuentan con información, Almoloya de Juárez que tiene 25.8% de su superficie urbana con suelo baldío, Otzolotepec con 2.9% de suelo baldío en la superficie urbana y Zinacantepec con 1.2% de su superficie urbana (Mapa 2). En campo se corrobora la información sin embargo ningún municipio conoce con exactitud la cantidad de predios baldíos ni el porcentaje de superficie que representan con respecto al total municipal (Cuadro 18).

Cuadro 18. Superficie de baldíos urbanos en municipios de estudio

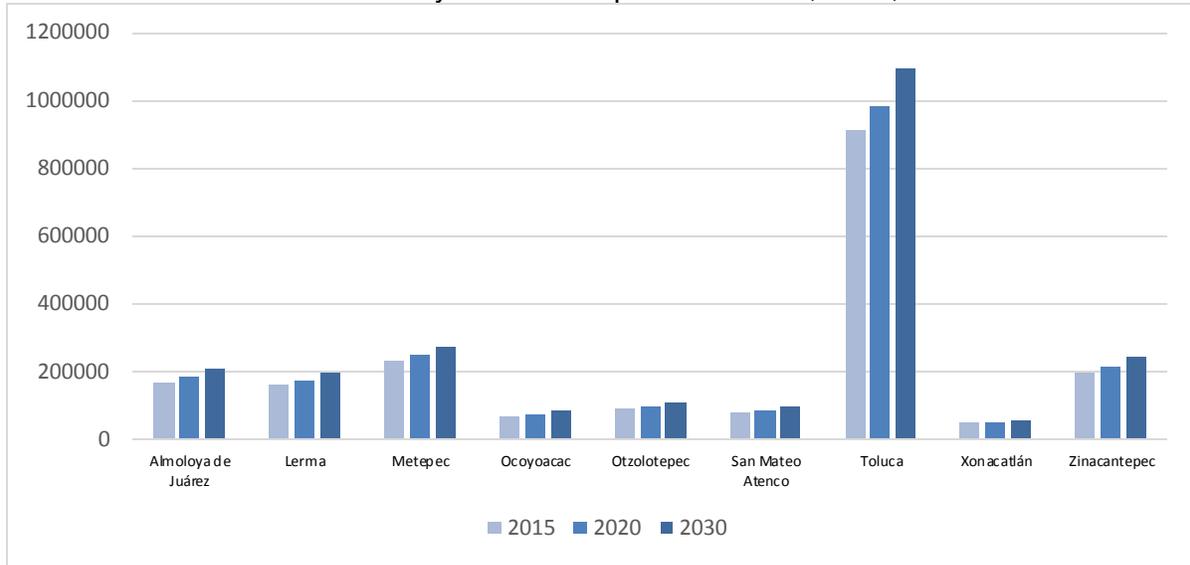
Municipios	Hectáreas	Sup. Urbana	% con respecto a sup. Urbana
Almoloya de Juárez	975.82	3784.35	25.8
Lerma		4476.15	0.0
Metepec		3941.87	0.0
Ocoyoacac		1393.21	0.0
Otzolotepec	58.58	1999.7	2.9
San Mateo Atenco		1341.72	0.0
Toluca	79.45	17815.5	0.4
Xonacatlán		232	0.0
Zinacantepec	38.35	3244.69	1.2

Fuente: Elaboración propia con base en PMDU vigentes

13. Escenarios de crecimiento con respecto al crecimiento de población. Según proyecciones de población se espera que los nueve municipios presenten incrementos (Gráfica 12). En el horizonte 2030, los municipios que más población tendrán serán Toluca (1,096,700 habitantes), Metepec (271,213 habitantes) Zinacantepec (244,894 habitantes), Almoloya de Juárez (208,359 habitantes), Lerma (197,032 habitantes), Otzolotepec (110,537 habitantes), mientras que los municipios con menor población en 2030 serán San Mateo Atenco (97,588 habitantes), Ocoyoacac (84,011 habitantes) y Xonacatlán (59, 251 habitantes). Entre los años 2015 y 2020 habrá un incremento absoluto de 149,713 habitantes y de 2020 a 2030 se agregarán 256,554 habitantes más, si la tendencia continúa la población total de los municipios de estudio al 2030 será de 2,369,621 habitantes.

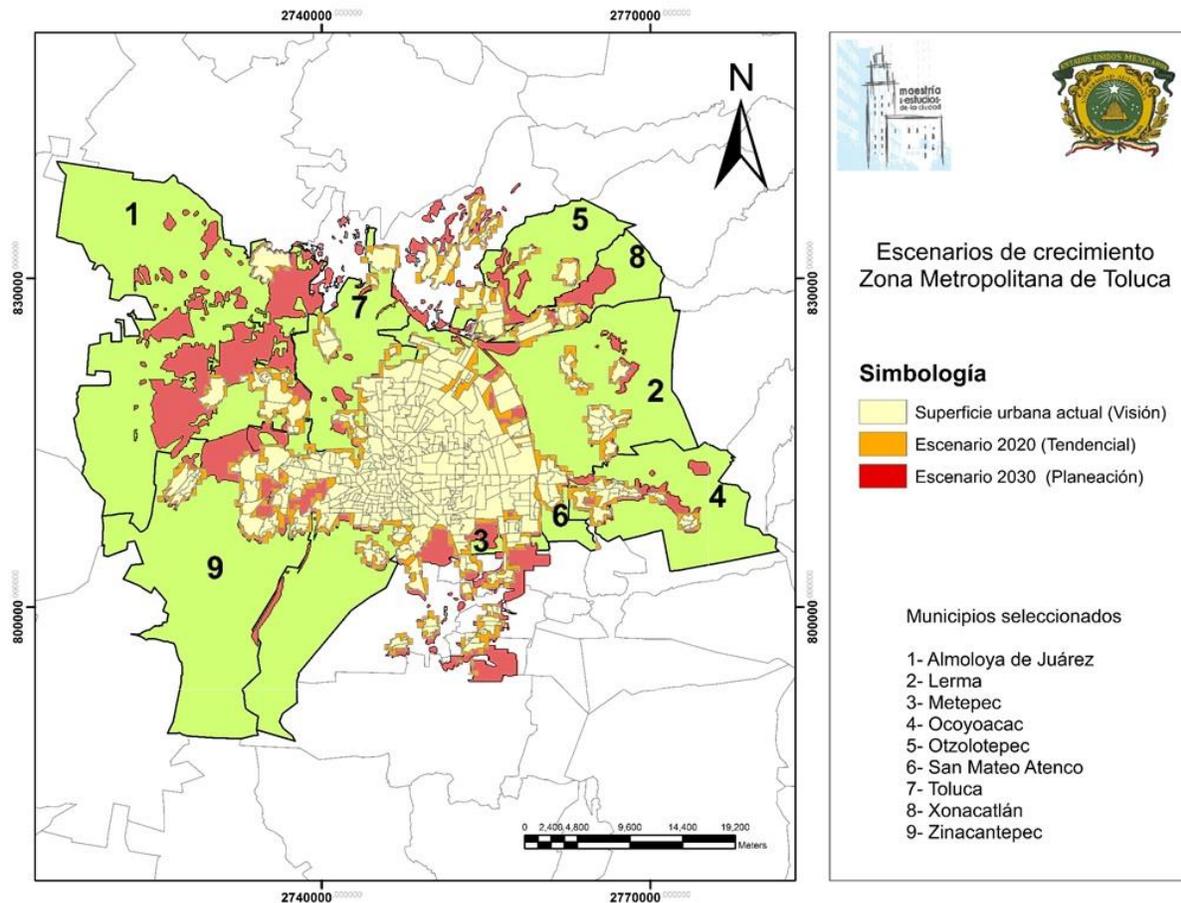
Con base en el crecimiento de población se definen escenarios de superficie del crecimiento físico, aquí se presentan tres: escenario de visión, tendencia y planeación (Ver Mapa 2). El escenario visión indica que el área urbana en 2015 abarcaba una superficie de 40,084 hectáreas, el 2020 o escenario de tendencia se estima que la superficie urbana incremente en 11,450 hectáreas más, para alcanzar 51,534 hectáreas y se estima que en 2030 la superficie urbana cubra más de 60 mil hectáreas.

Gráfica 12. Proyecciones de población 2015, 2020, 2030



Fuente: Elaboración con base en CONAVI y proyecciones del CONAPO

Mapa 2. Escenarios de crecimiento del tejido urbano



Fuente: Elaboración propia con base en información del Centro de investigación Mario Molina 2015

Las superficies descritas representan un reto en términos de reservas (para uso habitacional, equipamiento, servicios e infraestructura), reuso de baldíos, instrumentos de gestión y control de suelo. Sobre todo, la porción noroeste de la zona metropolitana donde se prevé avance el crecimiento.

La expansión del área urbana en el escenario 2030 implica a nivel institucional diversos retos en términos de capacidades y generación de mecanismos de asociación y coordinación, gestión de recursos, de elaboración de políticas urbanas orientadas al control de la expansión física metropolitana y sus instrumentos, de no ser así la dinámica de ocupación en las periferias modificará los procesos urbanos, por ello, el Estado tiene una responsabilidad de trabajar con los municipios periféricos. Las autoridades tienen la tarea de analizar, los posibles instrumentos viables en relación con las características del municipio, sus potencialidades, los principales actores en el mercado de suelo y la jerarquía y poder de sus instituciones.

Es el INSUS en tanto institución pública encargada del suelo cuya ejecución de sus planes y proyectos debe convocar antes a la ciudadanía mediante un organismo en el que se permita el libre diálogo entre actores, y dejar de lado la jerarquía autoritaria, vertical y rígida. Entre otras instituciones tanto SEDATU como RAN e INSUS, deberán compatibilizar -entre otros aspectos técnicos- sus bases de datos con el municipio, crear metodologías para la elaboración de políticas urbanas vinculadas a la política de vivienda y la política social y establecer las dinámicas de trabajo con base en mecanismos intermunicipales para evitar la sectorizar las decisiones y actuar bajo funcionamiento metropolitano, en ello las decisiones con base en el poder son un tema crucial.

## **4.2. Planeación urbana y gestión del suelo**

### *Gestión pública del suelo*

14. Implementación de acciones de gestión de suelo por municipio, se analizan cuatro criterios; regulación, orientación, innovación y adaptación (ver cuadro 19). En capacidad de regulación, los municipios muestran eficiencia parcial en aplicación de propuestas para desarrollar objetivos relativos al crecimiento del tejido urbano metropolitano. En

capacidad de orientación, los municipios no adecúan el crecimiento físico acorde con lo establecido en el PRDUVT (2005), no alinean los objetivos de los PMDU con los del PRDUVT, aunque estos planes municipales consideran en sus políticas, proyectos, obras y acciones y contemplan reservas de suelo para integrar infraestructura y equipamiento, no consideran la escala metropolitana. En capacidad de innovación, en los municipios no existen sistemas de planificación integrados para el desarrollo urbano, se evidencia debilidad institucional. No existe mecanismos de consulta ciudadana para planificación del desarrollo urbano, por tanto, de evaluación y transparencia.

En capacidad de adaptación, los municipios en los PMDU consideran la evolución demográfica y necesidad de vivienda metropolitana mediante cálculos de proyecciones de población, sin embargo, los proyectos, programas, obras y acciones no están vinculados a satisfacer demanda futura, las acciones en suelo y desarrollo urbano las conducen de manera parcial. Los municipios aún no priorizan las necesidades metropolitanas, no son explícitos los mecanismos de vinculación interna y más aún para para regular y ordenar el territorio con visión metropolitana (Cuadro 19).

Cuadro 19. Implementación de acciones de gestión de suelo por municipio

Municipio	Regulación				Orientación												Innovación				Adaptación							
	Propuestas de crecimiento urbano				Crecimiento físico- PRDUVT con PMDU				Reservas, infraestructura y equipamiento				Reservas para espacios libres de acción concertada				Sistemas de planificación integrada				Evolución demográfica y necesidades de vivienda				Ejecuta propuesta con base en necesidades metropolitanas			
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Almoloya de Juárez			X				X				X				X				X				X				X	
Lerma			X				X				X				X				X				X				X	
Metepec			X				X				X				X				X				X				X	
Ocoyoacac			X				X				X				X				X				X				X	
Otzolotepec			X				X				X				X				X				X				X	
San Mateo Atenco			X				X				X				X				X				X				X	
Toluca			X				X				X				X				X				X				X	
Xonacatlán			X				X				X				X				X				X				X	
Zinacantepec			X				X				X				X				X				X				X	

Fuente: Elaboración propia con base en PMDU vigentes y PRDUVT 2005

15. Existencia de plan metropolitano de gestión de suelo. No existe visión metropolitana de la gestión de suelo, según información revisada, se reporta que, en el estado de México, si bien se cuenta con *el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca*

(PRDUVT, 2005), responsabilidad de la Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda<sup>15</sup>, tiene 13 años de antigüedad a la fecha no se actualiza. Este documento redactó políticas, proyectos, obras y acciones para el ordenamiento territorial en la escala de municipios conurbanos y región metropolitana, sin embargo, a la fecha no se instrumentan acciones concertadas de gestión de suelo en el ámbito metropolitano. Existe fragmentación municipal de las acciones sobre el suelo.

16. Proyectos y programas estratégicos metropolitanos de suelo por municipio. Si bien los documentos PMDU y PRDUVT redactan políticas relativas a la gestión de suelo, no se cuenta con un programa o proyectos estratégicos específicos de alcance metropolitano para la gestión del suelo urbano.

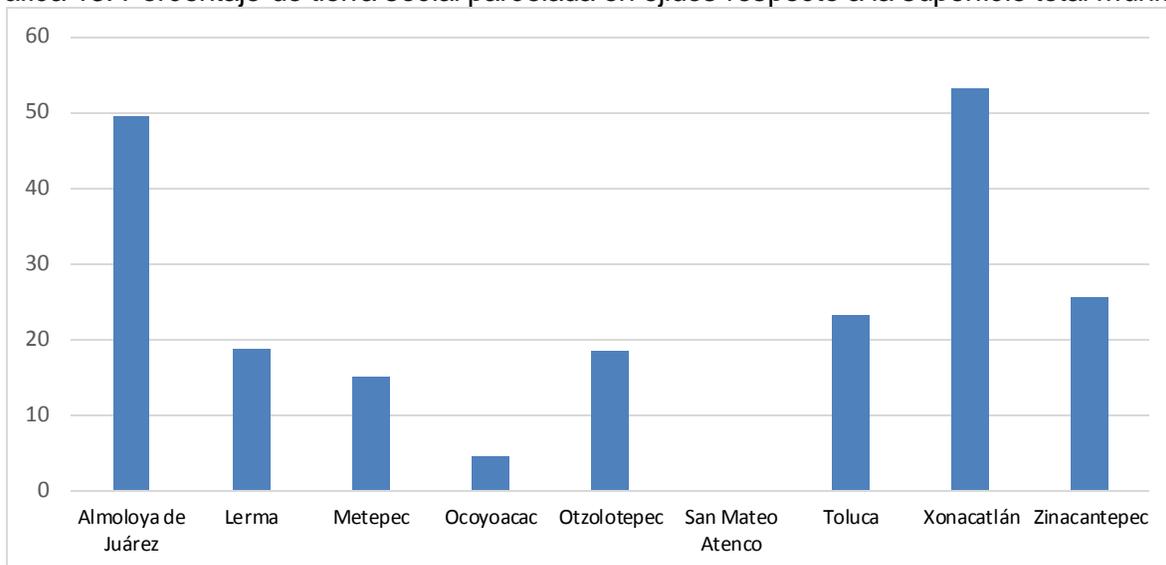
#### *Gestión social del suelo*

17. Porcentaje de tierra social parcelada en ejidos con respecto a la superficie total municipal. Son terrenos con potencial de incorporación al suelo urbano según presión y mercado de suelo. Según la información revisada, se conoce la proporción del territorio de cada municipio de estudio con parcelación con datos del Registro Agrario Nacional (Gráfica 13). La superficie parcelada total de los municipios de estudio representa 28.2% (52,021 hectáreas), destacan Xonacatlán con 53.3%, Almoloya de Juárez con 49.5%, Zinacantepec con 25.6% y Toluca con 23.2% (Ver anexo Cuadro A.6).

---

<sup>15</sup> La Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda del GEM, en 2014 cambio de nombre a Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, absorbe las funciones metropolitanas de la ex SEDATU.

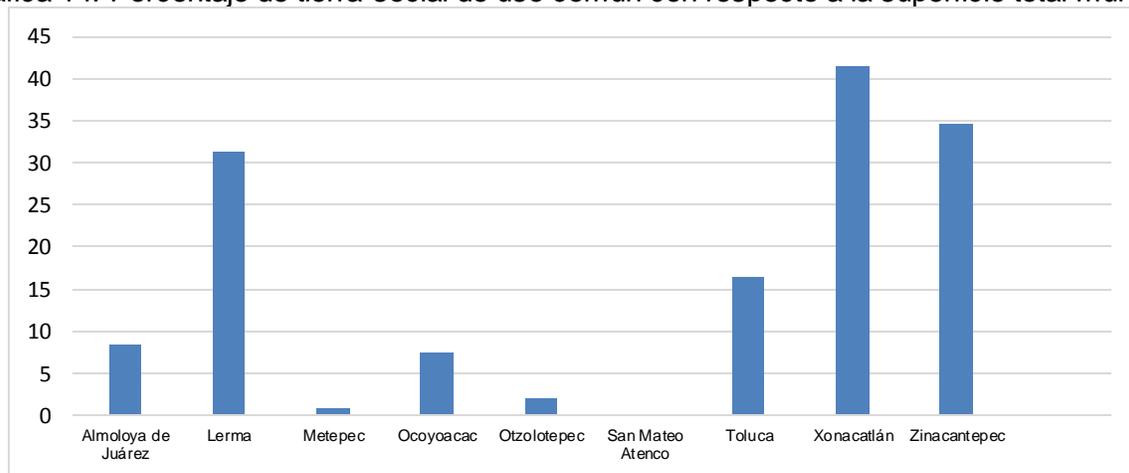
Gráfica 13. Porcentaje de tierra social parcelada en ejidos respecto a la superficie total municipal



Fuente: Elaboración propia con base en tabulados básicos por municipio 2006 y Padrón e Historial de Núcleos Agrarios 2006 del RAN

18. Porcentaje de tierra social de uso común con respecto a la superficie total municipal. La tierra de uso común es la superficie de suelo restringida para los ejidatarios son tierras de aprovechamiento comunitario, esta superficie representa 17.4% (32,027 has.) de la superficie total de los municipios de estudio. Los municipios que destacan por poseer mayor proporción de tierra común son Xonacatlán con 41.5%, Zinacantepec con 34.6%, Lerma con 31.4% y Toluca con 16.5% (Gráfica 14 y anexo Cuadro A7).

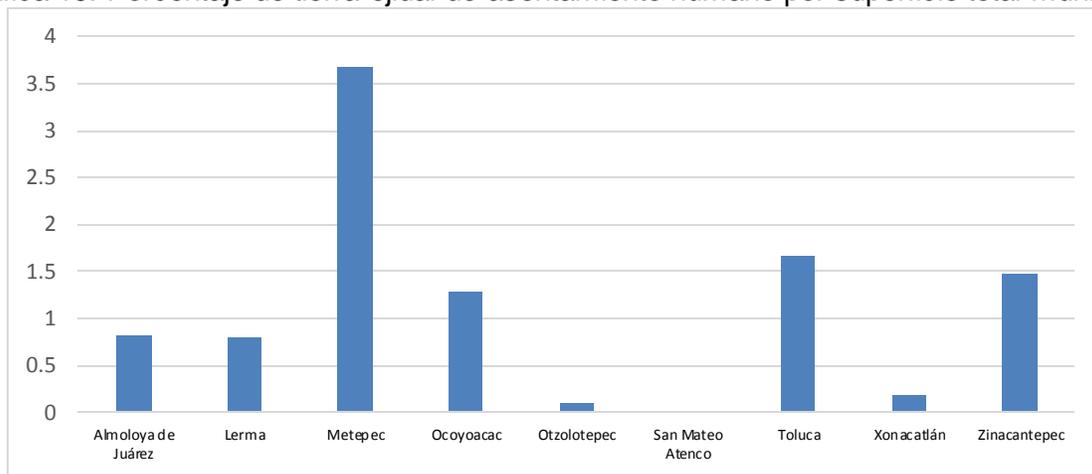
Gráfica 14. Porcentaje de tierra social de uso común con respecto a la superficie total municipal



Fuente: Elaboración propia con base en tabulados básicos por municipio 2006 y Padrón e Historial de Núcleos Agrarios 2006 del RAN

19. Porcentaje de tierra social considerada asentamiento humano con respecto a la superficie total municipal. Terrenos en la zona de urbanización y su fondo legal. La superficie de tierras ejidales con asentamiento humano representa 1.2% (2,199 has.) de la superficie total de los nueve municipios de estudio. Los datos indican que los municipios con mayor superficie cuyas tierras ejidales tienen asentamientos humanos son Metepec con 3.6%, Toluca con 1.6% y Zinacantepec con 1.4% (Gráfica 15 y en anexo cuadro A.8).

Gráfica 15. Porcentaje de tierra ejidal de asentamiento humano por superficie total municipal.



Fuente: Elaboración propia con base en tabulados básicos por municipio 2006 y Padrón e Historial de Núcleos Agrarios 2006 del RAN

### *Gestión de inmobiliarias*

20. Cantidad de autorizaciones para conjuntos urbanos (CU). Indicador de gestión y operación mediata de construcciones de desarrollos urbanos en manos del sector privado. En el total de los municipios de estudio hasta el año 2010, se han autorizado 71 conjuntos urbanos. Los municipios con mayor número de autorizaciones de conjuntos urbanos son Toluca con 35, Almoloya y Lerma con 9 y Zinacantepec con 8 (Cuadro 20).

Cuadro 20. Número de autorizaciones de conjuntos urbanos 1999 - 2010

Municipio	Autorización de CU	% respecto del total
Almoloya de Juárez	9	12.7
Lerma	9	12.7
Metepec	7	9.9
Ocoyoacac	2	2.8
Otzolotepec		
San Mateo Atenco	1	1.4
Toluca	35	49.3
Xonacatlán		
Zinacantepec	8	11.3
Total	71	100

Fuente: Elaborado con base en Iracheta y Pedrotti (2013) y SDUyM

21. Cantidad (número) de conjuntos urbanos. Muestra la superficie de suelo que cuenta la acción privada para construcción de conjuntos urbanos (Cuadro 21).

Cuadro 21. Número de conjuntos urbanos 1999 - 2010

Municipios	CU	% respecto al total	Superficie CU (Has)	Has./CU
Almoloya de Juárez	5	9.6	364	73
Lerma	8	15.4	106	13
Metepec	5	9.6	182	36
Ocoyoacac	2	3.8	28	14
Otzolotepec				
San Mateo Atenco	1	1.9	4	4
Toluca	25	48.1	8885	355
Xonacatlán				
Zinacantepec	6	11.5	136	23
Total	52	100.0	9,706	519

Fuente: Elaborado con base en Iracheta y Pedrotti (2013) y SDUyM

Entre los municipios que cuentan con conjuntos urbanos, totalizan 52, éstos ocupan 9,706 hectáreas con proporción diferenciada. El municipio de Toluca es donde hay mayor número, superficie e importante consumo de suelo por CU, es decir una política de ocupación de suelo permisiva. Por debajo se ubican Lerma, Zinacantepec, Almoloya de Juárez y Metepec, entre ellos hay más o menos el mismo número de CU, sin embargo, la permisión de ocupación del suelo es diferente, en Almoloya de Juárez se ocupa mayor suelo por CU, en cambio en Lerma con menor intensidad, ambos municipios tienen territorios extensos, pero con política de uso de suelo diferente. Los desarrolladores

inmobiliarios aplican estrategias económicas diferentes para explotar el suelo, de la mano con las políticas de suelo municipal.

### **4.3. Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional**

Se presenta la situación institucional con información recogida en campo en municipios de estudio<sup>16</sup>, con base en la entrevista aplicada a los funcionarios encargados de direcciones o departamentos del gobierno municipal relacionados con desarrollo urbano, gestión y operación del suelo.

#### *Institucionalidad*

22. Desempeño de las instituciones públicas de carácter metropolitano, se refiere a las distintas acciones del nivel estatal y de municipios metropolitanos para la gestión metropolitana; se consideran cinco criterios. El desempeño de las instituciones de los municipios de estudio y del gobierno estatal, en asuntos metropolitanos, en general es bajo y deficiente (Cuadro 22). La acción que llevan a cabo, son las “mesas de trabajo entre administraciones públicas a nivel intermunicipal” para dialogar sobre los problemas comunes, sin embargo, los resolutiveos no concretan acuerdos y/o convenio que obligue instrumentación de acciones de carácter metropolitano. Los entrevistados informan que está en pláticas la actualización del plan regional metropolitano con ello se espera atender acciones de carácter metropolitano, aunque su concreción será interrumpida por el cambio del trienio del gobierno municipal (finales de 2018).

---

<sup>16</sup> El período de trabajo de campo o aplicación de entrevista a las autoridades municipales de los nueve municipios, se realizó en los meses de julio y agosto de 2018, contexto de elecciones para cambio de autoridades de gobierno (federal, estatal y local), los gobiernos municipales cambian al término del año, lo cual impactó la debida atención de las autoridades municipales, se consiguió resultado de siete municipios. Los municipios de Xonacatlán y Ocoyoacac, después de cinco visitas al área respectiva no atendieron la petición de entrevista previamente acordada. Además, por razones de calendario escolar no fue posible prolongar la espera.

Cuadro 22. Desempeño de instituciones de carácter metropolitano (\*)

Municipio	Las instituciones realizan mesas de discusión entre agentes implicados		Las instituciones utilizan medios de participación interactivos		Las instituciones promueven en mesas de trabajo entre administraciones públicas a nivel intermunicipal		Auditorías realizadas a la administración pública municipal (por los órganos de fiscalización estatales u otras autoridades) en asuntos metropolitanos			Instituciones de la administración pública en los municipios para la administración metropolitana		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	0 a 2	3 a 4	5 o más	0 a 2	3 a 4	5 o más
Almoloya de Juárez		X		X	X		1			0		
Lerma	X		X		X		1			1		
Metepec	X		X		X		1			1		
Otzolotepec	X		X		X		1			0		
San Mateo Atenco	X		X		X		1			0		
Toluca	X		X		X		1			1		
Zinacantepec	X		X		X		1			0		

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo. (\*) Sólo 7 de 9 municipios atendieron la entrevista.

Con respecto a las auditorías realizadas a la administración pública municipal en asuntos metropolitanos (por órganos de fiscalización estatales u otras autoridades), se trata de auditorías desde el ámbito estatal, no comprende acciones de escala metropolitana. Existen cuatro municipios -Lerma, Toluca, Metepec, y Zinacantepec- que tienen en la estructura administrativa municipal un área de asuntos metropolitanos, cuya auditoría es administrativa, éstas áreas tienen función complementaria en la dirección desarrollo urbano, no así intermunicipal metropolitana. Los demás municipios no tienen un área exprofeso para la intermunicipalidad.

23. Institucionalidad de la planeación metropolitana. En los municipios en estudio, las instancias o mecanismos de carácter metropolitano son escasos, profusos y no emanan de una instancia metropolitana intermunicipal. Hay casos que tienen, más o menos precisada la función metropolitana en cambio otros no la conocen (Cuadro 23).

Cuadro 23. Reporte de instituto de planeación, consejos, comités, comisiones de carácter metropolitano

Municipio	5 o más	3 a 4	0 a 2
Almoloya de Juárez			0
Lerma			1
Metepec			2
Otzolotepec			0
San Mateo Atenco			1
Toluca			1
Zinacantepec			1

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo.

El municipio de Metepec reporta dos comisiones de función metropolitana (asuntos metropolitanos y límites territoriales, y de planeación para el desarrollo urbano y metropolitano). Otros reportan una comisión local para desarrollo urbano: Toluca, cuenta con Comité municipal de prevención y control de crecimiento urbano, Lerma con una Comisión edilicia de asuntos metropolitanos y Zinacantepec con Comisión edilicia del desarrollo urbano.

Es importante precisar, aunque tales comisiones integran la palabra “metropolitano” no emanan de un acuerdo metropolitano que genere obligatoriedad de implementación de acciones intermunicipales en el espacio metropolitano. Otros municipios, no identifican la función metropolitana, Almoloya de Juárez y Oztolotepec reportan apoyarse en el COPLADEMUN en tanto órgano que promueve la participación de la sociedad en la toma de decisiones del municipio. En San Mateo reportan mesas de trabajo en conjunto con Toluca y Lerma a manera de pláticas que no formalizan acciones.

24. Institucionalidad para la información de carácter metropolitano (monitoreo, evaluación, difusión, observatorio urbano o similares). Los municipios reportan que utilizan información generada a nivel estatal y federal (IIGCEM, INEGI, CONAPO y SP). En ninguno existe una instancia de generación de información específica para la actuación metropolitana, no refieren observatorio metropolitano, ni criterios de seguimiento y evaluación metropolitanos.

### *Coordinación*

25. Sectores coordinados en temas de agenda metropolitana. Las autoridades municipales de desarrollo urbano entrevistadas refieren escaso conocimiento en cuanto a atribuciones y competencias en temas de agenda metropolitana en el nivel municipal, suelen confundir con las funciones de los sectores del gobierno estatal y federal. Sin embargo, algunas autoridades municipales -Toluca, Metepec, Lerma, San Mateo, Zinacantepec y Almoloya de Juárez- mencionan la importancia de trabajar a nivel intermunicipal en temas de desarrollo urbano, medio ambiente y aplicar financiamiento.

26. Convenios intermunicipales, corresponde a la firma de convenios de carácter metropolitano en materia de gestión del suelo. En los municipios metropolitanos entrevistados no existe la práctica de acuerdos formales para la actuación conjunta (Cuadro 24).

Cuadro 24. Reporte de convenios intermunicipales

Municipio	Entre 0 y 2	Entre 3 y 4	5 o más
Almoloya de Juárez	0		
Lerma	1		
Metepec	1		
Otzolotepec	0		
San Mateo Atenco	1		
Toluca	1		
Zinacantepec	1		

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo

Se reporta un convenio conjunto, se trata del proyecto del tren interurbano Toluca – Ciudad de México, entre los municipios de Zinacantepec, Toluca, Lerma, Metepec, San Mateo Atenco y Ocoyoacac, éste buscará establecer mecanismos de coordinación en materia de desarrollo urbano, administración y fiscal. Aunque entre las autoridades existe confusión en la operación del convenio, unos reportan que ya está firmado, otros que, en proceso de formalizar la firma, es decir, poseen poca información y familiaridad con este convenio.

Los entrevistados, desconocen la existencia de otros convenios que el municipio lleve a cabo, esto refleja baja práctica o inexistencia de convenios de colaboración intermunicipal, a su vez baja interrelación dentro del municipio.

El municipio de Zinacantepec reporta la firma próxima de un convenio marco para la gestión metropolitana, el cual estará estructurado en 5 ejes: desarrollo urbano, movilidad, economía, gobernabilidad y ambiente. Debido a que concluye el trienio del gobierno municipal (fin de 2018), habrá que restablecer negociación entre las nuevas autoridades.

27. Acuerdos intermunicipales de suelo, corresponde a la firma de acuerdos de carácter metropolitano en materia de gestión del suelo. De la misma manera que con los convenios, los entrevistados no reportan información sobre acuerdos, quizá se deba a que no se realizan, o que no quieren proporcionar información, o confusión y

desconocimiento al respecto. Esto es en sí, información relevante; refleja carencia de prácticas intermunicipales.

### *Instrumentos de financiamiento*

28. Gestión del fondo metropolitano, recurso federal para finalidad metropolitana. Respecto al Ramo general 23 donde se ubica el fondo metropolitano, algunos de ellos reportan que este recurso no lo han gestionado porque han sido utilizados por el nivel estatal y federal, para la obra del tren interurbano Toluca - México. La obra del tren interurbano fue diseñada, promovida y ejercida por el nivel federal, SCT, y los municipios fueron informados del respecto en “mesas de trabajo metropolitano” por la SDU y M.

Un entrevistado enterado dice “... sabemos que del Fondo Metropolitano se destinaron 48,527 mdp. para la construcción del tren interurbano en los siguientes conceptos: Proyecto Ejecutivo, 579 mdp.; derecho de vía, 3,242 mdp, para resolver problemas sociales e indemnizaciones por la afectación de los cuales se han resuelto 932 conflictos y 14 pendientes por resolver y un conflicto en el pueblo de Santa Fe donde exigen obras sociales por 400 millones de pesos; obra civil, 23,946 mdp. ...” (Director de Asuntos Metropolitanos, H. Ayuntamiento de Lerma, 2018).

Los cinco municipios por donde pasa el trazo del tren están enterados de este recurso, mientras que los municipios de Otzolotepec y Almoloya de Juárez desconocen tal recurso del fondo. En general, en los municipios no se gestiona recurso para aplicarlo a la gestión del suelo, no reportan el tema del suelo. Toluca considera prioritario tratarlo en “mesa de trabajo metropolitano”.

29. Tipos de proyectos metropolitanos financiados de manera compartida o intermunicipal distinta al fondo. Los municipios entrevistados informan que no cuentan con instrumentos financieros propios, generalmente, dependen de las contribuciones del gobierno federal, mediante el Ramo 23 y Ramo 33 (Cuadro 25).

Cuadro 25. Reporte de proyectos metropolitanos financiados de manera compartida

Municipio	0 a 2	3 a 4	5 o más
Almoloya de Juárez	0		
Lerma	1		
Metepec	1		
Otzolotepec	0		
San Mateo Atenco	1		
Toluca	1		
Zinacantepec	1		

Fuente: Elaboración propia con base en trabajo de campo

30. Asociación público–privada-social en sectores metropolitanos. Acciones entre los distintos sectores para atender asuntos metropolitanos, en particular la gestión del suelo. Las asociaciones público-privada- social (PPS) para la determinación de políticas u obras de infraestructura, son escasas. En las “mesas de trabajo concertadas” se ha tratado principalmente la obra de construcción del tren, donde se reconoce la inversión de la iniciativa privada, -Toluca, San Mateo Atenco, Zinacantepec, Metepec y Lerma-. No se registran asociaciones de ningún tipo para llevar a cabo acciones con relación a la gestión del suelo metropolitano.

#### 4.4. Evaluación de indicadores

En este apartado, de acuerdo con la metodología definida en el capítulo III, corresponde evaluar los indicadores de las dimensiones en estudio según ponderación respectiva (ver Cuadros 9 y 10).

##### *Evaluación D1. Crecimiento metropolitano*

En los indicadores 1 (superficie total de los 9 municipios) y 2 (superficies y coberturas de suelo) no aplica alguna ponderación porque, aunque son variables, sólo describe la situación actual como natural.

Cuadro 26. Indicador 3 Cambio de uso de las coberturas de suelo 2000 - 2010

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 27. Indicador 4. Densidad bruta de población total 2000 -2010

Municipio			
Almoleya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 28. Indicador 5. Densidad media urbana 2010

Municipio			
Almoleya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 29. Indicador 6. Densidad de vivienda 2010

Municipio			
Almoleya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 30. Indicador 7. Porcentaje de ocupación irregular del suelo

Municipio			
Almoleya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 31. Indicador 8 Superficie de reservas disponible por perímetros de contención urbana 2017

Municipio	U1	U2	U3
Almolya de Juárez			Red
Lerma		Yellow	
Metepec			Red
Ocoyoacac	Green		
Otzolotepec			Red
San Mateo Atenco			
Toluca	Green		
Xonacatlán			
Zinacantepec			Red

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 32. Indicador 9 Superficie de suelo según política urbana (área urbanizable)

Municipio	Green	Yellow	Red
Almolya de Juárez			Red
Lerma	Green		
Metepec	Green		
Ocoyoacac		Yellow	
Otzolotepec	Green		
San Mateo Atenco	Green		
Toluca	Green		
Xonacatlán			Red
Zinacantepec	Green		

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 33. Indicador 10 Superficie de perímetros de contención urbana 2015

Municipio	U1	U2	U3
Almolya de Juárez			Red
Lerma			Red
Metepec		Yellow	
Ocoyoacac			Red
Otzolotepec			Red
San Mateo Atenco	Green		
Toluca			Red
Xonacatlán			Red
Zinacantepec			Red

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 34. Indicador 11. Porcentaje de viviendas por perímetro de contención urbana

Municipio	Green	Yellow	Red
Almolya de Juárez			Red
Lerma		Yellow	
Metepec		Yellow	
Ocoyoacac			Red
Otzolotepec			Red
San Mateo Atenco		Yellow	
Toluca			Red
Xonacatlán			Red
Zinacantepec			Red

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 35. Indicador 12. Porcentaje de baldíos urbanos

Municipios	
Almoloya de Juárez	
Lerma	n. d.
Metepec	n. d.
Ocoyoacac	n. d.
Otzolotepec	
San Mateo Atenco	n. d.
Toluca	
Xonacatlán	n. d.
Zinacantepec	

Fuente: Elaboración propia

En el indicador 13 no aplica la evaluación, toda vez que se trata de una variable proyectada a futuro.

*Evaluación D2. Planeación urbana y gestión del suelo*

Cuadro 36. Indicador 14. Implementación de acciones de gestión de suelo

Municipio	Regulación				Orientación				Innovación				Adaptación							
	Propuestas-crecimiento urbano		Crecimiento físico PRDUVT con PMDU		Reservas infraestructura y equipamiento		Reserva para espacios libres de acción concertada		Sistemas de planificación integrada		Evolución demográfica y necesidades de vivienda		Ejecuta propuestas con base en necesidades metropolitanas							
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3
Almoloya de Juárez																				
Lerma																				
Metepec																				
Ocoyoacac																				
Otzolotepec																				
San Mateo Atenco																				
Toluca																				
Xonacatlán																				
Zinacantepec																				

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 37. Indicador 15 Existencia de plan metropolitano de gestión del suelo

Municipios	
Almoloya de Juárez	
Lerma	
Metepec	
Ocoyoacac	
Otzolotepec	
San Mateo Atenco	
Toluca	
Xonacatlán	
Zinacantepec	

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 38. Indicador 16. Proyectos, programas estratégicos metropolitanos de suelo

Municipios			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 39. Indicador 17. Porcentaje de tierra social parcelada en ejidos con respecto a la superficie total municipal

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 40. Indicador 18. Porcentaje de tierra social de uso común con respecto a la superficie total municipal

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 41. Indicador 19 Porcentaje de tierra social considerada asentamiento humano con respecto a la superficie total municipal

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 42. Indicador 20. Cantidad de autorizaciones para conjuntos urbanos

Municipios			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaborado propia

Cuadro 43. Indicador 21. Cantidad de conjuntos urbanos

Municipios			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaborado propia

*Evaluación D3. Gobernabilidad y coordinación institucional*

Cuadro 44. Indicador 22. Desempeño de las instituciones públicas de carácter metropolitano

Municipio	Las instituciones realizan mesas de discusión entre agentes implicados		Las instituciones utilizan medios de participación interactivos		Las instituciones promueven en mesas de trabajo entre administraciones públicas a nivel intermunicipal		Auditorías realizadas a las administraciones públicas municipales (por los órganos de fiscalización estatales u otras autoridades) en asuntos metropolitanos				Instituciones de la administración pública en los municipios para la administración metropolitana		
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	0 - 2	3 - 4	5	Más	0 - 2	3 - 4	5 más
Almoloya de Juárez													
Lerma													
Metepec													
Otzolotepec													
San Mateo Atenco													
Toluca													
Zinacantepec													

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 45. Indicador 23. Existencia de instituciones de la planeación metropolitana de institutos, planeación, consejos, comités, comisiones de carácter metropolitano

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 46. Indicador 24. Institucionalidad para la información de carácter metropolitano

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Ocoyoacac			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Xonacatlán			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 47. Indicador 25. Sectores coordinados en temas de agenda metropolitana

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 48. Indicador 26. Convenios intermunicipales

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 49. Indicador 27. Acuerdos intermunicipales de suelo

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 50. Indicador 28. Gestión del fondo metropolitano

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 51. Indicador 29. Proyectos metropolitanos financiados de manera compartida

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 52. Indicador 30. Asociación público-privada-social en acciones metropolitanas

Municipio			
Almoloya de Juárez			
Lerma			
Metepec			
Otzolotepec			
San Mateo Atenco			
Toluca			
Zinacantepec			

Fuente: Elaboración propia

## 4.5. Análisis de resultados

### a) Crecimiento metropolitano

El cálculo de las superficies, registra inconsistencia técnica y entre instituciones del gobierno. La superficie territorial en los 22 municipios de la ZMVT que reporta el (PRDUVT, 2005) y la sumatoria de los municipios en los PMDU devela una diferencia de 594.13 hectáreas. En los nueve municipios, el cálculo con imágenes Landsat frente a datos de los PMDU, la diferencia es de 576.36 has.

Con base en cálculos propios, la superficie urbana de los nueve municipios de estudio de la ZMVT para el año 2000 fue de 28,600.2 hectáreas, mientras que en 2010 de 34,543.2 hectáreas, un aumento absoluto de 5,943 has., lo que resulta a una tasa de crecimiento de 3.2% en el decenio. Si la tendencia continúa en ascenso se estima que para el 2030 se registre una superficie urbana de los municipios seleccionados de 46,429.2 hectáreas.

Con datos de otra institución Centro Mario Molina (CMM), el escenario de crecimiento físico continuará. Los nueve municipios seguirán con sus dinámicas demográfica y física al 2030, sobre todo los municipios de Toluca, Metepec, Zinacantepec, Almoloya de Juárez y Lerma. La población total al 2030 será de 2, 369, 621 habitantes y la superficie de cerca de 60 mil hectáreas

Las densidades en general son bajas. La densidad bruta de población y densidad media urbana, aunque presentan ligero aumento en algunos municipios (Toluca, Metepec, Lerma), en general son bajas. La densidad de vivienda es baja, sólo cuatro municipios se ubican por arriba del promedio (Metepec, San Mateo Atenco, Toluca, y Zinacantepec), el resto presenta densidades por debajo del promedio.

La oferta de suelo bien localizado es deficiente. Los municipios de estudio presentan asentamientos irregulares, las acciones de regularización promueven la informalidad de manera indirecta. La ocupación de suelo con vivienda formal está determinada por las acciones de los desarrolladores inmobiliarios privados que generalmente localizan sus acciones en zonas de expansión.

Los instrumentos de suelo son casi inexistentes. Operar instrumentos de mercado de suelo es necesario, en particular los de oferta de suelo para vivienda social para disminuir la ocupación irregular.

La superficie de reserva disponible, por perímetro de contención urbana, no corresponde con las necesidades de suelo ni de ordenación metropolitana. Respecto a los PCU, se observa que se sigue alentando crecimiento en la periferia, en expansión de centros urbanos y en el territorio abierto. Si se aplica tal delimitación de perímetros, la localización de nuevas acciones de vivienda y de otros proyectos de construcción se desarrollarán en U2 (9.2%) y U3 (12.7%) presionando expansión interna y crecimiento externo a la vez. Aún más grave, los municipios de Ocotlán, Almoloya de Juárez y Toluca localizan vivienda fuera de los perímetros de contención urbana propiciando dispersión en el territorio.

Los baldíos urbanos no se gestionan. Ellos son elementos potenciales para gestionar el ordenamiento intraurbano, sin embargo, las administraciones municipales no los reportan en sus PMDU.

Las administraciones municipales tienen un reto importante de gestión del crecimiento metropolitano y de brindar suelo asequible para la población futura sobre todo en la zona noroeste donde se está presentando el crecimiento del tejido urbano.

#### b) Planeación urbana y gestión del suelo

La planeación urbana, instrumento de ejecución de política de parte de las funciones del gobierno no es consistente. La administración estatal no gestiona el plan metropolitano, mismo que adolece de evaluación. Por su parte los gobiernos municipales presentan deficiencias en regulación, orientación, innovación, y adaptación. Lo establecido en el PRDUVT -instrumento que no ha sido actualizado desde 2005- en materia de suelo urbano y alineación de estrategias en cada PMDU, si bien se redactan en los documentos locales, sin embargo, proyectos, obras y reservas de suelo, no corresponde con el funcionamiento metropolitano. La actuación de los niveles de gobierno es sectorial en el territorio, aunado a ello los municipios presentan debilidad legal para operar instrumentos

integrados, además no registran la demanda social ni la integran en la toma de decisiones.

La gestión del ejido o núcleos agrarios de la periferia metropolitana operan bajo la propia lógica de propiedad social y especulación del suelo urbano-rural, tales acciones no se integran a la planeación urbana ni a la gestión de suelo. La superficie ejidal de los municipios representa un potencial para incorporar terrenos al suelo urbano (Xonacatlán 53.3%, Almoloya de Juárez 49.5%, Zinacantepec 25.6% y Toluca 23.2%). Sin embargo, la autonomía de los comisariados ejidales aún es una limitante que impide a los municipios concertar la incorporación adecuada de terrenos al uso urbano.

Las desarrolladoras inmobiliarias, intervienen en el uso y ocupación del suelo con políticas de suelo permisivas de parte de los gobiernos municipales, ellas especulan con suelo, vivienda y desarrollo urbano. Las acciones que se les otorga a los desarrolladores derivan de políticas municipales, no tienen una visión metropolitana. Son importantes las acciones de tales empresas alentadas por los municipios (en Almoloya de Juárez, Toluca, Lerma, Zinacantepec y Metepec).

#### c) Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional

Las instituciones metropolitanas son inexistentes en la ZMVT. Los municipios metropolitanos presentan deficiencias y poco campo de acción en materia de suelo con visión metropolitana. Si bien algunos municipios de estudio reportan que se promueven mesas de trabajo para tratar asuntos metropolitanos (Toluca, Lerma, Metepec, San Mateo, y Almoloya de Juárez), sin embargo, no formalizan acuerdos o convenios para seguimiento de resultados. Las escasas dependencias municipales denominadas “asuntos metropolitanos” trabajan acciones complementarias a las direcciones de desarrollo urbano (Toluca, Metepec, Zinacantepec y Lerma). Las acciones de “los asuntos metropolitanos”, confrontan intereses de poder político e interrupción trianual de gobierno. No existe el largo plazo en esta emergente competencia.

El reporte de institutos, consejos y comités como mecanismos de actuación intermunicipal para la ordenación metropolitana es escaso. Algunos municipios reportan

una comisión, con débil capacidad de actuación, continuidad y rendición de resultados (Meteppec, Toluca, Lerma y Zinacantepec). Además, son inexistentes los institutos y organismos de información de índole metropolitana en los nueve municipios de estudio.

Las acciones de coordinación en la ZMVT están gestándose y de manera parcial. En las autoridades municipales existe falta de comprensión de los problemas metropolitanos, entre otros la gestión metropolitana del suelo. Algunos municipios han reportado, la firma del convenio relativo al proyecto del tren interurbano Toluca-Ciudad de México, que corresponde con las estaciones en el tramo de la ciudad de Toluca (Zinacantepec, Toluca, Lerma, Meteppec, San Mateo Atenco y Ocoyoacac), aunque no reportan haber llegado a acuerdos intermunicipales.

El desconocimiento empírico y práctico de instrumentos de financiamiento para la escala metropolitana es evidente. Algunas autoridades municipales desconocen la existencia del fondo metropolitano que opera el fideicomiso para el área urbana de Toluca desde 2010, de aplicación sectorial estatal. Algunos municipios que reportan conocerlo (Zinacantepec, Toluca, Lerma, Meteppec y San Mateo Atenco), indican que el recurso se aplicó de manera compartida con la iniciativa privada para el proyecto del tren interurbano. Esta forma de manejo de dicho fondo, limita capacidades para la creación de instrumentos metropolitanos en general, y de suelo en particular (bancos de tierra, reservas, etc.). Además, el municipio depende de manera importante de las contribuciones federales (Ramo 23 y 33), por lo que es necesario crear nuevos instrumentos financieros y fiscales para la acción metropolitana.

#### **4.6. Conclusion parcial**

En la Zona Metropolitana del Valle de Toluca existen limitaciones y grandes retos en materia de gestión del suelo: Se requiere actualizar la planeación urbana y los instrumentos, bajo criterios de homologación científica, conceptual y metodológica. La evidente diferencia de superficies entre instrumentos de planeación, es un hecho significativo, aunque no limita acciones, pero indicativo de imprecisiones desde la política urbana para el control del uso y ocupación de suelo presente y futuro.

El crecimiento físico metropolitano, sigue una dinámica de ocupación formal e informal, para ésta última, la regularización es un hecho reactivo. La dinámica del tejido construido se alienta desde los permisos de la autoridad (municipal y estatal) con las iniciativas de los desarrolladores inmobiliarios, las familias y los ejidatarios, no siempre atendiendo los ordenamientos.

Los instrumentos de gestión y ocupación del suelo son escasos en los municipios metropolitanos. Por ejemplo, medidas de ocupación intraurbana (densificación, recuperación de plusvalías, contribución por mejoras, mezcla de usos del suelo, mezcla social, gestión de predios baldíos, banco de tierra, etc.) y creación de reserva de suelo para crecimiento futuro. Ambos grupos de instrumentos son débilmente delineados y sin seguimiento. La pertinencia de aplicación de tales alternativas debe evaluarse a partir de las características geográficas, tenencia de la tierra, crecimiento demográfico y actividad económica, desde el papel en tanto municipio metropolitano, para conseguir un modelo territorial dado.

La falta de actualidad y escasa institucionalidad de la planeación urbana ha provocado una desvinculación de la política de vivienda con la falta de instrumentos del mercado de suelo. La política urbana municipal ha fomentado crecimiento formal improvisado e informal desintegrado sin principios sociales. No existe un enfoque transversal de la gestión del suelo.

La planeación urbana, reporta debilidad de resultados, no se entiende como proceso de intervención estatal e inducción del uso y gestión de suelo de forma continua, y de atención del largo plazo. Las acciones son más permisivas que negociadoras para la finalidad social y privada del crecimiento físico. Las capacidades técnicas para flexibilizar instituciones y consensos en la actuación sobre el suelo, son poco innovadoras y pertinentes para corregir el actual desorden del crecimiento.

La ocupación irregular es una alternativa de vivienda de los sectores de población menos favorecidos económica, social y espacialmente, misma que reporta descontrol y debilidad de la gestión pública. Se mantiene la implementación de la política correctiva –primero ocupación luego regularización- hecho que se explica por la falta de integralidad de la

política de vivienda y los instrumentos de gestión de suelo (capacidad de pago, vivienda nueva, en renta, rehabilitación y mejoras, autoconstrucción social todos como instrumentos de control del precio del suelo). Se trata de una política de vivienda-suelo con incentivos para todos los sectores sociales, de créditos y subsidios diferenciados para la utilización de predios intraurbanos, sanción a desocupación y a la ampliación de crecimiento.

La gestión del mercado del suelo, es inexistente en los municipios metropolitanos. La política de suelo ha mostrado resultados inadecuados, la informalidad urbana no es una consecuencia solamente de la pobreza, existe sectores sociales con altos ingresos establecidos en la informalidad, así los desarrolladores inmobiliarios ocupan suelo en condiciones de informales (Almoloja de Juárez y Metepec), por lo que la libertad del mercado de suelo genera todo orden de problemas urbanos.

Dado que el marco legal e institucional se ha modificado en los últimos años, se espera que en la ZMVT, se actualicen los lineamientos tanto institucional metropolitano como los instrumentos de gestión metropolitana. Por ejemplo, se avance en convenios y acciones de una planeación urbana integrada con los sectores y agentes que actúan sobre el suelo. Que se formalicen y amplíen las capacidades financieras y fiscales para la garantizar la gestión adecuada del suelo. Se espera el surgimiento de la institucionalidad respectiva al funcionamiento metropolitano para definir una agenda adecuada.

**CAPÍTULO V. PLANEACIÓN Y COORDINACIÓN  
METROPOLITANA DEL SUELO URBANO. LAS VOCES DE  
ESPECIALISTAS Y ADMINISTRADORES URBANOS  
MUNICIPALES**

## **Capítulo V. Planeación y coordinación metropolitana del suelo urbano. Las voces de especialistas y administradores urbanos municipales**

Este capítulo presenta opiniones de dos grupos de informantes calificados una vez que se les realizó la entrevista, por un lado, a los investigadores, especialistas y consultores se les aplicó el instrumento considerando las tres dimensiones de estudio, por otro lado, a las autoridades de desarrollo urbano del gobierno municipal, a quienes se les interrogó sólo dos dimensiones (Ver anexo metodológico entrevistas respectivas y relación de entrevistados). Siguiendo esa estructura de grupos y dimensiones, se elaboran los dos subcapítulos y al final el apartado de cierre.

### **5.1. Los especialistas urbanos refieren la problemática de la gestión del suelo en la ZMVT**

Este apartado presenta la opinión de especialistas en planeación urbana y gestión del suelo con enfoque metropolitano en el Estado de México. Se realizaron 12 entrevistas, misma que tiene preguntas estructuradas para las tres dimensiones de estudio con respuesta abierta. Se aplicó el instrumento en los meses de julio y agosto de 2018. Se presentan las respuestas centradas en las preguntas. (Las respuestas completas de cada entrevistado se encuentran en anexo).

#### a) Crecimiento metropolitano

Actualmente existe discusión en el medio académico, acerca de cuál debe ser *la política urbana vinculada al suelo* en las metrópolis mexicanas. Dado que existe un consenso en la ausencia de una política urbana del suelo y en particular con visión metropolitana, por tanto, la gestión de suelo urbano presenta retos múltiples. Los especialistas entrevistados apuntan que la política de suelo deberá estar vinculada a una finalidad de modelo territorial y a una prioridad social.

“Lo primero es preguntarnos en cada ciudad, qué territorio no debe urbanizarse. Tratar de compactar, no tanto de elevar la densidad, aprovechando vacíos urbanos y primera periferia” (A.I.C.).

“La política vinculada al suelo debería pasar por definir cuál es la capacidad de carga urbana al interior de las ciudades, considerando la satisfacción de las necesidades de

infraestructura, servicios, equipamiento y conectividad” (J.L.L.). Localizar población en zonas potenciales intraurbanas, antes de dar lugar al crecimiento de mayor número de periferias.

El suelo urbano, en el crecimiento y desarrollo urbano, implica a la superficie territorial que adquiere valor y plusvalía en relación con los elementos y funciones que rodean al terreno y naturaleza de su propio mercado. El valor del terreno, a su vez está ligado a la dinámica de la vivienda, acceso a bienes y servicios, infraestructura y equipamiento urbano, conectividad espacial y transporte público y presencia de empleo. Por lo tanto, es prioritario gestionar el tejido ya construido y luego considerar tendencias de proyección de población y escenarios de crecimiento urbano.

“Los planes deben reforzar el asunto del suelo, no solo cuantificar, si no con qué criterios específicos se va a ocupar. Ubicación de espacios aptos para el desarrollo urbano. Ver cómo están planeadas y que tengan densidades adecuadas, integradas al área urbana y a las actividades de la población” (E.S.C.).

Con la finalidad de tener un panorama sobre el suelo, se considera necesario la creación de un observatorio que permita definir la política en relación con el proceso de metropolización (P.L.J.S.), éste permitirá monitorear requerimientos de suelo para el programa metropolitano de suelo, según plazos y escenarios, que su vez controle imparcialidad de la política desde cada PMDU.

Actualmente, el suelo urbano opera en la libre competencia del mercado, está parcialmente regulado por el Estado, en cambio se debe “buscar una política urbana de suelo que haga explícitos los derechos y obligaciones de la propiedad privada hacia la comunidad” (S.M.C.). Bajo este criterio la regulación y control de la gestión de suelo en la ZMVT no cuenta con una política de suelo urbano.

Respecto a las *alternativas de instrumentos de suelo* para un crecimiento metropolitano sustentable, los especialistas distinguen instrumentos de incentivos y de sanciones. Por un lado, predial progresivo para predios vacantes e impuestos a zonas subutilizadas, por otro lado, reducción de impuestos, contribuciones por mejoras, cobro de plusvalías, transferencia de potencialidad de desarrollo, bolsas de suelo, reservas territoriales, rehabilitación de viviendas y redensificación (C.P. y J.L.L.). Sin embargo, para consolidar

estos instrumentos a nivel metropolitano se requiere de un marco legal y fiscal sólido que derive en ordenamientos que respalde la función social de la propiedad.

Adicionalmente, es necesario actualizar el catastro y alinearlos entre municipios metropolitanos. Desde el catastro contar con un sistema de información que recoja la situación de la propiedad de la tierra, además que debe estar vinculado con la base de datos del RAN estatal, para identificar la situación de cada núcleo agrario.

En el crecimiento físico metropolitano la *informalidad e irregularidad* se caracteriza por una dinámica de ocupación-regularización que devela capacidades locales. Los desafíos que enfrentan los municipios de la ZMVT son de carácter normativo, urbanístico, provisión de infraestructura y servicios, de gestión de reservas territoriales, no sólo de la titularidad del predio y falta de recursos financiero. Todo lo cual refiere a la carencia de planeación urbana, por los déficit cualitativo y cuantitativo que atañe al suelo urbano.

Para resolver la informalidad y regularización de suelo, se requiere una visión urbana integral, no sólo jurídica.

“... hay que cuantificar y cualificar la informalidad, revisar la magnitud y llegar a la sistematización ... revisar causas y características de cada ocupación informal ya que cada una tiene soluciones distintas, por tanto, la regularización debiera ser integral, no sólo jurídica si no también urbanística para lograr mejores ciudades”. (C.P.)

“Primero, inventario, localización y cuantificación, segundo, definir si están o no en zonas de riesgo, tercero, si no hay riesgo podría evaluarse su regularización y resolver tema de conflicto de tierra (invasiones), pero siempre debe de haber un pago y cuarto, si hay peligro, no debe por ningún motivo legalizarse, debe generarse un programa de reubicación en zonas intraurbanas” (J.L.L.)

Se pueden considerar, entre otros instrumentos, “oferta de suelo bien localizado con la determinación de polígonos de urbanización popular, donde el Estado intervenga y sea el que ofrezca este suelo” (A.I.C.). Para determinar polígonos es importante contar con mecanismos orientados al control de precios del suelo, y mezclar los grandes proyectos con vivienda del sector social vulnerable. Intervenir en el mercado de suelo para hacer de la vivienda un bien social con suelo servido, con renta de suelo manejable para controlar especulación. Para el ámbito metropolitano los instrumentos deben considerar

esquemas de participación y coordinación (intergubernamental e intersectorial por orden de gobierno).

Para enfrentar la informalidad de la ocupación del suelo, también hay que atender la incapacidad técnica y financiera de los municipios, asegurando mecanismos de acuerdos intermunicipales y con comisariados ejidales. Para controlar la incorporación de suelo social al tejido urbano bajo un esquema de prevención (regularizar-ocupación).

Gestionar baldíos urbanos en zonas metropolitanas es una alternativa para promover esquemas de ocupación del suelo y uso eficiente de la infraestructura ya disponible, al tiempo enfrentar carencias en planeación urbana y déficits de servicios de otras áreas. Los baldíos son espacios de alto valor para toda el área urbana son predios subutilizados, aunque no se tiene la información debidamente estudiadas a nivel municipal y base general metropolitana. Los especialistas proponen:

“Realizar un inventario, localización, superficie, tipo de uso y normatividad, llevar a cabo una clasificación por potencialidad e intensidad de uso, asimismo crear instrumentos fiscales como el predial progresivo para promover el desarrollo urbano, también promover los Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces (FIBRAS) en el caso de predios que puedan tener un uso productivo industrial, comercial, oficinas y usos mixtos” (J.L.L.).

El Estado a su vez debe participar y crear mecanismos para controlar la especulación, se tiene la experiencia de los instrumentos de incentivos a la ocupación y sanción a la subutilización o especulación en Colombia. Se sugiere que “a los baldíos se les debería aplicar una sobretasa de impuesto predial progresiva” (S.M.C), lo que es lo mismo “aplicar políticas de renta de suelo urbano para disminuir la especulación, y alentar la ocupación de ese suelo desocupado con potencial urbano” (A. S.).

La realidad indica que la política y acciones en ocupación de la tierra favorecen al propietario particular – actores como ejidatarios y sector inmobiliario- más que favorecer a la sociedad, para ello se debe fortalecer la normatividad en materia de suelo y el Estado controle la especulación mediante mecanismos pertinentes. No hay política de suelo con sentido social.

“Si en lugar de querer hacer a todos propietarios, se proporcionaran servicios públicos suficientes para la población pobre, gran parte del problema se habría solucionado... Se

debería definir en la Constitución, la obligación para los propietarios para que las plusvalías generadas por la ciudad regresen a la comunidad”. (S.M.C.)

El nivel federal de la política urbana, planteó el instrumento denominado *perímetros de contención urbana* (PCU), el cual tiene como objeto controlar la expansión urbana dispersa, estimulada mediante la aplicación de subsidios según localización de desarrollos urbanos. Tal metodología tiene críticas: la delimitación de perímetros (U1, U2 o U3) no contempla la escala metropolitana está fragmentada por municipios, no atiende adecuadamente las bases jurídicas y no involucra la demanda del sector social.

“Los PCU están creando problemas, el contorno se diseñó sin tomar en cuenta el territorio, sólo se basaron en AGEBs según concentración de población, vivienda y empleo” (A.I.C.).  
“Los PCU se pensaron en función de las reservas territoriales de los desarrolladores inmobiliarios. Se deben extender a la cuestión social, pequeños propietarios y ejidatarios, a su vez considerar los incentivos ... revisar que tan amplio o no puede ser el perímetro. No dejar todo en manos de los vivienderos” (M.R.H.).

“La diferencia en los apoyos (subsidios) entre U1, U2 o U3 es mínima, por lo que no existen incentivos claros para que los desarrolladores se esfuercen por construir en U1. En la ZMVT hay una categorización de reserva territorial fuera de contorno, algunas de las cuales recibe el subsidio. Al sur poniente, los PCU abarcan zonas agrícolas, particularmente en U3, muy alejadas de los centros urbanos que debería de reconsiderarse para no incluirse” (J.L.L.).

El instrumento PCU, dada sus inconsistencias y debilidad metodológica, debería reforzar los incentivos por perímetro, no sólo ser permisiva hacia el desarrollador inmobiliario y del interés particular sino también integrar los sectores desprotegidos, también debe buscar incluir instrumentos desde la escala metropolitana, vinculada a la normativa, todo ello con orientación social.

El crecimiento urbano metropolitano conlleva el *cómo instrumentar la clasificación del territorio entre los municipios metropolitanos*, es decir la alineación de los planes municipales de desarrollo urbano. Esto es posible, desde un plan metropolitano rector, que tenga institución metropolitana y visión de largo plazo. En éste establecería dónde se puede urbanizar, obligar a cada municipio donde considerar reservas de crecimiento, ello brindaría certeza jurídica. Aunque la Ley de 2016 (LGAHOT y DU) establece la procedencia de dicho plan, aún no se conoce para el caso de la ZMVT.

Para la clasificación del territorio a escala metropolitana “en el área urbana se debe buscar la redensificación, el área no urbanizable debe ser motivo de una política de restricción total, de preservación y conservación del potencial natural y, el área urbanizable debe estar delimitada por círculos concéntricos que controle ocupación a futuro y establezca densidades a medida que vaya creciendo la periferia –densidades, alturas y usos de suelo, usos de suelo mixtos-” (P.L.J.S.).

La clasificación del territorio metropolitano, se debe organizar con base en la interacción espacial y funcionalidad de los municipios que integran la ZMVT, considerando infraestructura y equipamiento. Esto implica que a nivel estatal la SDUyM adquiera un papel proactivo para conformar planes integrales que den sostenibilidad a las áreas destinadas a la urbanización y de restricción (A.V.F. y E.M.S.).

Los aspectos de la clasificación del territorio, deben ser consultados y acordados desde la intermunicipalidad. Así mismo se sugiere la interrelación con los demás instrumentos y ordenanzas de competencia municipal, tales como, medio ambiente (POE), protección civil (Atlas de riesgo), programa y organismos de vivienda, sector transporte y comunicación (movilidad urbana), ellos deberían considerarse instrumentos vinculantes al suelo.

#### b) Planeación urbana y gestión del suelo

La planeación urbana e instrumentos derivados son parte sustantiva en la gestión del suelo en las metrópolis. Para ello es necesario *identificar el o los mecanismos idóneos entre municipios metropolitanos* para que garantice la gestión integrada del tejido urbano construido.

“El único mecanismo es el que establece la Ley 2016, el plan metropolitano, es una obligación, debe ser un instrumento para que la ciudadanía y cualquier otro actor denuncie cuando no se está cumpliendo, y este plan es el que permite actualizar el plan municipal” (A.I.C.).

“Apego a la Ley 2016 para generar convenios y trabajar bajo una sola visión. Siempre partiendo de la prioridad de brindar mejor calidad de vida a la población” (A.E.).

Los instrumentos que apliquen los municipios metropolitanos deben reajustar para delinear las consideraciones del plan metropolitano actualizado. De este plan deriva el

programa metropolitano de gestión de suelo que para su operación requiere de acuerdos de coordinación y gestión intermunicipal, tal como indica la Ley 2016.

Por otro lado, si se considera a la *política habitacional ligada a la gestión del crecimiento metropolitano*, la vivienda debe estar integrada a la gestión del suelo desde dicha escala.

“En el enfoque urbanístico, la vivienda es un bien vinculado al suelo y al entorno donde se construye” (C.P.). “Lo habitacional es transversal a todo, se trata de hacer ciudad y no de construir vivienda. Se vincula con: control de precios del suelo, usos mixtos sociales en los niveles de vivienda de ingreso medio en corredores urbanos, accesibilidad desde el punto de vista del diseño urbano, diseño de calles completas con vialidades para peatones, espacios verdes y públicos y, con densidades mínimas acordes a cada corredor urbano” (J.L.L.). “... las acciones deben ser considerados transversales al suelo, orientados a los servicios, movilidad, déficit de equipamiento, vivienda, e incluso vivienda abandonada, ejes que son transversales al aprovechamiento del suelo” (F.R.F.).

Así, mientras no se integren la finalidad de la oferta de vivienda, localización metropolitana con esquemas restrictivos de especulación, se continuará fomentando expansión desordenada desde las decisiones fragmentadas de los municipios.

Por su parte los llamados *polígonos urbanos estratégicos*, dado su impacto espacial deben diseñarse desde el funcionamiento metropolitano. Este instrumento, (como sus antecesores desarrollos certificados y DUIS) han recibido críticas porque reproducen fragmentación socioespacial con base en la especulación privada del suelo.

“Los DUIS fueron propuestos por el gobierno federal para no tocar a los desarrolladores, en lugar de llegar a algún acuerdo con ellos para que deje dinero al gobierno, para hacer más ordenada la ciudad” (A.I.C.).

“La SEDATU, como cabeza del sector, debería articular una política urbana completa, no sólo de la vivienda como inversión” (J.L.L.).

“No hay polígonos sustentables a partir de sólo necesidades económicas, se deben instrumentar a partir de identificar qué tipo de desarrollo y crecimiento se requiere” (E.M.S.). “La prioridad del crecimiento y ocupación de suelo tiene que ver con el desarrollo económico, urbano y social” (A.S.).

De igual manera, el *programa de consolidación de reservas urbanas* (PCRU), tiene críticas, es un instrumento rígido mal ejecutado, favorece a un solo tipo de vivienda de los desarrolladores inmobiliarios, donde el Estado consigue suelo mal comprado sin servicios.

“El gobierno no sabe comprar, no muestra interés en defender un patrimonio, compra caro y mal, al final no hay proyecto para desarrollar, se abandona y se invade ... El programa presenta una cadena de errores” (A.I.C.). “Es un programa considerado solo para vivienderos, para favorecer la concentración de la riqueza excluyendo a los demás sectores sociales” (M.R.H.)

Tanto los polígonos urbanos estratégicos (antes DUIS) como el PCRU reciben críticas por quienes reciben los subsidios de vivienda –sector privado y población pudiente-, tampoco han sido evaluados desde las metas definidas bajo indicadores integrales.

Para garantizar la *incorporación ordenada de tierra de los núcleos agrarios a suelo urbano*, entre municipios metropolitanos, se debe replantear la concepción de la relación con el ejido o tierra social. Así mismo revisar las estrategias del Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios sin Regularizar (FANAR) a partir de identificar núcleos agrarios en conflicto. Se trata de comprender el problema en sus diversos aspectos, no sólo legal, sino desde la planeación, administración, político y social.

“La regularización debería darse, cuando ocurre el problema, sólo en lugares urbanizables. Debería suspenderse en áreas no urbanizables y con restricción ambiental. La clave sería disminuir la tendencia creciente de la irregularidad, se puede hacer desde la oferta” (A.I.C.).

“Hay que regularizar lo que es regularizable en zonas adecuadas para el crecimiento urbano. En otros casos reubicar, para brindarla a la población seguridad o apoyando con incentivos de reubicación en zonas más seguras” (A.E.).

“... los comisariados ejidales deben pasar por un proceso de capacitación de ordenamiento territorial ya que la confrontación entre autoridades municipales y ejidales termina siendo una dificultad para el posible propietario, tal desconocimiento lleva al desorden” (P.L.J.S.).

En materia de planeación urbana y núcleos agrarios, es indispensable concertar instituciones; Registro Agrario Nacional, catastros municipales, sistema de información de suelo, actores agrarios, de manera que permita alinear las características de predios, propietarios y finalidad urbana.

Para conseguir *una política de suelo vinculante desde los PMDU*, se debe buscar que su aplicación sea obligatoria con sanciones para gestores y particulares. En los municipios metropolitanos vislumbrar las acciones del suelo de forma integrada, las políticas urbanas de los PMDU deben ser vinculantes entre ellos.

“Considerar el valor estratégico del suelo, porque no lo ha tenido ... además de ejecutar el plan como ley” (A.I.C.).

“Cuestionar si el PMDU es una categoría pertinente, debería estar hecho sólo para actuar en áreas urbanas. El plan ¿tiene facultades de actuar en áreas urbanas o en todo el territorio municipal? Se ha interpretado que se puede hacer desarrollo urbano en todo el territorio ... “(E.S.C.).

Para avanzar en gestión de suelo se sugieren algunos *instrumentos prioritarios*.

“una vez formalizada la instancia técnica ... abordar el suelo bajo esquemas de política pública con visión de largo plazo y enfoque de gobernanza (A.V.F; M.R.H; y A.E.).

“Definir polígono de urbanización popular con urbanizador social interno. Instaurar un desarrollador de vivienda especializado en legislación, conflictos de orden social del suelo urbano y sobre financiamiento. Este sería el único responsable de compra-venta en el polígono” (A.I.C.).

“Aplicar instrumentos clásicos: incentivos al crecimiento compacto y sanciones o desincentivos a la subutilización o crecimiento disperso; recuperación de plusvalías; reservas territoriales alineadas con necesidades de suelo considerando localización; usos de suelo mixto cuando sean compatibles; marco legal que acompañe la implementación; capacitación y concientización a gestores locales y; acuerdo intermunicipal” (C.P.)

“Los instrumentos deben estar ligados al potencial de cada zona urbanizable. Delimitar áreas que deben ocuparse y cuáles deben estar restringidas, zonificación, redensificar, cambio de usos de suelo y usos mixtos” (P.L.J.S.).

Los instrumentos prioritarios en la escala metropolitana, como se ha dicho deben estar armonizados entre municipios, ello implica ejecutarse con criterios de integración funcional. Para ello, deben pre-definir mecanismos e instituciones.

### c) Gobernabilidad y coordinación institucional

Se preguntó sobre la necesidad de *crear un instituto metropolitano de planeación* (IMEPLAN) para la ZMVT, cuáles serían las ventajas y desventajas. En general las respuestas fueron positivas, aunque identifican retos por solventar.

“El IMEPLAN es positivo, podría funcionar como lo marca la Ley 2016, incluso funcionar según la Constitución para la ZMVM, aunque no tiene el carácter del IMEPLAN. Si se hace bien, tiene la ventaja de ser ciudadanizado y tener el monopolio de la planeación por ley” (A I.C.).

“... se propondría un ordenamiento urbano territorial y ambiental, estaría integrado por actores y personas conocedoras del tema, tendría certeza jurídica a los poseedores de la

tierra” (E.M.S.). “... facilitaría la coordinación de actores, hace vinculante las políticas de desarrollo urbano, facilitaría la repartición equitativa de cargas y beneficios urbanísticos” (J.L.L.). “... sería un órgano que evalúe proyectos en el territorio por plazos y resultados, se tendrían proyectos y zonificación articuladas, ayuda a democratizar la ciudad...” (A.V.F.).

“... habría que ver la forma de creación para que garantice el éxito, es un mecanismo que puede permitir el largo plazo, más allá de las administraciones gubernamentales” (C.P.). “Las administraciones municipales, deberían poner en sus agendas la creación de instrumentos que coordine esfuerzos y recursos con el fondo metropolitano” (F.R.F.).

Los retos o desventajas para la instalación de un instituto metropolitano son la cultura política y administrativa del estado de México, cuando del área urbana de Toluca se trata, desde que iniciaron los intentos de coordinación metropolitana, en 2001 con la SEDEMET, no han sido estables entre trienios, con esfuerzos irregulares entre municipios y sin impactos espaciales y sociales esperados. En los últimos años, aunque la Ley 2016 permite la formación, constitución y ordenamientos con los que operan los institutos, para la ZMVT no se concreta tal transformación.

Otras desventajas que se observan para el IMEPLAN, son: corre el riesgo de pasar por alto necesidades particulares de escala municipal que los ayuntamientos tienen identificados; el recurso económico o situación fiscal puede ser otro obstáculo, existe el recurso y por diversas razones técnicas y políticas no se gestiona y; puede suscitarse conflictos entre municipios que no se sientan favorecidos por las acciones y obras que involucran su territorio.

En particular, se preguntó sobre la necesidad de *un programa metropolitano de suelo* para la ZMVT, el cual podría derivar en caso de existir el Instituto como un programa específico del plan de ordenamiento, o sino de un convenio entre municipios metropolitanos, las respuestas son favorables y ofrecen sus planteamientos.

“Si, debe nacer con la perspectiva de ser un instrumento de operación o plan para 30 años” (A.I.C.). “La meta del convenio sería contar y ejecutar ordenamiento del territorio” (P.L.J.S.). “... debería definir mecanismos de seguimiento y evaluación, con instrumentos compensatorios en caso de externalidades del crecimiento” (F.R.F.).

“Debe existir un convenio, para gestionar y administrar el programa de suelo, que tenga transparencia, con participación social en las decisiones de orden político” (E.M.S.). “Además del convenio, la normatividad estatal debe sentar las bases para la coordinación,

así contar con la participación y recursos del gobierno estatal bajo un esquema de coordinación metropolitana” (J.L.L.).

Las *características del programa metropolitano de suelo de la ZMVT* pueden ser diversas, aunque se distinguen las sustantivas de las complementarias. El programa debe estar elaborado por especialistas en el tema bajo esquemas de gobernanza, con reglas de obligatoriedad y sanción y, ser dinámico o actualizado.

“Podría considerar temas básicos: Dónde si y dónde no ocupar el suelo; aspectos relativos al precio, la especulación y plusvalías, cómo hacer para que los beneficios de la urbanización sean repartidos de manera justa; en la ciudad garantizar que lo que es un bien público, que implica al suelo, se respete y tenga la más alta prioridad y; oferta de suelo para los pobres, garantizando una mínima dignidad urbana” (A.I.C.).

“Abordar el suelo en todas sus dimensiones: Cuánto suelo se va a necesitar, áreas aptas para el desarrollo urbano, ejidos viables de incorporación, regularización de suelo privado y ejidal, cercanía y conectividad, incorporar densificación y revisar lotes mínimos” (E.S.C., 2018). “...con autonomía de gobiernos locales y estatales e intereses privados; generar una visión de función social y ecológica del suelo; que esté acorde con los principios de ciudades compactas, conectadas, resilientes, inclusivas, sustentables” (J.L.L.).

Para ser dinámico y de utilidad social y técnica, *el programa metropolitano de suelo* requiere contar con metodología científica-técnica propia, sistema de información, información digital y análisis de datos, además la información interrelacionada a los esquemas jurídicos, fiscales y sanciones, que sea útil a tomadores de decisiones públicas, privadas y particulares.

A nivel nacional, *el Instituto Nacional de Suelo Urbano Sustentable* (INSUS antes CORETT), creado en la administración federal 2012-2018, definió la política nacional del suelo en cuatro ejes estratégicos: reservas territoriales y suelo apto para el desarrollo; oferta de suelo y acciones sociales; regularización intensiva del suelo, en sus diferentes tipos y modalidades; y coordinación interinstitucional en la gestión del suelo. Considerando dicho marco federal, surge la preocupación de cuáles deben ser las adecuaciones que deben realizar los municipios metropolitanos de la ZMVT. Se formulan dos tipos de preocupaciones: sobre las atribuciones y capacidades de los municipios y, sobre el (des)conocimiento de la problemática del suelo en todos los órdenes.

“La autonomía del municipio impide el quehacer metropolitano del suelo” (A.V.F.). “Los gobiernos municipales tienen otras atribuciones y cumplir con los ejes del INSUS es una

tarea que llevará tiempo. Los gobiernos locales, no planean reservas porque prefieren atender necesidades inmediatas. La autonomía de ejidos y de municipios limita las capacidades para llegar al ordenamiento de la metrópolis” (E.M.S.). “No hay una identidad integral entre municipios metropolitanos, debido a las facultades y atribuciones específicas ... no hay instrumentos que los obligue a involucrarse en proyectos integrales” (P.L.J.S.).

“... no se cuenta con recursos para la adquisición de tierras intraurbanas y conformación de bancos de suelo, falta recursos humanos capacitados para el desarrollo y aplicación de instrumentos de gestión de suelo (por ejemplo, subsidiar la densidad versus el desarrollo de predios baldíos) (J.L.L.). “La limitante es que un municipio tiene menos posibilidades de obtener recursos para dirigirlos al suelo” (A.E.)

“El factor más importante es el margen de decisión y operación de los gobiernos municipales en el asunto del suelo. Las facultades y atribuciones en la ley no son suficientes, deben aplicarse cambios para que sea efectiva” (C.P.). “Los alcances serán en la medida que se descentralicen y liberen funciones a cada una de las entidades participantes. Que se formalice lo que es el área metropolitana, que pueda actualizarse con base de datos institucionales, porque una limitante es que no existen diagnósticos claros ni reales” (A.S.).

“El problema es el desconocimiento del tema del suelo en el nivel municipal, falta de profesionalización sobre el desarrollo urbano” (A.V.F.). El problema del conocimiento del tema es mayor. “Se requiere contar con un sistema nacional de información sobre el suelo. Nadie sabe exactamente cuánto suelo tiene el gobierno. Nadie sabe exactamente como está el asunto de la tierra” (A.I.C.).

Por lo que, la instrumentación de los ejes estratégicos de la política nacional del suelo, deben enfrentar varios retos en el nivel municipal, ello pospone la interrelación institucional para aplicar políticas de suelo en municipios metropolitanos. Corresponde diseñar mecanismos legales y administrativos para resolver la inflexibilidad y rigidez de la autonomía municipal, de los ejidos y considerar la capacitación en el tema.

Respecto a *las fuentes de financiamiento para instrumentar los ejes* de la política del suelo del INSUS, los especialistas sugieren una adecuada gestión y ejecución del desarrollo urbano a nivel municipal; gestionar y aplicar de manera eficiente las contribuciones estatales y federales y, promover proyectos de suelo para ejercer recursos del fondo metropolitano.

“Entre los instrumentos para generar recursos desde el desarrollo urbano, están: bancos de tierra, manejo de plusvalías, polígonos de urbanización social, polígonos de actuación para otros usos, mediante la celebración de acuerdo intergubernamental e intermunicipal, así como formular fideicomisos para que administre la tierra en proyectos específicos” (A.I.C.).

“Instrumentos tales como impuesto predial progresivo y base suelo, contribución de mejoras y cobro de plusvalía, bonos de densidad, diseñar un instrumento para el intercambio de tierra intraurbana subutilizada por predio periférico que permita a la autoridad establecer un cinturón de crecimiento” (J.L.L.).

“Actualizar el predial, es buen instrumento de recursos propios y transparentar el destino de esos recursos” (F.R.F.). El impuesto predial puede aplicarse de manera gradual, es un mecanismo viable para generar sanciones e incentivos” (E.S.C.).

“Solicitar recursos del Fondo Metropolitano (Ramo 33) para etiquetarlo bajo criterios claros, que se apliquen con eficiencia, transparencia y fiscalización” (A.V.F.). “El fondo metropolitano no alcanza, entonces redirigirlo para el suelo creo que es poco factible ... nosotros [la SDUyM] lo resolvemos con los requisitos que les solicitamos a los constructores para que de poco a poco se genere recursos” (A.E.). “... generar un fondo metropolitano que pudiera ser utilizado para la gestión del suelo” (E.S.C.).

Una adecuada gestión del desarrollo urbano proporciona recursos locales propios a los que se agregan el estatal y federal, sin embargo, se debe generar mecanismos financieros intermunicipales para financiar acciones conjuntas. Adicionalmente, se sugiere que los municipios pueden gestionar recursos en organismos externos de desarrollo urbano, tales como “el BID, ONU-Hábitat y Banco Mundial” (F.R.F.).

En cuanto hace a las *relaciones público-privada (P-P)* y *público-social (P-S)* para la administración, promoción, ocupación y beneficios del suelo urbano, se interroga en el caso de los municipios metropolitanos de la ZMVT, cómo deberían concebirse y operar tales esquemas.

Las prácticas de esquemas de asociación con otros actores, de gobernanza y creación de instituciones para la gestión del suelo, precisan definir el bien público, finalidad económica y distribución/acceso. Es indispensable que el Estado tenga la rectoría y participación con reglas claras para los actores, según asociaciones no-lucrativas y lucrativas y, alianzas según tipo de desarrollo urbano. En cualquier caso, debe primar la finalidad y prioridad social.

“... las relaciones público-privadas tienen que ser bajo enfoque de inclusión social ... las relaciones público-sociales deberían ser para fortalecer interacción espacial, con mecanismos de participación para establecer dónde urbanizar” (A.V.F.). “Las alianzas son un instrumento que permiten generar y brindar servicios, pero son criticadas, son una posibilidad en la medida que la parte social las valore y acepte” (A. E.).

“Es necesaria la participación social, debe estar por arriba del sector privado” (A.S.). “El Estado (sector público) está obligado a generar acciones para el sector social...” (P.L.J.S.). “El beneficio social debe primar con base en un nuevo modelo de desarrollo de largo plazo” (E.M.S.). “El problema es considerar sólo la asociación público-privada, esto es un vil negocio, así no existe proyecto social” (A.I.C.).

“Diseñar esquemas de coinversión, aprovechamiento de suelo con participación del gobierno estatal y municipal” (F.R.F.). “... concursos por proyectos o predios para tener la mejor opción de desarrollo en terrenos de reservas urbanas bajo control de los gobiernos ...” (J.L.L.). “Las alianzas deben ser transparentes, a través de licitaciones públicas y no de asignación directa” (A.S.).

Los esquemas de asociación (P-P y P-S) tienen ventajas para distribuir los beneficios del desarrollo urbano, deben estar bajo la rectoría del Estado para conseguir finalidad social, transparencia y efectos positivos en el crecimiento metropolitano.

Finalmente, en la entrevista a los especialistas, se indagó sobre la búsqueda de la gestión integral del suelo, es decir, sobre *la integración del sector urbano con el sector vivienda y sector ambiente*, para de ello derivar instrumentos de ordenación y financieros integrales. Existe consenso en que los sectores interrelacionen sus acciones. La Ley 2016 establece tal integración para la gestión y el ordenamiento de los asentamientos humanos bajo esquemas de gobernanza institucional.

“Debe existir el alineamiento entre los tres sectores, donde cada municipio, entidad federativa y gobierno nacional cuenten con un plan integral de desarrollo con enfoque territorial y ambiental, que sea a largo plazo ...” (A.I.C.). “La integración de los sectores, tiene que formalizarse desde el más alto nivel para que tenga éxito. Así contemplar la posibilidad de elaborar el programa de ordenamiento ecológico y el de desarrollo urbano de forma integrada” (J.L.L.).

“Tal interrelación sería exitosa siempre y cuando exista coordinación intersectorial real ... implica rebasar modelos tradicionales de hacer planeación” (F.R.F.). “La integración de los instrumentos de los sectores es fundamental en planeación” (A.S.). “Es necesario para generar nuevo diseño institucional que permita actualizar a la planeación urbana con instrumentos novedosos. Propiciaría que las personas vivan mejor considerando la sustentabilidad ...” (E.M.S.).

La interrelación de sectores de la administración pública que actúan en el área urbana, en todos los órdenes de gobierno es indispensable, no sólo para renovar los fundamentos de la planeación urbana sino para conseguir la sustentabilidad, ello comprende el uso adecuado de los recursos y el suelo en particular.

## 5.2. Administradores urbanos municipales. Alcances de gestión del suelo y coordinación metropolitana

Este apartado presenta la opinión de los funcionarios de las direcciones de desarrollo urbano y/o asuntos metropolitanos de municipios de estudio de la ZMVT (Toluca, Lerma, Zinacantepec, Metepec, San Mateo Atenco, Almoloya de Juárez, Oztolotepec, Xonacatlán y Ocoyoacac)<sup>17</sup>. La entrevista aplicada consideró las dimensiones de análisis de planeación urbana y gestión del suelo y, gobernabilidad y coordinación institucional, misma que se aplicó durante julio y agosto de 2018. El trienio de gobierno corresponde al 2015-2018 y concluye en diciembre. (Ver en anexo la relación de dependencias entrevistadas y respuestas completas).

### a) Planeación urbana y gestión del suelo

En materia de *acciones de gestión y ordenamiento del suelo*, los administrados urbanos municipales consideran al PMDU como el instrumento rector del ordenamiento del suelo, aunque no todos los municipios tienen actualizado dicho documento, ni entre documentos coincide la temporalidad de vigencia, tampoco se encuentran alineados. No obstante, refieren mecanismos tales como los comités de competencia municipal y derivado de un convenio específico entre municipios, se encuentra en fase de elaboración un plan parcial para el corredor metropolitano.

“Se instaló el Comité Municipal de Prevención y Control de Crecimiento Urbano, para propiciar crecimiento ordenado y prevenir asentamientos irregulares” (Toluca).

“Se encuentra en proceso el Plan Parcial del corredor metropolitano sobre las estaciones del Tren Interurbano Toluca-México, mediante un convenio entre municipios de influencia del tren y el gobierno del Estado de México. Tiene visión de gobernanza, competitividad económica y bienestar de la población. Persigue controlar impacto de población en tránsito, actualizar usos de suelo, mejoramiento de imagen urbana, espacios públicos, equipamiento urbano y movilidad eficiente (Lerma).

Respecto a *los instrumentos de suelo* que se aplican en los municipios, los funcionarios nuevamente hacen referencia a lo especificado en el PMDU y sus anexos que a su vez derivan del Libro V del CAEM, lo relativo al ordenamiento territorial.

---

<sup>17</sup> Se logró la respuesta a la entrevista en siete de nueve municipios, en Xonacatlán y Ocoyoacac después de 5 ocasiones de insistencia formal, se suspendió la aplicación por razones de calendario de la investigación.

Así, se indagó sobre relación de municipios metropolitanos, *si es que realizan acciones conjuntas en materia de suelo*, las respuestas permiten observar que el conocimiento y aplicación al respecto es débil: escasos funcionarios comprenden la coordinación y refieren la existencia de un convenio de colaboración, otros dicen que tratan de manera irregular con los municipios vecinos y, otros indican que no se llevan a cabo acciones conjuntas. En el caso del referido convenio, no detallan la materia del suelo.

“Convenio con 15 municipios para trabajar de manera conjunta y así contar con mecanismos de coordinación porque no están establecidos. La metrópoli como figura jurídica no existe, es una figura territorial” (Lerma y Metepec).

En relación con *las acciones entre municipios para la regulación de usos de suelo*, las respuestas de los funcionarios son contradictorias, están los que afirman que actualmente no existe y los que refieren acciones hacia el futuro.

“No existe ninguna acción para la regulación, cada municipio hace lo suyo. Existen reuniones metropolitanas para dar a conocer las normatividades municipales, ... existe la problemática de actualización de instrumentos y de normatividad” (Metepec). “... problemas para homologar en zonas conurbadas, definir usos de suelo adecuados a la zona” (Zinacantepec). “Se realizan Mesas de Trabajo para homologar el tipo de uso de suelo que tendrán los municipios por el impacto que traerá la construcción del Tren Interurbano” (Lerma).

Para precisar el grado de gestión metropolitana del suelo, se indagó sobre *si las reservas territoriales del municipio consideran crecimiento de municipios vecinos*. Sólo dos municipios -San Mateo Atenco y Almoloya de Juárez- refieren que consideran el crecimiento del tejido urbano conurbado, otro más que en la actualización del PMDU se considerarán (Toluca) y otro más que la ley no es precisa.

“El municipio no cuenta con reservas territoriales. La Ley en ningún momento dice establecer reservas territoriales, sólo dice regular, controlar y vigilar. Las áreas de crecimiento y regulación se establecen a través del PMDU en su clasificación del territorio” (Metepec).

Se preguntó a los funcionarios sobre la existencia de proyectos entre municipios para evitar *asentamientos humanos irregulares* en su porción conurbana o límites. Las respuestas refieren: desde la Comisión de Límites Territoriales y estudios de protección civil, se definen autorizaciones (Toluca y Almoloya de Juárez), se realizan mesas de

Trabajo para realizar campañas de regularización de tierras (Zinacantepec) y, no existen proyectos conjuntos, se aplican normas y reglamentos al respecto (Lerma, Metepec y San Mateo Atenco).

En cuanto hace a las acciones de *regularización de la tenencia de la tierra*, refieren los funcionarios entrevistados, que no es materia municipal sino del nivel estatal, como el IMEVIS, en los municipios se realizan campañas de concientización para que los predios tengan licencias y documentos correspondientes, se opera mediante módulos de información y se derivan a la Subdirección de Regulación de la Tenencia de la Tierra.

Se observa que el PMDU, es el documento rector del suelo, de competencia y obligatoriedad para el territorio de cada municipio, es decir, que los problemas de gestión y sus resultados tienen una visión principalmente interna. Se evidencia ausencia de instrumentos metropolitanos de gestión del suelo, inflexibilidad municipal, malinterpretación del marco legal y están en nivel de consideraciones del deber ser. Además, el grado de conocimiento de la gestión del suelo en los municipios metropolitanos es débil y ellos no están igualmente involucrados.

#### b) Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional

Los esquemas públicos con cierta vocación inter municipal, son los comités, comisiones y mesas de trabajo encargadas de gestionar el suelo en el nivel municipal de gobierno, que por lo general corresponde a la dirección de desarrollo urbano, desde donde se desprende cierta visión metropolitana.

“Comité Municipal de Prevención y Control de Crecimiento Urbano y Mesa de Trabajo intermunicipal derivado de la firma del Convenio de Coordinación entre 15 municipios” (Toluca); “Comisión edilicia de asuntos metropolitanos” (Lerma), “Comisión edilicia de desarrollo urbano” (Zinacantepec); “Comisión de asuntos metropolitanos y límites territoriales y Comisión de planeación para el desarrollo urbano y metropolitano” (Metepec).

Como se observa, cuatro municipios refieren cierto grado de involucramiento en papel metropolitano con esquemas institucionales desde donde gestionar el suelo. En cambio,

otros refieren al COPLADEMUN como el órgano de concertación entre el nivel estatal al municipal (Almoloya de Juárez y Oztolotepec).

Se interrogó a los funcionarios sobre la necesidad de *crear un Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN)*, al respecto existe consenso en su creación. Se destacan las siguientes ventajas: permitiría planeación con carácter metropolitano, homologar el criterio de delimitación de la zona metropolitana, se contaría con los mecanismos de coordinación, se generarían proyectos e instrumentos de gestión de suelo consensados, brindaría legalidad y obligatoriedad y, se podrían evaluar las acciones. Todo lo anterior respetando la autonomía del municipio.

Con respecto a la relación institucional *de las competencias municipales y lo establecido por el INSUS*, las repuestas son confusas. Refieren que con el INSUS se trabaja asentamientos irregulares, certeza jurídica de predios, regularización de la tenencia de la tierra [es decir, típicamente el CORETT], mientras que en el municipio se atiende autorizaciones y control de obligatoriedad de las donaciones de desarrolladores particulares. Aquí se refleja gestión de suelo –regularización versus instrumentos- como aspectos separados en funcionamiento del problema y de niveles de gobierno.

Se indagó sobre *la existencia de algún convenio intermunicipal de desarrollo urbano* en la ZMVT, aunque este convenio ha sido referido por algunos funcionarios en otras respuestas, aquí se insiste en cada uno de los funcionarios. Sólo cinco funcionarios refieren al Convenio de Colaboración entre 15 municipios de la Zona Metropolitana de Toluca (ZMVT) o convenio marco para la gestión metropolitana, el cual ha sido firmado el 4 de noviembre de 2016. Se dice que es el instrumento jurídico para realizar propuestas, proyectos, programas y estrategias en cinco ejes rectores (urbano, movilidad, economía, ambiente y gobernabilidad), de los cuales se desprenderán acuerdos específicos.

El “convenio de coordinación metropolitana”, todavía no se materializa en todos los municipios de la ZMT<sup>18</sup>, se dice que han firmado 15 municipios, entre los que se realiza mesas de trabajo de formación y concientización, pero no están igualmente involucrados dado que no cuenta con mecanismos legales de obligatoriedad debidamente establecidas en los municipios.

Al parecer del convenio de coordinación, se deriva el convenio específico del Plan Parcial del Tren Interurbano que comprende a seis municipios, la zona entre Paseo Tollocan y Avenida Las Torres, en el recorrido del tren donde hay estaciones (Zinacantepec, Toluca, Metepec, Lerma, San Mateo Atenco y Ocoyoacac), el propósito es el ordenamiento del suelo, reordenar la propiedad ejidal y regularización de tierras. Se dice, que será un corredor para detonar desarrollo urbano y económico.

Como se ha visto, tanto el convenio marco como el del plan parcial, no precisan la gestión del suelo, se generaliza en ordenamiento. Ello se confirma cuando se interroga sobre la *celebración de convenios de coordinación metropolitana en materia de gestión del suelo*, la respuesta general es que a la fecha no se ha realizado ninguno y por consecuencia tampoco formas explícitas de *gobernanza del suelo*.

“Para la gobernanza del suelo a nivel metropolitano, habría que impulsar una agenda focalizada en la unificación de densidades, rescate de espacios públicos, límites territoriales e incluso gestión ambiental” (Toluca). Debería buscarse la “cooperación intergubernamental, interinstitucional y con sectores privado y social, también se debería crear un fondo para acciones intermunicipales” (Metepec).

Se ha consultado a los funcionarios de los municipios, sobre la *existencia de instrumentos financieros de gestión de suelo*, lo que se recoge es un desconocimiento casi generalizado, salvo por un caso que reporta algunos de ello, aunque no se aclara si ya se aplican.

---

<sup>18</sup> Según los términos de operación del fondo metropolitano (Ramo 33 del Presupuesto de Egresos de la Federación), sólo se puede operar si están en la lista de “la delimitación de zonas metropolitanas” realizado por el grupo interinstitucional del nivel federal, por lo que aquí se refiere como “zona metropolitana de Toluca” (ZMT) que con datos de 2010 incluía 15 municipios. Actualmente, con datos 2015, se indica que abarca a 16.

“Política fiscal, tales como impulso y generación de estímulos fiscales para la creación de espacios verdes, infraestructura pública y privada, replanteamiento de cargas a los desarrolladores urbanos y recuperación de plusvalías, cobros fiscales para aprovechamiento de suelo servido” (Metepec).

Dado que en la ZMVT existe un amplio catálogo de subsidios federales como los considerados en los recursos del Ramo 23 y 33 del PEF desde 2010 para fines estratégicos metropolitanos, se interrogó a los funcionarios *si se utiliza esa fuente para asuntos del suelo*. La respuesta general indica que este recurso no se ha aplicado para el suelo. En los últimos años, en su totalidad se ha destinado al proyecto del Tren Interurbano Toluca-México (TITM), dado que es un proyecto de infraestructura de carácter prioritario en la política federal.

Finalmente, se insistió con los funcionarios sobre *fuentes complementarias o la posibilidad de financiar proyectos de suelo entre municipios metropolitanos*, nuevamente la respuesta general es que no se han financiado proyectos de suelo entre municipios.

### **5.3. Conclusión parcial**

Las diferentes voces expresadas en este capítulo, conducen al consenso de que existen retos importantes en materia de gestión del suelo que la ZMVT debe enfrentar. La postura de académicos-científicos-gestores identifica debilidades como: la manera de hacer la planeación urbana es inadecuada, la incapacidad técnica de los gobiernos locales para crear política de suelo integrada y que cuentan con mecanismos débiles que limitan la instrumentación del ordenamiento urbano, las parcelas municipales y sectoriales no permiten adecuada coordinación intergubernamental en materia de suelo, y la interrupción de los planteamientos políticos y estratégicos delineados en los planes. Se considera que en las acciones en el suelo predomina el negocio de los privados y escasamente la gestión urbana de base suelo con finalidad social urbana. Los Planes Municipales de Desarrollo Urbano se redactan sólo como requisitos y parcialmente se cumplen, se conciben a consideración del beneficio económico de actores del “desarrollo urbano”.

Por su parte, la opinión del sector gubernamental en su práctica diaria, reportan que la relación de actores más que beneficios urbanos crea conflictos, mismos que rebasa la

capacidad institucional municipal para coordinar acciones. Ello dificulta que constructores o desarrolladores inmobiliarios e invasores respeten los lineamientos del crecimiento del área urbana. Se observa que la forma de gestionar el suelo ha sido permisiva para el sector privado porque las autoridades permiten cambios en el marco legal de los planes, también el nivel municipal, es principalmente débil en la oferta anticipada de suelo para el sector menos pudiente y es omiso en la ocupación informal.

El problema sustantivo, es el desconocimiento técnico de los beneficios de la gestión urbana eficiente. Los funcionarios del gobierno municipal no consideran la gestión del suelo un tema de atención prioritaria en las agendas locales, es un rubro con desconocimiento casi generalizado, si bien tienen el instrumento normativo, no cuentan con los instrumentos financieros y fiscales para conseguir el orden urbano: generar reservas y banco de suelo, enfrentar la ocupación ordenada versus la regularización de la ocupación informal, para disminuir las carencias de servicios públicos básicos y las redes de infraestructuras. El sector público municipal no gestiona el suelo, ni el crecimiento físico del área urbana con una finalidad de aprovechamiento público.

Las propuestas para atender los retos de gestión de suelo son diversas, unas más conocidas con resultados escasos y otras, aunque conocidas en otros países, son novedosas en México. Las voces académicas sugieren instrumentos y mecanismos que en conjunto deben salvar la barrera del desconocimiento para su aplicación. Para lo cual habrá que cambiar la inflexibilidad institucional, incrementar las capacidades gubernamentales, rediseñar los instrumentos normativos, financieros y fiscales. Deberán ajustarse a la escala espacial del funcionamiento, distinguir el territorio municipal del metropolitano, cuya instrumentación requiere importantes transformaciones de escala intermunicipal. Tales voces, coinciden que es necesario implementar el Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN) en la ZMVT para conseguir legitimidad de política urbana, de instrumentos de suelo, y para integrar el suelo con los distintos temas de agenda metropolitana, el suelo es un eje transversal para conseguir la gobernabilidad de la ZMVT.

Para la coordinación intermunicipal del suelo, existen dos resistencias estructurales importantes. La persistencia de una cultura municipalista conservadora que contribuye al

problema de la falta de gestión del suelo con visión metropolitana. Existen autoridades de los municipios en la ZMVT que parece no interesarles la gestión del suelo del área urbana en conjunto –respeto a la normativa de coordinación de ocupación, mercado de suelo, localización y oferta de vivienda, oferta/demanda de servicios, infraestructura y equipamientos en redes, entre otros-, se confinan en el PMDU, mismos que todavía tienen escasas políticas integradas.

A lo anterior se agrega, la tenencia ejidal de la tierra donde la expansión urbana presiona el mercado de suelo, el comisariado ejidal en tanto figura jurídica autónomas las acciones sobre la tierra comunitaria y social generalmente no se integra a la planeación urbana. Si bien hay que avanzar en relaciones intermunicipales e intergubernamentales, es también conveniente la integración del sector ejidal en la planeación y gestión del suelo.

En cuanto a gestión de financiamiento y fondos para el desarrollo urbano y del suelo, las voces de los académicos consideran que de los recursos del fondo metropolitano se debe utilizar para crear instrumentos específicos metropolitanos, así mismo con fondos propios de tesorería municipal generar mecanismos para financiar los instrumentos intermunicipales, para comprar reservas, consolidar bancos de tierra, definir polígonos y áreas de carácter social y reordenamientos. Mientras que el sector gubernamental indica que la capacidad de gestionar recursos económicos es limitada, además que desconocen el fondo metropolitano.

**CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE AGENDA METROPOLITANA  
DEL SUELO PARA LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE  
DE TOLUCA**

## **Capítulo VI. Propuesta de agenda metropolitana del suelo para la Zona Metropolitana del Valle de Toluca**

En el capítulo se presenta la propuesta de agenda de gestión metropolitana del suelo para la gobernabilidad en la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. La propuesta compone seis subcapítulos: fundamentación de la agenda, el marco jurídico metropolitano, el esquema de coordinación para la gobernanza con el instituto metropolitano de planeación, el programa metropolitano del suelo urbano, fondos e instrumentos de financiamiento y, el sistema de información e indicadores de evaluación.

### **6.1. Gestión integral y eficiente del suelo urbano (Fundamentación de la agenda)**

Contar con una agenda metropolitana es necesario y también obligatorio, no obstante, la problemática metropolitana registrada que es tan importante como urgente, en particular esto es así en la gestión del suelo. Esta tarea se obliga en el Artículo 34 de la LGAHOT y DU 2016.

El diseño, formulación, instalación de una agenda metropolitana de suelo, permite comprender y actuar de manera conjunta en la ordenación del crecimiento urbano, disminuir efectos negativos de fragmentación territorial, segregación urbana, marginalidad y pobreza, la irregularidad, el mercado de suelo, en fin, permite una gestión eficiente del desarrollo urbano con una visión y escala de la zona metropolitana. La agenda metropolitana permite definir prioridades de largo plazos entre municipios metropolitanos. Para el adecuado seguimiento de la agenda, se deben establecer instrumentos e indicadores de evaluación de metas y transparencia.

La instalación de la agenda, no sólo pasa por constituir un convenio de coordinación metropolitana, esto es la adherencia mediante firma de municipios metropolitanos, sino también acordar e realizar las transformaciones sustantivas en planeación urbana y asuntos de financiamiento, así son indispensables tanto la alineación del marco de planeación urbana municipal como los ajustes al marco jurídico, financiero y fiscal del nivel estatal y municipios para garantizar esquemas e instrumentos de operación intermunicipales.

A los mecanismos de coordinación, instrumentos de gestión y de financiamiento se agregan las formas de participación social que en conjunto confluyen en acciones concertadas entre gobierno y sociedad residente en la zona metropolitana. Para garantizar la coordinación metropolitana del suelo, se requiere del diseño institucional complejo, integral y de gobernanza, ello conduce a generar sinergias, gestionar con eficiencia y reforzar capacidades de la administración municipal y la integración con los sectores social y privado.

De manera que la agenda, se convierte en un esquema de coordinación concertada entre municipios metropolitanos los cuales cuentan con nuevas responsabilidades metropolitanas, junto con las responsabilidades del nivel estatal y de municipios, y la participación de la población residente con demandas ciudadanas.

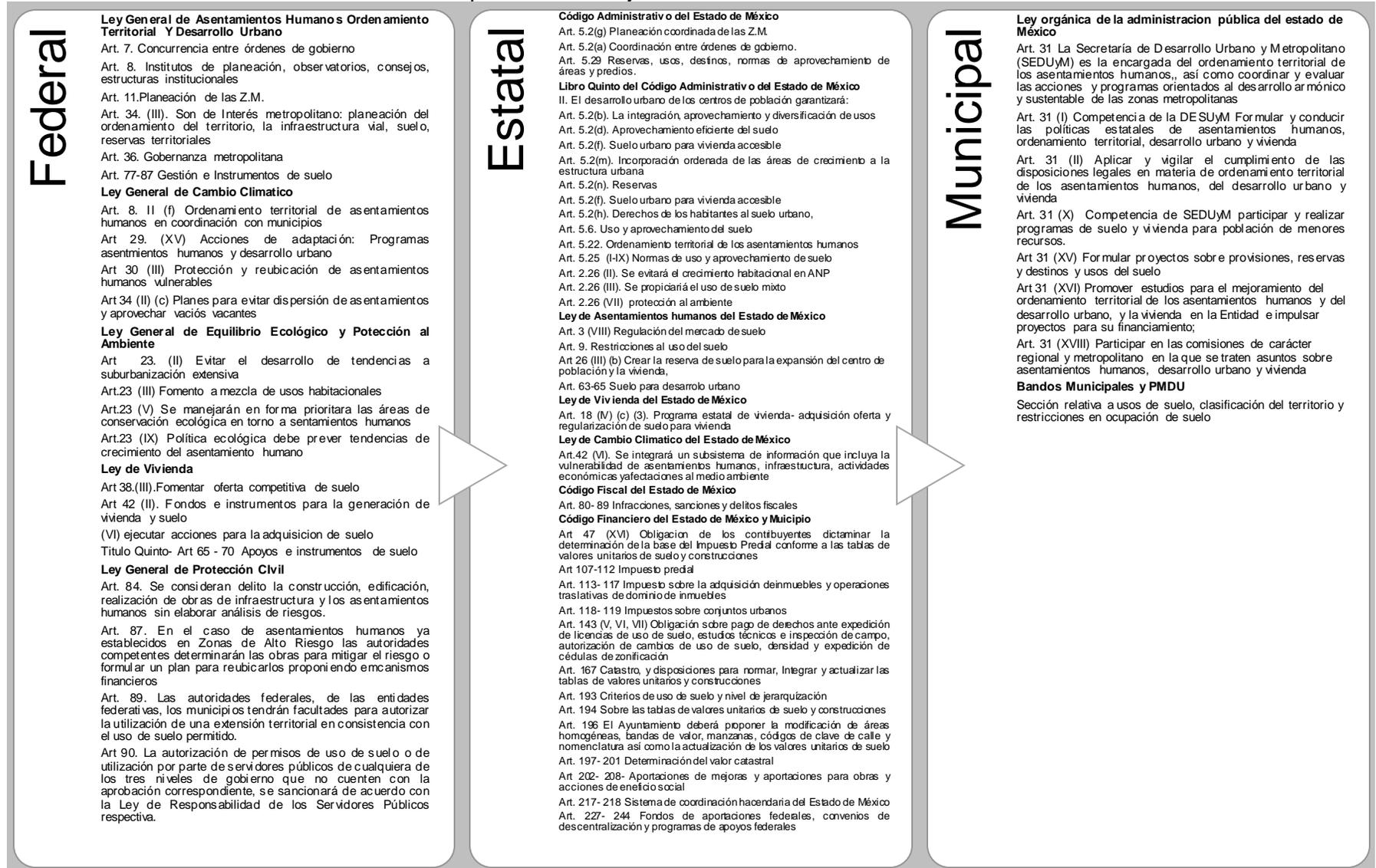
La agenda metropolitana del suelo, por tanto, es un instrumento cuyo objetivo es la ordenación urbana concertada en materia de suelo en un entorno de gobernabilidad metropolitana. Según los resultados de esta investigación, se cuenta con un diagnóstico detallado de nueve municipios metropolitanos de la ZMVT, lo cual es suficiente soporte científico empírico para delinear la agenda del conjunto metropolitano, toda vez que el funcionamiento del área urbana es un todo integrado.

Los resultados indican bajos niveles de coordinación metropolitana e inestables en el tiempo, escasos o nulos instrumentos de suelo coordinados entre municipios, escaso instrumentos fiscales de gestión del desarrollo urbano y suelo, por lo que propuesta de la agenda metropolitana en materia de suelo atiende los aspectos mencionados a partir de ejes estratégicos de la agenda de suelo.

## **6.2. Marco jurídico en materia de suelo**

El andamiaje institucional metropolitano tiene como sustento el marco jurídico aplicable en el país, entidad y municipios. Aquí, se presenta lo relativo a la gestión de suelo, considerando los sectores competentes desde leyes generales, estatal y municipio

## Esquema 7. Marco jurídico en materia de suelo



Fuente: Elaboración propia

El marco jurídico vigente establece la coordinación entre los niveles de gobierno para el control y administración de las zonas metropolitanas, asentamientos humanos regulares e irregulares, y ha incorporado el tema metropolitano a una serie de instrumentos de distintos sectores que permitan lograr la eficiencia en la dotación de servicios públicos, y en particular la búsqueda y gestión de instrumentos que promuevan la gestión y disponibilidad de tierra para personas en situación de pobreza, y atender la problemática de la disponibilidad y ocupación del suelo urbano a escala metropolitana, sin embargo, según resultados del diagnóstico realizado en esta investigación (ver capítulos IV y V), existen incumplimientos sustantivos, ya sea por incapacidad técnica, financiera o por falta de sanciones a las obligaciones gubernamentales de carácter metropolitano.

Existen rezagos en el nivel estatal y municipal por igual. Desde el nivel estatal, falta de actualización de los instrumentos jurídicos y normativos, irregularidades para darle continuidad a las acciones metropolitanas, y debilidades en la concepción del suelo urbano a escala metropolitana, por parte de la realidad de los municipios metropolitanos refleja ausencia de alineación del marco jurídico y normativo y fragmentación de las políticas de suelo.

En el Estado de México, a la fecha (marzo de 2019) a nivel estatal todavía no se han actualizado los documentos rectores de actuación en el territorio. El Plan Estatal de Desarrollo Urbano (2008), inexistencia de legislación en materia metropolitana, actualización y alineación del marco de planeación municipal (con temporalidad distinta), los ajustes al marco financiero y fiscal para garantizar financiamiento metropolitano y a las ordenanzas ambientales, de riesgo y cambio climático que marcan importantes restricciones a los recursos naturales.

El marco jurídico del nivel estatal, una vez actualizado en correspondencia con la legislación federal vigente, debe atender la materia legal metropolitana para la “Zona Metropolitana del Valle de Toluca”, es necesario actualizar los principales instrumentos de donde emanen mecanismos de coordinación y gobernabilidad del desarrollo metropolitano, tales como: Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca (2005), “Declaratoria de Zona Metropolitana de Valle de Toluca” (2009) y el “Convenio de

Coordinación Metropolitana de la ZMVT” (2016). Todo ello, definiendo las garantías de la debida aplicación y gestión de normativa e instrumentos desde la coordinación intermunicipal de municipios metropolitanos.

A su vez, el aprovechamiento y gestión eficiente del desarrollo urbano, cuenta con un marco jurídico ambiental (Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, Código para la Biodiversidad del Estado de México, Protección Civil, Cambio Climático y, las normas oficiales mexicanas en materia ecológica), mismo que deberá aplicarse en todo ordenamiento y aprovechamiento urbanos, por lo que la preservación y restauración del equilibrio ecológico, de recursos naturales y prevención de riesgos al ser parte del recurso suelo, deberán estar debidamente integrados en la gestión de instrumentos de la agenda de suelo.

En el marco de la autonomía municipal, la obligatoriedad de la leyes generales puede considerar el esquema de institucionalidad de coordinación y colaboración intermunicipal, que permita operar convenios, comisiones y consejos para avanzar en la gobernabilidad del desarrollo metropolitano.

En el entramado institucional deberán considerarse los agentes y sectores que intervienen en la ocupación, aprovechamiento y mercado del suelo. Debe quedar debidamente especificada: la rectoría del Estado en el ordenamiento urbano, la asociación pública-comunitaria con ejidatarios, con el sector privado reglas claras de intervención en prestación de servicios, redes e infraestructuras derivados de desarrollos inmobiliarios de vivienda y equipamientos y, reglas claras de intervención de los particulares.

El marco jurídico metropolitano en materia de suelo es un reto por remontar, integrando la legislación vigente y garantizando obligatoriedad de cumplimiento. Habrá que transformar competencias y funciones municipales para garantizar coordinación metropolitana, que se formalice el entramado institucional y legal de donde se desprende el marco jurídico específico de la gestión integral del suelo. Por su parte, esta tarea es un camino todavía por recorrer, el cual debe contemplar el largo plazo para salvaguardar las acciones más allá de los períodos de gobierno municipal y estatal, asimismo el

instrumento rector de gestión de suelo deberá atender visión de futuro del funcionamiento metropolitano.

### **6.3. Gobernanza, instituciones y mecanismos metropolitanos (IMEPLAN–ZMVT)**

La coordinación y colaboración intermunicipal para el desarrollo metropolitano con enfoque de gobernanza emana del marco jurídico federal vigente, por lo que con la finalidad de superar la fragmentación territorial y rezago en materia de suelo en la ZMVT tal como lo documentan los resultados de esta investigación (capítulos IV y V), se propone avanzar en la interinstitucionalidad mediante un esquema de organismo público descentralizado el cual se acompaña de comisiones y consejos para su operación.

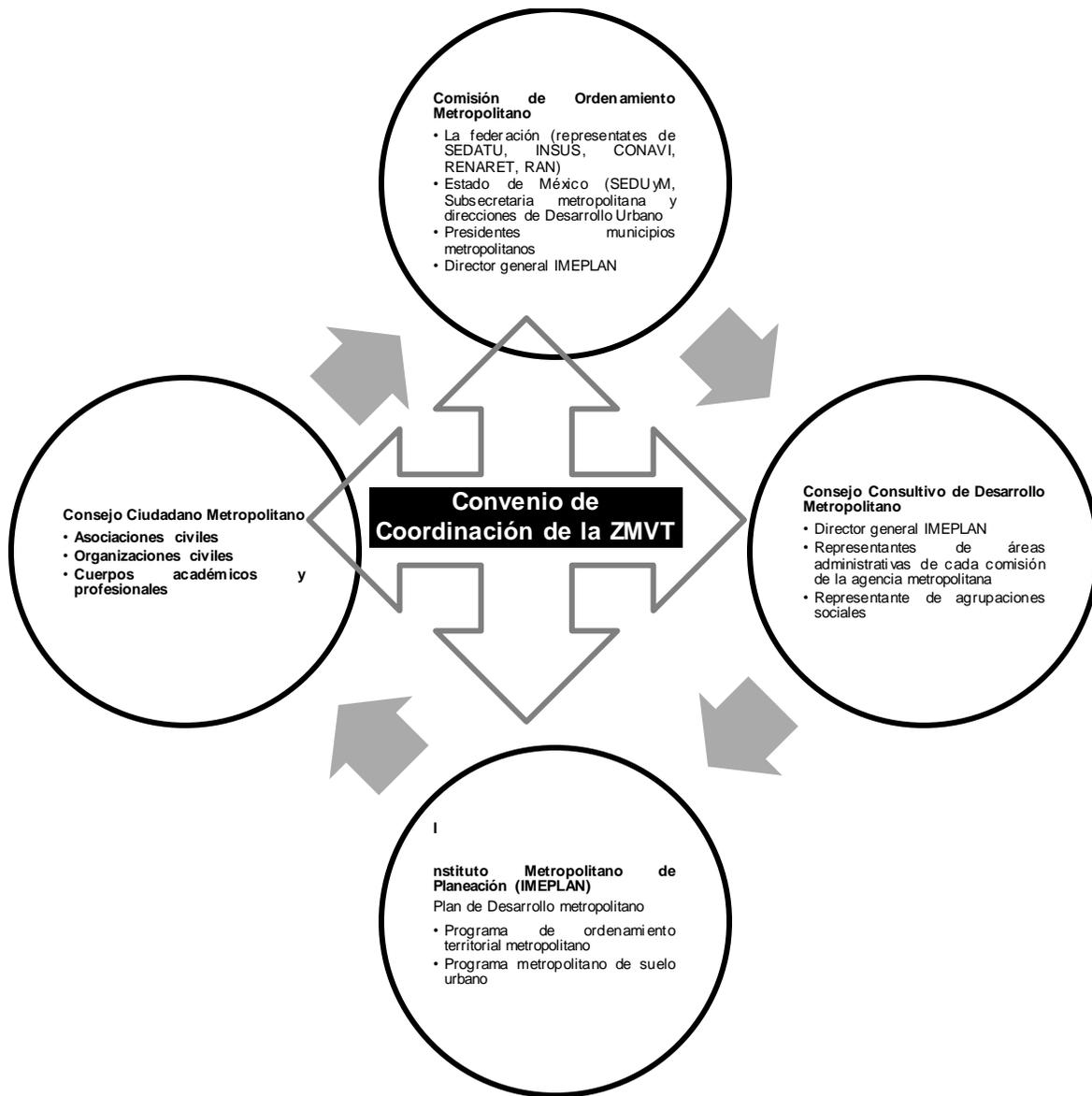
La LGAHOT y DU de 2016 dispone que para lograr gobernanza metropolitana se establecerán mecanismos e instrumentos que aseguren la acción coordinada institucional de los tres órdenes de gobierno y la participación de la sociedad para ello recomienda las siguientes comisiones (Esquema 8):

*Comisión de Ordenamiento Metropolitano:* Es un órgano intergubernamental de coordinación política que se integra por la federación, entidad federativa y municipios de las declaratorias de zonas metropolitanas. Esta Comisión surge de un convenio de coordinación previo, tiene la tarea de autorizar, coordinar, aplicar, dar seguimiento y evaluar planes, programas, proyectos y acciones acordadas conjuntamente.

Para el ejercicio de sus funciones esta Comisión se integra de instituciones y organismos de la administración pública en materia urbana. A nivel federal, la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (con instituciones correspondientes INSUS, CONAVI, RENARET, RAN con representación en la entidad). A nivel del Estado de México, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Metropolitano, con la Subsecretaria de Desarrollo Metropolitano, otras direcciones pertinentes y el IMEVIS. A nivel municipal, presidentes de municipios metropolitanos que defina la Declaratoria de Zona Metropolitana del Valle de Toluca. Para atender la coordinación interinstitucional el director general del IMEPLAN.

Se propone crear la Subcomisión para la gestión de suelo y las áreas de administración competentes (asentamientos humanos, reservas territoriales, consolidación urbana y uso eficiente del territorio, política habitacional, y restricción de ocupación en áreas naturales protegidas, entre otros).

Esquema 8. Coordinación y colaboración metropolitana para la ZMVT



Fuente: Elaboración propia con base en LG AHOT y DU 2016

*Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano:* Es un órgano intergubernamental para coordinar políticas y apoyar técnicamente a las instancias de coordinación metropolitana en la planeación, promoción y gestión de políticas metropolitanas, funciona como enlace de concertación con el área de coordinación política.

Este Consejo lo conforman representantes de dependencias del estado y municipios vinculados con los objetivos del desarrollo y gobernanza metropolitanas, es decir, son responsables de la ejecución de acciones de la agenda metropolitana según los objetivos y metas, tales como, ordenamiento urbano, medio ambiente, movilidad, gestión de riesgos y protección civil, finanzas, entre otros rubros acordados en el convenio de coordinación. Todas ellas dan lugar a comisiones, entre las que se encuentra la comisión de asentamientos humanos y gestión de suelo. En la integración de este Consejo para garantizar la gobernanza, además se podrá incorporar otros organismos externos y de representantes de organizaciones sociales.

*Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN):* Es un órgano público con personalidad jurídica y autonomía técnica, en el entramado institucional metropolitano, es el encargado de coordinar la planeación del desarrollo y del ordenamiento urbano. Es la instancia que legitima y delinea las políticas y acciones en la zona metropolitana mediante dos ordenamientos fundamentales: el plan de desarrollo metropolitano y el programa de ordenamiento territorial que, respetando la autonomía del municipio, también considera funciones y competencias de la coordinación y colaboración intermunicipal para la instrumentación, seguimiento, evaluación y sanciones.

La implementación de los dos ordenamientos, deben formularse garantizando el largo plazo, más allá de los períodos de gobierno municipal y estatal, y considerando el futuro funcionamiento metropolitano. El IMEPLAN debe estar integrado por especialistas en los temas de la agenda establecida desde el convenio de coordinación, permitir la integración y participación del sector académico, asimismo del sector social.

Con la creación del IMEPLAN para la ZMVT, con base en los dos ordenamientos se desprende lo referente a la materia de suelo con visión metropolitana, con ello se garantiza integración técnica, permitirá homologar mecanismos, instrumentos, marcos de

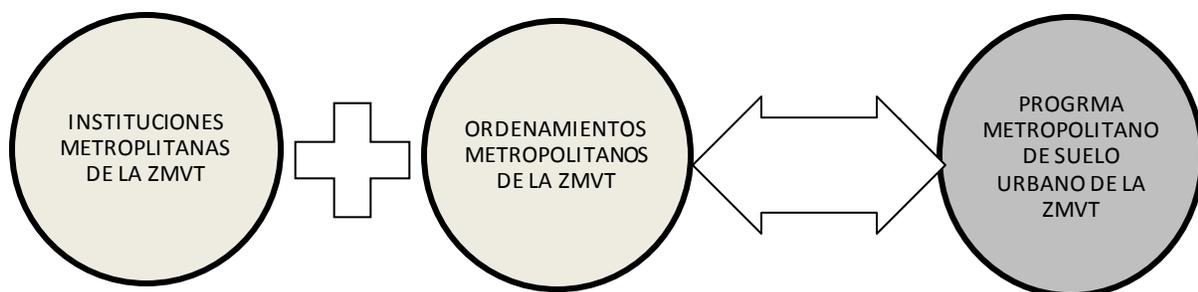
acción con financiamiento, así se garantiza la agenda metropolitana del suelo que se ejecuta mediante el programa metropolitano de suelo urbano.

*Consejo Ciudadano Metropolitano:* Órgano consultivo de participación ciudadana, cuya función principal es participar en la elaboración e implementación de propuestas desde la sociedad civil en los temas de agenda metropolitana, así como en el seguimiento y evaluación de asuntos metropolitano. Puede estar formado por representantes de asociaciones u organizaciones vecinales, organizaciones civiles y colegios de profesionales y académicos individuales.

#### 6.4. Programa metropolitano del suelo urbano (PMSU–ZMVT)

El Programa Metropolitano del Suelo Urbano (PMSU) tiene la finalidad de garantizar el ordenamiento del territorio en la zona metropolitana del Valle de Toluca (ZMVT), es el instrumento que deberá tener el carácter estratégico o transversal a la agenda metropolitana en conjunto, lo mismo que alineado con las instituciones metropolitanas y el marco jurídico metropolitano. Si este programa emana de las instituciones y de los ordenamientos, a su vez éste debe estar debidamente integrado en las decisiones sobre el territorio metropolitano.

Esquema 9. Carácter transversal de PMSU–ZMVT



Fuente: Elaboración propia

El objetivo del PMSU - ZMVT es la ordenación urbana concertada entre los municipios metropolitanos de la ZMVT en materia de gestión integral del suelo con un enfoque de gobernabilidad metropolitana, orientado a resolver problemas de índole gubernamental, institucional, legal y de financiamiento que han propiciado crecimiento desordenado, está conformado por ejes estratégicos que constituyen la agenda específica de gestión de suelo.

Los ejes estratégicos o directrices de política y acción del suelo urbano y que forman la agenda específica, son:

*Clasificación del territorio y alineación intermunicipal del programa de ordenamiento metropolitano.* Para la gestión coordinada del ordenamiento y aprovechamiento del suelo en la zona metropolitana, en el territorio se debe considerar vocación, finalidad y restricción en dicha escala de funcionamiento atendiendo a la “zonificación primaria” y también espacialmente específica según función metropolitana de cada municipio. El instrumento rector para realizar planeación metropolitana es el programa de ordenamiento metropolitano que una vez formulado, acordado y aprobado debe ejecutarse obligatoriamente y sancionar su incumplimiento en los municipios (Ver subapartado 6.3). Para ello se debe realizar ajustes, alineación y consistencias del marco de planeación municipal, instrumentos financieros y fiscales que atiendan una imagen futura del territorio metropolitano.

*Oferta de suelo:* La oferta de suelo en el territorio metropolitano debe estar vinculado a las capacidades de los servicios públicos urbanos y a las restricciones ambientales y de riesgo siconaturales, no sólo a la existencia de predio. Se identifican al menos tres opciones de gestión de suelo: i) recuperación de predios urbanos baldíos o subutilizados localizados en centro y subcentros suburbanos, que cuentan con uso de suelo, infraestructura, equipamientos en el entorno y gozan de accesibilidad tienen alto valor, para este suelo se requiere instrumento normativo, fiscal y sanciones; ii) terrenos susceptibles de incorporación en la periferia, tales como los comunitarios ejidales, debe gestionarse desde los requerimientos de la planeación metropolitana, situación ambiental y riesgos, bajo esquemas de participación público-social y capacitación técnica urbana a

los ejidatarios e; iii) incorporación de nuevo suelo de tenencia privada en la periferia, éste debe gestionarse con base en requerimientos de futuro crecimiento en áreas urbanizables, aplicando instrumentos integrales de todo orden y tipo. Cada una de estas opciones de gestión de suelo, permiten definir finalidad pública del bien común urbano, sectores sociales de atención y planeación comunitaria ejidal.

*Reservas territoriales para el desarrollo urbano.* Esta acción permite al sector público actuar en el mercado de suelo con cuya oferta se debe controlar los precios y definir finalidad del uso del suelo y especificar el instrumento respectivo. Gestiona suelo localizado para orientar proceso de crecimiento urbano sustentable, anticiparse a ocupaciones informales, y eventualmente también reubicar asentamientos humanos de zonas vulnerables.

*Regularización del suelo:* Los asentamientos urbanos irregulares deben atenderse en función de las capacidades de dotar servicios públicos urbanos, restricciones ambientales y de accesibilidad desde una escala metropolitana, según tales limitantes clasificar las condiciones de regularización y áreas donde procede reubicación. Requiere esquemas de colaboración intermunicipal y con el gobierno estatal para definir los instrumentos para la regularización del suelo con desarrollo urbano.

*Participación social y gobernanza:* La participación ciudadana en la toma de decisiones, en instancias de decisión para el ordenamiento metropolitano, tienen sustento en la participación democrática, transparencia y rendición de cuentas. Es de suma importancia considerar esquemas flexibles de gobernanza de suelo, debe estar explícito en los mecanismos e instrumentos intermunicipales metropolitanos.

*Financiamiento para las políticas de suelo:* Desde la coordinación y colaboración intermunicipal e intergubernamental formular esquemas de financiamiento en materia de suelo, tales como la gestión eficiente del aprovechamiento del desarrollo urbano y consolidar las fuentes de financiamiento externo. Realizar los ajustes necesarios a la hacienda municipal y código financiero para una gestión eficiente de contribuciones, aprovechamientos y sanciones. Los recursos federales del fondo metropolitano se

pueden aplicar para reservas territoriales metropolitanas. Adicionalmente, gestionar fondos externos en instancias multilaterales en materia de desarrollo urbano.

### Esquema 10. Ejes, objetivos, estrategias e instrumentos del Programa Metropolitano de Suelo Urbano para la Zona Metropolitana del Valle de Toluca

Eje 1. Clasificación del territorio y alineación intermunicipal del programa de ordenamiento metropolitano	Eje 2. Oferta de suelo	Eje 3. Reservas territoriales para el desarrollo urbano	Eje 4. Regularización del suelo
<p>Objetivo: Establecer a escala de funcionamiento metropolitano, vocación, finalidad, restricciones y sanciones en la ocupación de suelo</p> <p>Estrategias: -Revisar metodologías en la elaboración de instrumentos de planeación -Promover integración técnica -Homologar mecanismos y marcos de acción entre instrumentos -Revisar alineación de estrategias y consistencias en el marco de planeación -Revisar consistencia en los instrumentos fiscales y de financiamiento</p> <p>Instrumentos: -Plan de desarrollo metropolitano -Programas de ordenamiento ecológico e impacto ambiental -Planeación apoyada en sistemas de información</p>	<p>Objetivo: Ofrecer suelo servido, intraurbano asequible y accesible a la sociedad económica y socialmente vulnerable</p> <p>Estrategias: -Promover subsidios -Promover asociaciones público privadas para gestionar vivienda -Fomento de vivienda vertical</p> <p>Instrumentos: -Redensificación -Polígonos de actuación -Zonas especiales de interés social -Beneficios a proyectos de interés social -Bonos de densidad -Rehabilitación de vivienda intraurbana -Subsidios para obras públicas</p>	<p>Objetivo: Prever y controlar la expansión del tejido urbano mediante la obtención de suelo</p> <p>Estrategias: -Gestión de suelo intraurbano -Identificación de áreas ideales para reubicación</p> <p>Instrumentos: -Reservas territoriales -Banco de suelo -Banco de tierras metropolitano</p>	<p>Objetivo: Regularizar el suelo estatal, ejidal, municipal y privado para evitar asentamientos irregulares y controlar la ocupación informal del suelo urbano</p> <p>Estrategias: -Regular los asentamientos irregulares en zonas no urbanizables. -Fomento de acuerdos y convenios para el control del tejido urbano construido</p> <p>Instrumentos: -Reagrupamiento parcelario -Transferencia de potencialidad -Actualización de catastro -Polígono de actuación social</p>

Eje 5. Participación social y gobernanza	Eje 6. Financiamiento para las políticas de suelo	Eje 7. Control de prácticas especulativas y transparencia	Eje 8. Coordinación interinstitucional para la información del suelo
<p>Objetivo: Promover esquemas flexibles de gobernanza basados en la participación democrática</p> <p>Estrategias: -Establecer mecanismos para crear asociaciones civiles -Fomentar la creación de organizaciones civiles -Incorporar cuerpos académicos y profesionales al consejo ciudadano metropolitano</p> <p>Instrumentos: -Presupuesto participativo -Audiencias públicas, consejo/comisión de desarrollo urbano -Derecho al acceso a la información urbanística</p>	<p>Objetivo: Gestionar y aplicar de manera eficiente las contribuciones estatales y federales</p> <p>Estrategias: -Regular los asentamientos irregulares en zonas no urbanizables. -Fomento de acuerdos y convenios para el control del tejido urbano construido</p> <p>Instrumentos: -Aportaciones y participaciones federales -Fideicomisos de inversión de bienes raíces -Contribución por mejoras -Incentivos fiscales -Impuesto predial progresivo y base suelo -Bonos de densidad</p>	<p>Objetivo: Controlar el precio de suelo en el mercado para hacerlo asequible</p> <p>Estrategias: -Inventario, localización, superficie, tipo de uso y normatividad de baldíos urbanos -Clasificación de baldíos urbanos por potencialidad e intensidad de uso -Armonización de usos de suelo a lo largo de corredores urbanos.</p> <p>Instrumentos: -Incentivo y sanción a la subutilización -Predial progresivo -Transferencia de potencialidades -Declaratoria de desarrollo prioritario</p>	<p>Objetivo: Coordinar instituciones encargadas de gestionar el suelo en los distintos ámbitos de gobierno</p> <p>Estrategias: -Realizar Inventario Nacional del suelo -Actualizar registros públicos -Brindar asesorías en materia de suelo y desarrollo territorial</p> <p>Instrumentos: -Acuerdos y convenios de generación, divulgación y capacitación</p>

Fuente: Elaboración propia

*Control de prácticas especulativas y transparencia:* Generación de mecanismos de seguimiento, cumplimiento y sanción tanto para la aplicación de la normativa en materia de suelo como para los instrumentos de gestión de beneficios y aprovechamiento de

suelo, asimismo para aquellos esquemas jurídicos y fiscales según opción de gestión de suelo. Difusión pública y vigilancia social de auditorías. Es decir, auditar, sancionar y vigilancia pública a los servidores públicos y particulares que alientan prácticas especulativas con del suelo urbano.

*Coordinación interinstitucional para la información del suelo:* El esquema sustantivo es la coordinación y colaboración metropolitana para generar los indicadores metropolitanos en materia de suelo, los mecanismos de actualización de registros públicos y de modernizar los catastros municipales y ofrecer asesoría en materia de suelo y desarrollo territorial a los municipios, los ejidatarios y los particulares. Los siete ejes estratégicos de la agenda, tienen objetivos, estrategias e instrumentos (Esquema 10).

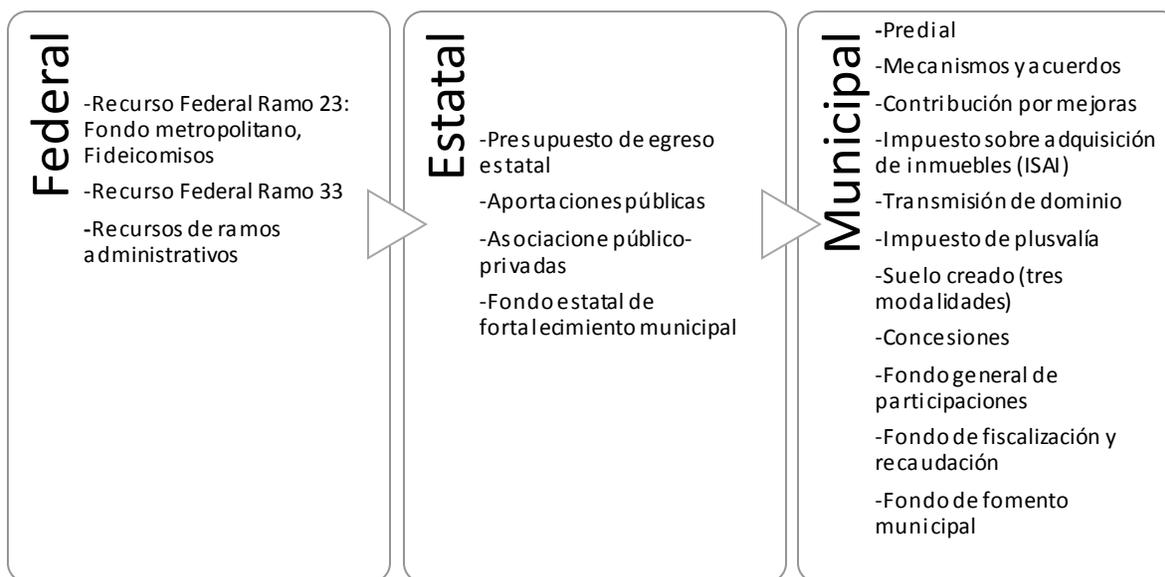
## **6.5. Fondos y fuentes de financiamiento**

La gestión, generación y aplicación de los fondos e instrumentos de financiamiento tienen como finalidad promover el fortalecimiento de la coordinación metropolitana, garantizar el cumplimiento del ordenamiento urbano, y en particular de la gestión y aprovechamiento del desarrollo urbano.

El diagnóstico de esta investigación, refleja un importante desconocimiento de fuentes de financiamiento, falta de integración de registros y padrones de la propiedad, catastros municipales, registro de ejidos en área urbana y suelo de venta, inconsistencias de la cuantificación del territorio en los municipios metropolitanos (clasificación, reservas, baldíos, suelo informal, entre otros), una ineficiente gestión financiera del suelo al que se suma el escaso involucramiento con la instrumentación de planeación urbana de los sectores finanzas y fiscal y el verticalismo en la toma de decisiones.

Existen una serie de instrumentos de gestión financiera y fiscal pueden consolidar en el PMSU - ZMVT que se describen a continuación y que tienen que estar integrados en los instrumentos del suelo.

Esquema 11. Fondos y fuentes de financiamiento en el marco legal



Fuente: Elaboración propia

En primera instancia el Fondo Metropolitano es un recurso en el catálogo de subsidios federales dirigidos a las metrópolis y ciudades mexicanas considerados en el Ramo 23. Aunque el fondo metropolitano sea la herramienta o el recurso utilizado por los municipios metropolitanos de estudio hasta ahora, el reto para gestionarlo y aplicarlo por parte de las autoridades es aún grande.

Según Chahín (2016) el problema está en la poca capacidad para priorizar temas que son relevantes en la agenda metropolitana, pues la asignación de montos financieros y prioridades es determinada por las entidades, esto provoca una pérdida de control por parte de la federación sobre la definición de una posible política urbana de suelo.

La Federación ha compartido su capacidad de asignación presupuestal con el Congreso (Cámara de Diputados, a través de la Coordinación de Desarrollo Metropolitano) que es el órgano que determina el financiamiento para las zonas metropolitanas. Sin embargo, al parecer el Estado mantiene su primacía como autoridad, ya que concentra los recursos normativos y, parcialmente, controla los recursos financieros al imponer las Reglas de Operación del Fondo Metropolitano (ROFM). (Moya, 2014, p. 74).

La situación planteada en el párrafo anterior se complica más cuando las necesidades reales de la población en los municipios sobrepasa con creces las consideradas por las entidades y la federación, sin embargo con la implementación de esta propuesta se espera avanzar en la construcción de instrumentos financieros y fiscales, así como sus efectos positivos en el adecuado aprovechamiento del desarrollo urbano, con la intención de que lo recaudado a partir de éstos se reinvierta en términos sociales, pues la diferencia y el objetivo de la planeación urbana con base suelo a la tradicional es que las de base suelo tienen una finalidad social común.

Específicamente los recursos que pueden utilizarse para gestionar el suelo tenemos los siguientes:

*Contribución por mejoras:* Aportaciones por valorización de inmuebles, como resultado de obras realizadas por las autoridades locales, funcionaría cuando una parte del incremento en el patrimonio de los beneficiados se convierte en ingresos públicos, este instrumento tendría dos formas de aplicación, a partir de valorización de inmuebles colindantes pues sería una manera de recuperar plusvalías urbanas y a partir del costo de una obra que genera beneficios, donde cada propietario paga su proporción; es una manera de recuperar el monto de la inversión de la obra que derivan del desarrollo urbano.

*El suelo creado:* Es la superficie de construcción permitida por la autoridad local determinada por la norma que determina el uso y ocupación del suelo, y tendría varias formas de aplicación: i) bajo operaciones interligadas: los propietarios donan a la municipalidad una parte del valor producido por las obras públicas, a cambio de modificar las condiciones de uso y ocupación de sus terrenos, así, si la propuesta urbanística es aprobada se determina el beneficio concedido al interesado y se divide con la administración municipal; ii) suelo rural por suelo urbano: por lo regular el suelo rural tiene un precio notablemente inferior que el suelo urbano, sin embargo, cuando en la periferia pasa a ser urbano, su precio aumenta y con ello son sujetos de una fuerte especulación y; iii) coeficiente de aprovechamiento único: Es en el plan de ordenamiento que se establece un coeficiente único para todas las áreas urbanas, inferior a los coeficientes

existentes. Toda la capacidad constructiva adicional o una parte se considera valorización que se transforma en recursos para la administración municipal.

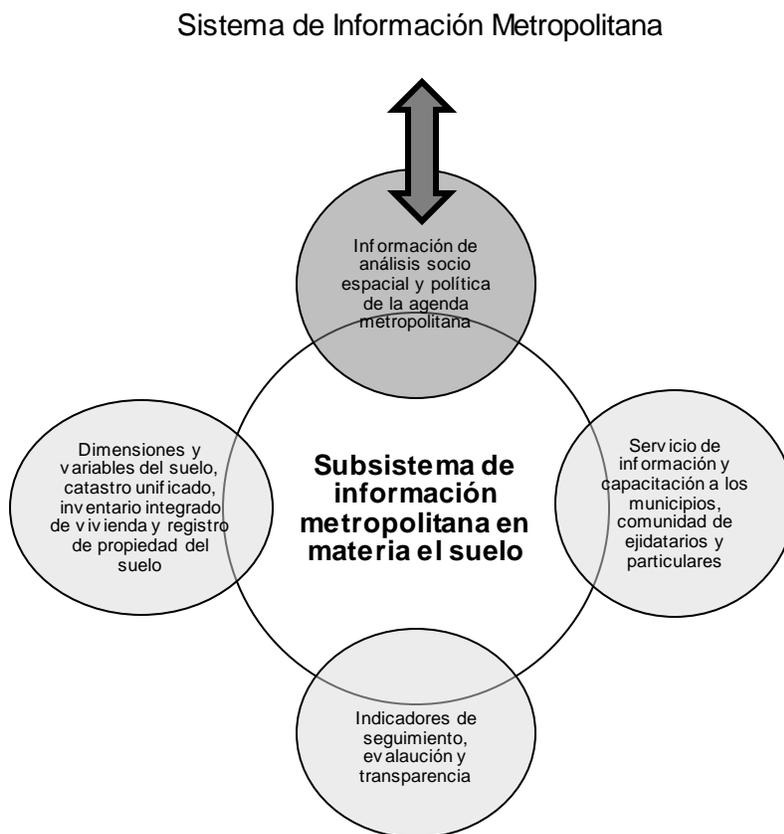
*Concesiones:* Es cuando el gobierno local mediante contrato concede la prestación de algún servicio público a empresas privadas, en ciertas condiciones y por un tiempo determinado, donde éstas son responsables de las inversiones para proporcionar el servicio.

*Asociaciones público – privadas:* Es cuando el Estado construye las obras y las entrega mediante convenio; las empresas privadas gestionan la producción de los bienes o servicios así, las empresas privadas tendrán mayor capacidad de gestión y, ganan las dos partes, este tipo de asociaciones pueden ser una oportunidad para estimular la realización de obras de infraestructura y producción de servicios.

## **6.6. Sistema de información e indicadores de evaluación**

Los procesos de gestión de suelo a escala metropolitana requieren de infraestructura de información sólida para resolver problemas de falta de acceso a la información, inconsistencias, heterogeneidad y actualidad de los indicadores de decisión, evaluación y transparencia y en particular para la eficiente gestión financiera y fiscal.

Esquema 12. Subsistema de información metropolitana del PMSU–ZMVT



Fuente: Elaboración propia

Para conseguir una gestión adecuada del suelo es necesario contar con una infraestructura de información metropolitana sólida, donde se considere un sistema de Información Metropolitana. El diseño, conformación y finalidad del subsistema de información metropolitana en materia de suelo deberá ser congruente con los ordenamientos metropolitanos, éste cuenta con las siguientes áreas: 1. Dimensiones y variables del suelo, catastro unificado, inventario integrado de vivienda y registro de propiedad del suelo; 2. Indicadores de seguimiento, evaluación y transparencia para la planeación y la sociedad y; 3. Servicios de información y capacitación a los municipios, comunidad de ejidatarios y los particulares. (Esquema 12). Se requieren importantes esfuerzos para integración un sistema de información del suelo, desde el nivel federal, estatal y municipal. Aquí también es necesario avanzar con un esquema interinstitucional e intermunicipal para integrar datos confiables, homogéneos, y que deriven de una metodología de calificación para que sea oficial.

## **CONCLUSIÓN GENERAL**

## Conclusión general

La gestión urbana del suelo en México, en un contexto de expansión acelerada de las zonas metropolitanas, debería tener un lugar prioritario en la agenda de la política urbana nacional, en la administración metropolitana, en la generación de investigación y en la formación profesional, sin embargo, se registra un sensible rezago en todos estos ámbitos.

Desde la academia, en particular, contar con estudios científicos y técnicos, es un paso fundamental para documentar, comprender, explicar, formular instrumentos para actuar en la problemática del suelo urbano desde una perspectiva multidimensional y transversal en el proceso de producción del suelo urbano. Al contar con tales conocimientos se pueden examinar la pertinencia de planeación urbana, marcos legales y de gobernabilidad. Así, en el concierto de municipios metropolitanos, tales conocimientos deben ser abordados desde el funcionamiento de la zona metropolitana, todo lo cual requiere cambios sustantivos de toda naturaleza en los estudios de las zonas metropolitanas

La literatura especializada en gobernabilidad y gobernanza en su aplicación metropolitana, recupera varios enfoques según periodos y contextos de los sistemas económicos, políticos, sociales y administrativos. En el caso de América Latina, los resultados de la gobernabilidad metropolitana sectorial son de diverso alcance, donde predominan dos tipos de organización (descentralizado y centralizado), para los que existe consenso en que todavía los resultados son insuficientes por razones de debilidad institucional nacional y local, de conocimiento técnico y falta de garantía de financiamiento. Por tanto, si bien la gobernabilidad metropolitana, permite asegurar la estabilidad política, social y económica que son necesarias para el desarrollo metropolitano, es una asignatura pendiente.

A su vez, la adecuada gestión del crecimiento físico urbano requiere de instrumentos institucionales cuyos mecanismos intergubernamentales (verticales) y de coordinación-colaboración (horizontales) sean integrados para orientar un modelo territorial de la zona

metropolitana, sin embargo, la planeación metropolitana en América Latina y México, si bien se cuenta escasos ejemplos, la gran mayoría de las metrópolis registran importantes rezagos; ello explica el desorden y descontrol de la expansión urbana de las últimas décadas.

### *Principales hallazgos*

Por lo que el objetivo general de esta investigación fue diseñar modelo de análisis integral de gestión metropolitana del suelo bajo el enfoque de gobernabilidad para la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. Cuya pregunta de investigación planteada fue ¿cuáles son las razones por las que los municipios metropolitanos de la ZMVT no consideran la gestión de suelo desde un modelo de gobernabilidad metropolitana? La respuesta tiene diversas líneas de explicación.

La planificación urbana, en particular las políticas de suelo en la ZMVT adolecen de una formulación técnica y metodológica explícitas, los planes municipales de desarrollo urbano no han tenido los ajustes y conciliación de las políticas para el funcionamiento metropolitano, la gestión urbana del suelo es parcial y sesgado a nivel municipal y en la escala metropolitana no existe una política explícita, esto es así desde la configuración metropolitana que tampoco ha sido atendida décadas posteriores a la declaratoria legal respectiva.

Las políticas urbanas en la ZMVT han sido débiles en su seguimiento y presentan un carácter parcial y sesgado, por tanto es necesario replantearse una planeación metropolitana desde el proceso de colaboración y negociación entre municipios, y de éstos con los actores del espacio metropolitano (particulares, desarrolladores inmobiliarios, ejidatarios) por ello es necesario diseñar políticas acordes a la oferta y demanda de suelo urbano, servicios, equipamiento y vivienda para la población, así como la creación mecanismos que permitan acuerdos y convenios entre, actores, agentes y sectores de la mano de la sociedad, esto significa que la política de suelo debe ser entendida y atendida desde la gobernabilidad metropolitana (instituciones y marcos legales diversos). Este hecho, permite ajustar los intereses particulares a la finalidad de

lo público, disminuir procesos de dispersión, informalidad, irregularidad, marginalidad y fragmentación, sustentabilidad, entre otros.

Hasta ahora la política urbana ha mostrado resultados sesgados y parciales, dado que no se le da continuidad ni se le evalúa, el suelo sigue siendo un tema aislado en la agenda metropolitana este hecho permite ser modificada o ajustarla a los intereses del sector político, y privado lo que termina fomentando la aplicación de proyectos sin ninguna orientación social ni urbana, provocando así la dispersión, informalidad, irregularidad, y fragmentación espacial.

La ausencia de gestión urbana del suelo desde la gobernabilidad, se debe a que los mecanismos e instancias que han sido formuladas para la ZMVT, mediante la agenda metropolitana desde 2001, no ha sido debidamente instalada como ente ejecutor de acciones, se basa en la coordinación intersecretarial de sectores de la administración pública de la entidad, en ese marco no se ha formulado una agenda de suelo que sea transversal a las políticas del área urbana y operadas por los municipios metropolitanos.

En la ZMVT, el convenio de coordinación metropolitana, continúa operando de manera vertical para las finalidades del desarrollo de la entidad y con conocimiento desigual entre municipios metropolitanos, éstos argumentan marcos legales distintos y aplicación sólo desde la obligación municipal, no identifican pertinencia de su integración. En suma, no se cuenta con instancias, institutos y observatorios de evaluación de carácter metropolitano desde donde emane y se implemente una política de suelo metropolitana.

La voluntad política local atrasa la instrumentación de esquemas de colaboración metropolitana para la gestión del suelo, si bien la LGAHOT y DU 2016 permite la creación de institutos metropolitanos, promuevan esquemas de gobierno bajo modelos de gobernanza, así como la creación de mecanismos que promuevan la coordinación intermunicipal, para la ZMVT en 2019, los marcos de la planeación urbana y metropolitana y sus instancias no están actualizadas. Aunque también, el aspecto político del período de gobierno municipal, destruye cualquier grado de alcance de conciliación de intereses por lo que los acuerdos que intentan desplegar políticas urbanas se

interrumpen. Lo cual obliga a considerar la gobernabilidad metropolitana desde el largo plazo y bajo mecanismos que garanticen su continuidad.

Un aspecto sustantivo para la gobernabilidad metropolitana del suelo, es lo referente a los fondos y financiamiento en esta materia. Esto se explica por la falta de capacidad financiera local y de mecanismos de generación de recursos propios para anticipar oferta de suelo, así como de instrumentos fiscales para la generación de ingresos por el desarrollo urbano. La falta de capacidad de gestión para operar recursos federales en materia metropolitana desde los municipios metropolitanos es un rubro poco atendido en la ZMVT. De no considerar estos aspectos se imposibilitará la creación de instrumentos de gestión de suelo.

Otra línea de explicación que se encuentra en la base de todas las aquí expuestas, refiere a las capacidades técnicas, el desconocimiento de la dinámica, aprovechamiento y desarrollo de los recursos del suelo, esto es así, no sólo en los administradores urbanos municipales, sino desde la disciplina de la planeación urbana y profesionales de la ciudad, quienes por lo general operan desde un nivel de generalidad sin fundamentos científicos y metodológicos. Los PMDU son elaborados bajo términos de referencia obsoletas, son metodologías del suelo imprecisas, con un desconocimiento teórico-conceptual del funcionamiento de las escalas territoriales, no se encuadran en estudios metropolitanos, todo ello influye en que no se obtenga un grado de eficiencia de la utilización del espacio urbano. Por tanto, sin la generación de instrumentos, operación y evaluación de la gestión del suelo, seguirá presentándose el descontrol del suelo urbano en la escala que sea.

Una vez expuestas las posibles líneas de argumentación que responden a la pregunta de investigación, se revisa la hipótesis de trabajo planteada. La hipótesis se confirma, al decir que la falta de una adecuada gestión de suelo en la ZMVT deriva de una debilidad institucional para definir acciones integradas entre municipios metropolitanos, de una imprecisa planeación urbana para conducir un modelo territorial y en particular por la falta de una política de suelo metropolitana, instrumentada desde el nivel municipal, ésta además debe ser transversal e integral, aunado a ello el desconocimiento de los fondos de financiamiento, el corto plazo en las prácticas municipales y la toma de decisiones

respecto al suelo de manera parcial, todo ello ha venido provocando las inconsistencias en cuanto a prioridades y desbalance entre actores, mismo que ha provocado disparidades sociales (la especulación, la ocupación irregular e informal).

En esta investigación, se formuló un modelo de análisis integral del suelo urbano (capítulo III), con el cual se realizó la evaluación de un grupo de municipios seleccionados (capítulo IV) y se complementó con la opinión de informantes calificados y administradores del suelo (capítulo V), con la sistematización de tal proceso de investigación, aquí se recuperan los principales hallazgos en municipios seleccionados:

En la dimensión del crecimiento metropolitano, apartado del diagnóstico que comprende indicadores estadísticos del suelo urbano, responsabilidad del sector urbano, a nivel estatal y municipal, se hizo un esfuerzo significativo por integrar la información, porque en materia de información del suelo es un verdadero caos, no existe una metodología única para medir y elaborar un diagnóstico del suelo, ni puntual menos aún para elaborar series de tiempo. La heterogeneidad de datos entre los municipios es anárquica, sólo es comparable la clasificación del territorio, los demás datos de superficie total, urbana y metropolitana no coinciden entre documentos oficiales, no se cuenta con datos de mercado de suelo, mercado de vivienda, de reservas de suelo, baldíos, superficies de informalidad, propiedad de la tierra, incorporación de ejidos o núcleos agrarios, información catastral y predial. Al no contar con un diagnóstico precedente de la gestión del suelo, se tuvo que proponer una metodología multidimensional y transversal a toda acción en el suelo.

En la dimensión de planeación urbana y gestión del suelo, la administración estatal no gestiona un plan metropolitano, los municipios presentan deficiencias en capacidades de regulación, orientación, innovación y adaptación a la dinámica metropolitana. Es decir, que las obras, proyectos y estrategias planteadas en cada PMDU no considera la escala de funcionamiento metropolitano, los municipios revelan debilidades legales para operar instrumentos integrados, además en ningún caso se considera al sector social en la toma de decisiones. No existe una política de suelo de alcance metropolitano.

En la dimensión de gobernabilidad y coordinación institucional, se puede aseverar que las instituciones metropolitanas son casi inexistentes, la coordinación es parcial, sectorizada y discontinua. Las dependencias municipales que cuentan con asuntos metropolitanas trabajan de manera parcial y discontinua con otras áreas dentro y entre municipios. No existe una instancia de ejecución intermunicipal y se reportan escasos convenios que perduren, no hay rendición de cuentas. Es sensible la incapacidad técnica y financiera en el nivel municipal. Las capacidades técnicas para formalizar consensos en la actuación sobre el suelo son poco innovadoras, sin capacidad de regularse y sin orientación social. Existe

desconocimiento de los instrumentos de financiamiento para gestionar el suelo, ni se formalizan las capacidades financieras y fiscales de base suelo.

Para mejorar la situación de la gestión del suelo, los resultados de los nueve municipios se extiende a la situación del total de la ZMVT, por ello se propone el gobierno metropolitano intermunicipal y descentralizado -considerando en el sistema político federal mexicano con base en la soberanía municipal-, para ejecutar y formalizar estrategias de coordinación mediante acuerdos y convenios entre municipios, sectores y actores de la sociedad en el espacio metropolitano, desde donde emanan los lineamientos para la zona metropolitana. Así, la oferta y demanda de suelo urbano (para la vivienda, las infraestructuras de los servicios públicos y los equipamientos) deberán solventarse desde una visión de un plan de ordenamiento territorial metropolitano. Cuyas finalidades de las políticas, responsabilidades y obligaciones de gestores y actores sean consistentes con mecanismos de vigilancia y rendición de cuentas.

Por otra parte, una vez aplicada la metodología aquí propuesta, desde una óptica de autoevaluación, se encuentran ventajas y desventajas. Entre las ventajas destaca la integralidad de los aspectos relacionados con el suelo, aporta un panorama amplio y completo, permite hacer diagnóstico multidimensional y contribuye a sistematizar y homologar información. En materia de información de suelo todo está por realizarse, por lo que la metodología aquí propuesta es el primer paso para la ZMVT, aunque los resultados todavía requieren perfeccionar técnicas de análisis estadísticos para reportar indicadores para seguimiento de metas. Aunque es perfectible puede ser replicable en otros casos de estudio.

La desventaja es que el grado de rezago institucional en coordinación metropolitana, atrasa la generación de información, comprensión y definición de políticas de suelo para dicha escala. La ausencia de generación de información continua y comparable entre los municipios, agrega nuevos esfuerzos técnico de acuerdos y colaboración entre municipios para generar indicadores que sean consistentes. El sistema de información es altamente vulnerable a las decisiones políticas.

Entre los problemas encontrados, además de generar una base de datos comparables entre municipios, el trabajo de campo realizado, correspondió con el término del trienio de gobierno municipal 2015-2018, e inicio del periodo de transición por cambio de gobierno federal, así la política urbana y de suelo pueden sufrir cambios, por lo que los resultados de campo tienen validez hasta el trienio observado. Siguiendo con la cultura de interrupción más que de una visión de largo plazo, la situación de debilidad metropolitana puede aplazar los cambios.

No obstante, fue posible contar con información y así realizar la propuesta de agenda de gestión de suelo estructurada en seis ejes: reservas territoriales y suelo apto para el desarrollo, oferta de suelo, regularización intensiva del suelo, coordinación interinstitucional en la gestión del suelo, control de prácticas especulativas y financiamiento para instrumentar política de suelo, los que dan lugar al programa de suelo. La propuesta de la agenda está orientadas a conducir el crecimiento metropolitano actual y futuro del funcionamiento dinámico, el cual requiere replantear el entramado institucional, administrativo, jurídico, financiero y fiscal. Reforzar capacidades municipales, diversificar esquemas de asociación y fomentar convenios de colaboración y cooperación entre los actores involucrados en las dinámicas de ocupación de suelo.

### *Líneas de investigación*

La falta de estudios acerca de la gestión de suelo en zonas metropolitanas y los resultados de la investigación aquí realizada, permite formular algunas líneas de investigación.

Insistir en los estudios de la gestión integral del suelo para el funcionamiento metropolitano que contribuyan a la toma de decisión desde las instancias metropolitanas, es decir, ahondar en la gobernabilidad metropolitana del suelo.

Los estudios sobre la integración eficiente del sector vivienda con la planeación urbana y el mercado de suelo, no sólo corrige la política urbana sino la rectoría del Estado en el crecimiento urbano. Los aspectos de la oferta -producción de la vivienda, precios y amortización o renta- y de la demanda -capacidad de pago de las familias y sectores

sociales- todo ello podría contribuir a modificar la situación social de los patrones de ocupación del suelo urbano, mejorar el suelo servido, una localización adecuada, control de especulación y abrir opciones sociales.

La regularización de la tenencia de la tierra y los núcleos agrarios vinculados a la planeación metropolitana del suelo puede ser una línea de investigación para entender bajo qué mecanismos se puede orientar una coordinación entre actores sociales autónomos –municipio y comisariado ejidal-, la falta de integración, de instrumentos legales dificulta gestionar el suelo urbano de manera integral.

La gestión del suelo adolece de instrumentos de desarrollo económico de base suelo, este tipo de investigación atendería una deficiencia sustantiva, la capacidad técnica, -económica, fiscal y legal- para generar políticas sociales a lo largo del crecimiento metropolitano.

La gobernanza del suelo metropolitano, no sólo refiere el ajuste de los sectores a las instancias de coordinación de escala, sino que los derechos de los ciudadanos sean compatibles con el funcionamiento metropolitano, actualmente no participa la sociedad porque no existe formalidad institucional, así esta línea de investigación es una vía para mejorar los resultados de la gobernanza multiescalar.

La generación de metodologías para el análisis del suelo, no sólo pasa por la concepción de una base de datos, sino que deriva de las necesidades de la gestión del modelo de gobernabilidad metropolitana, por lo que no sólo los municipios deben generar la información, sino también todas las instancias de la administración estatal y nacional, para hacer compatibles con las políticas territoriales, ambientales, económicas. Se propone como línea de investigación la generación de información que permita alimentar a los organismos, a los actores y ciudadanos.

## **Bibliografía**

### *Artículos*

Aguilar, L. (2007). El aporte de la Política Pública y de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza. *Revista del CLAD Reforma y Democracia*, (39), 5-32. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357533693001>

Cabrero, E. (2000). Los dilemas de la descentralización en México. *Organizações & Sociedade*, 7 (19), 123-141. doi: 10.1590/S1984-92302000000300009

Di Virgilio, Ma. M., Guevara, T. y Arqueros, Ma. S. (2014). Un análisis comparado sobre la implementación de políticas de regulación de asentamientos informales en Argentina, Brasil y México. *INVI*, 29 (80), 17-51. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/invi/v29n80/art02.pdf>

Farinós, J. (2008). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda. *Boletín de la A.G.E.* (46), 11-32. Recuperado de <http://www.dhl.hegoa.ehu.es/ficheros/0000/0563/Gobernanza.pdf>

Febres, M. (2011). La gestión pública del urbanismo. *Revista Venezolana de Gestión Pública*, (2), 172-203. Recuperado de <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/gestionpublica/article/view/3963>

Hernández, M. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura*, 18 (1), 6-17. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125146891002>

Meza, O. (2016). ¿A quién pertenece la agenda local de políticas? Un estudio sobre el efecto de las instituciones supralocales en el proceso local de políticas públicas *CLAD Reforma y Democracia*, (66), 131-162. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=357550050005>

- Natera, A. (2004). La noción de gobernanza como gestión pública, participativa y reticular. Documentos de Trabajo Política y Gestión, (2), 1-33, Recuperado de <https://e-archivo.uc3m.es/handle/10016/590#preview>
- Olivera, G. (2001). Trayectoria de las reservas territoriales en México: irregularidad, desarrollo urbano y administración municipal tras la reforma constitucional de 1992. EURE XXVII (81), 61- 84. Recuperado de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=19608104>
- Orellana, A., Allard, P, Romina, Néspolo, R, y Mércado, J. (2012). Gestión urbana municipal a escala metropolitana: modelos en competencia. Revista de Geografía Norte Grande, (51). Recuperado de <https://www.google.com/search?client=firefox-b-ab&q=revista+econom%C3%ADa+sociedad+y+territorio>
- Olivera, G. (2001). Trayectoria de las reservas territoriales en México: irregularidad, desarrollo urbano y administración municipal tras la reforma constitucional de 1992. EURE XXVII (81), 61- 84. Recuperado de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=19608104>
- Pascual, J. (2011a). *La gobernanza democrática de la seguridad en las ciudades*. Región Metropolitana de Barcelona: Territori, estratègies, planejament (53), 34-43. Recuperado de <https://iermb.uab.cat/wp-content/uploads/2015/10/53-3.pdf>
- Pirez, P. (2013). La urbanización y la política de los servicios urbanos en América Latina. 10 (22), Andamios 45-67. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S187000632013000200004](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187000632013000200004)
- Sánchez, R., Mendoza, E. y Orozco, M. (2010). Impacto de las reservas territoriales en la zona conurbada de Ixtapan de la Sal y Tonatico, Estado de México. Revista del CESLA 2 (13), 555-577. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243316493013>

Tovar, E. (2011). Zonas metropolitanas en el estado de Hidalgo y cooperación intermunicipal. *Revista Argumentos* 155-179, 24 (66), 155-177. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=59520783007>

Valenzuela, L. y Soria, J. (2012). La incidencia de la planificación: propuesta de evaluación aplicada al desarrollo metropolitano. *Urban, NS* (03), 81- 104. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/urban/article/view/1809/2140>

Venancio, A. e Iracheta, A. (2010). Gobernanza metropolitana como estrategia para planificar y gestionar el desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. *Revista de Estudios Regionales*, (102), 91-118. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75539637003>

Yaro, R. y Ronderos, L. (2011). Gobernabilidad metropolitana internacional: tipología, estudio de casos y recomendaciones. *Metropolis Initiatives*. Grupo del Banco Mundial-Asociación de planificación regional. Recuperado de [https://gobernanzalocal.files.wordpress.com/2012/04/documento\\_de\\_trabajo\\_2\\_\\_robert\\_yaro.pdf](https://gobernanzalocal.files.wordpress.com/2012/04/documento_de_trabajo_2__robert_yaro.pdf)

Zentella Gómez, J. (2005). Relaciones Intermunicipales y gobernabilidad en las Zonas Metropolitanas de México: el caso de la Zona Metropolitana de Xalapa. *Estudios demográficos y urbanos*, 20 (2), 229-267. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31220202>

### *Capítulos de libro*

Balbo, M. (2003). La nueva gestión urbana. En R. Jordán y D. Simioni (Comp.), *Gestión urbana para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe*, (pp.71-90) Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, y Cooperazione Italiana.

Cabrero, E. (2010). La ausente coordinación metropolitana en México. En Instituto Mexicano de la Competitividad IMCO. *Acciones urgentes para las ciudades del futuro*. México, D.F: IMCO.

- Cuadrado-Roura, J. R. y Fernández J.M. (2005). El largo camino hacia el buen Gobierno Metropolitano. En E. Rojas, R. Cuadrado-Roura y J. Fernández (Eds.), *Gobernar las metrópolis* (pp.529-555). Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Duhau, E. (2001). Vivienda popular y política de desarrollo urbano: El caso de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. En R. García (Comp.), *Planeación y Gestión urbana y metropolitana en México. Una revisión a la luz de la Globalización*, (pp.165-181). Zinacantepec, Estado de México: El Colegio Mexiquense, A.C.: El Colegio de la Frontera Norte, A. C.
- Espinosa, A. (2010). Adquisición de reservas territoriales para la construcción de vivienda social a través de la Sedesol en el Estado de México. En A. Iracheta, y Soto, E. (Comp.), *Impacto de la vivienda en el desarrollo urbano: una mirada a la política habitacional en México*, (pp. 351- 367). Zinacantepec, Estado de México: El Colegio Mexiquense, A. C.
- Estenoz, N. (1998). La política de reservas territoriales en el Municipio de Toluca. En M. Castillo (Comp.), *Toluca: investigación, tiempo y espacio* (pp.81-92). Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México.
- García, R. (2001). Planificación y gestión del desarrollo urbano metropolitano en el noreste fronterizo de México. El caso del área metropolitana de Monterrey, 1995-2000. En R. García, A. Iracheta y E. Duhau (Comp.), *Planeación y gestión urbana y metropolitana en México. Una revisión a la luz de la globalización* (pp.21-53) México: El Colegio Mexiquense, A, C. EL Colegio de la Frontera Norte, A, C.
- Gutiérrez, J. (2012). Una perspectiva disciplinaria de la evolución de la planeación urbana: retos para la enseñanza en la Facultad de Planeación Urbana y Regional. En F. Rosas, G. Hoyos (Coord.), *Una visión retrospectiva de los últimos 25 años de la planeación del territorio mexiquense* (pp. 55-78). México: Universidad Autónoma del Estado de México.

- Hoyos, Sánchez, y Adame. (2016). Gobernanza metropolitana. Evaluación de la coordinación metropolitana en Toluca. En M. Santana, G. Hoyos, G. Santana, N. Pineda, y H. Campos (Coord.), *Vulnerabilidad territorial ante la expansión urbana* (pp.429-451). Estado de México: Red Internacional de Territorios, Sustentabilidad y Gobernanza en México y Polonia (RETESYG).
- Iracheta, A. y Pedrotti, C. (2013). Expansión metropolitana y producción habitacional en la zona metropolitana de Toluca. En S. Medina, (Coord.), *Contribuciones al estudio de las ciudades, el Estado de México y el suelo urbano* (pp. 253-307). Zinacantepec, Estado de México: El Colegio Mexiquense, A.C.
- Klink, J. (2005). Perspectivas recientes sobre la organización metropolitana. Funciones y gobernabilidad. En E. Rojas, R. Cuadrado-Roura y J. Fernández (Eds.), *Gobernar las metrópolis* (pp. 127-195). Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Lefèvre, C. (2005). Gobernabilidad democrática de las áreas metropolitanas. Experiencias y lecciones internacionales para las ciudades latinoamericanas. En E. Rojas, R. Cuadrado-Roura y J. Fernández (Eds.), *Gobernar las metrópolis* (pp. 195- 263). Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Rojas, E. (2005). Las regiones metropolitanas de América Latina. Problemas de gobierno y desarrollo. En E. Rojas, R. Cuadrado-Roura y J. Fernández (Eds.), *Gobernar las metrópolis* (pp. 35-59). Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Sánchez, J. (2012). Usos de los conceptos de gobernabilidad y gobernanza. (Una manera de diferenciarlos. En B. Lerner, R. Uvalle, y R. Moreno (Coord.), *Gobernabilidad y gobernanza en los albores del siglo XXI y reflexiones sobre el México contemporáneo* (pp.219-265) Coyoacán, México, D. F.: Universidad, Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales e Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C.

## Libros

- Bassols, M. y Mendoza, C. (Coords). (2011). *Gobernanza teoría y prácticas colectivas*. México: Anthropos.
- Eibenschutz, R y Benlliure, P (Coord.). (s/f). *Mercado formal e informal del suelo. Análisis de ocho ciudades*, México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Miguel Ángel Porrúa.
- Lanfranchi, G. y Bidart, M. (2016). *Gobernanza Metropolitana en América Latina y el Caribe*. Documento de Trabajo N°151. Buenos Aires: CIPPEC.
- North, D. (2005). Institutions and the performance of economies over time. En C. Menard, y M. Shirley (Eds.), *Handbook of Institutional Economics (21-30)*. Netherlands: Springer.
- Moya, L. (2014). *Implementación e impacto del Fondo Metropolitano: análisis comparado de las zonas metropolitanas de Guadalajara y Valle de México*. Premio del Instituto Nacional de Administración Pública (Edición XXXVIII). Recuperado de <https://docplayer.es/76249826-Luis-antonio-moya-fonseca.html>
- Pascual, J. (2001b). *El papel de la ciudadanía en el auge y decadencia de las ciudades. El fin del gerencialismo o la recuperación de lo público y sus actores*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Pérez, D. (2013). *Las zonas metropolitanas de México. Estructuración urbana, Gobierno y Gobernanza*. México, D.F., Universidad Autónoma Metropolitana. PUEM. Estudios Metropolitanos
- Pradilla, E. (2009). *Los territorios del neoliberalismo en América Latina (1ª ed.)*. México: Miguel Ángel Porrúa.

Rodríguez, A. y Oviedo, E. (2001). *Gestión Urbana y Gobierno de áreas metropolitanas*. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas, División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos.

Sagredo, F. y Carbonetti, H. (2003). *Elementos clave y perspectivas prácticas en la gestión urbana*. Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL.

Smolka, M. y Fernanda, F. (2014). *Instrumentos notables de políticas de suelo en América Latina*. Ecuador: Lincoln Institute of Land Policy.

#### *Documentos de instituciones públicas y consultoras*

Centro Mario Molina para estudios estratégicos sobre energía y medio ambiente A.C., (2015). *Perfil metropolitano. Escenarios de crecimiento y capacidad de carga urbana de 59 zonas metropolitanas*. México, D.F.: Centro Mario Molina para estudios estratégicos sobre energía y medio ambiente A.C

ICES: Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles. (2013). *Guía Metodológica. Indicadores de la Iniciativa ciudades emergentes y sostenibles*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Gu%C3%ADa-Metodol%C3%B3gica-Programa-de-Ciudades-Emergentes-y-Sostenibles-Tercera-edici%C3%B3n-Anexo-de-indicadores.pdf>

IMCO Instituto Mexicano para la Competitividad. (2014). *¿Quién manda aquí? La Gobernanza de las ciudades y el territorio en México*. Recuperado de [https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/20140909\\_LibroCompleto\\_Indice\\_de\\_Competitividad\\_urbana\\_2014.pdf](https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2014/09/20140909_LibroCompleto_Indice_de_Competitividad_urbana_2014.pdf)

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Población rural y urbana 2010*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Censo nacional de gobiernos municipales y delegacionales 2015*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/cngmd/2015/>

INEGI Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Gobernanza: Una revisión conceptual y metodológica*. Recuperado de <http://www.cdeunodc.inegi.org.mx/unodc/articulos/doc/17.pdf>

Initiatives Metropolis Report 2014. (2014). *Comparative Study on Metropolitan Governance*. Recuperado de [https://www.metropolis.org/sites/default/files/comparative\\_study\\_on\\_metropolitan\\_governance\\_eng.pdf](https://www.metropolis.org/sites/default/files/comparative_study_on_metropolitan_governance_eng.pdf)

Naciones Unidas. (2017). *Plan de Acción Regional para la implementación de la Nueva Agenda Urbana en América Latina y el Caribe 2016- 2036*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42144-plan-accion-regional-la-implementacion-la-nueva-agenda-urbana-america-latina>

Naciones Unidas- Hábitat III. (2016). *Nueva Agenda Urbana*. Recuperado de <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>

OCDE-UN-HABITAT. (2018). *Global State of National Urban Policy*. Recuperado de <http://www.oecd.org/regional/global-state-of-national-urban-policy-9789264290747-en.htm>

PUEC-UNAM Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad. (2012). *México. Perfil del sector de la vivienda*. Recuperado de [http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/perfil\\_sector\\_vivienda\\_digital.pdf](http://www.economia.unam.mx/cedrus/descargas/perfil_sector_vivienda_digital.pdf)

SEDATU, CONAPO, INEGI. (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015*. Recuperado de <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/delimitacion-de-las-zonas-metropolitanas-de-mexico-2015-149891>

SEDATU–SEMARNAT–GIZ. Secretaria de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano. (2017). *Guía metodológica. Elaboración y actualización de programas municipales de desarrollo urbano*. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/263177/PMDU2017\\_Guiametodologica.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/263177/PMDU2017_Guiametodologica.pdf)

UN-Habitat, United Nations Human Settlements Programme. (2014). *The evolution of National Urban Policies. A global overview*. Recuperado de <http://www.citiesalliance.org/sites/citiesalliance.org/files/National%20Urban%20Policies.pdf>

#### *Documentos de gobierno*

DOF Diario Oficial de la Federación. (30 de abril de 2014). Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018. México, D.F.: Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

DOF Diario Oficial de la Federación. (30 de Abril de 2014). Programa Nacional de Vivienda 2014- 2018. México: Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

DOF Diario Oficial de la Federación. (14 de marzo de 2018). Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales. México, D.F.: Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.

Gaceta Municipal Vol. XXIII. (23 de junio de 2016). Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano, del Área Metropolitana de Guadalajara, Guadalajara. Gobierno del Estado de Jalisco: Instituto Metropolitano de Planeación del Área Metropolitana de Guadalajara.

Gaceta de Gobierno. (25 de noviembre de 2016). Declaratoria de Zona Metropolitana de Santiago Tlanguistenco. Toluca de Lerdo, México: Periódico Oficial. LIX Legislatura.

GEM Gobierno del Estado de México. (09 de agosto de 2005). Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle de Toluca. México, Estado de México: Gobierno del Estado de México.

Poder Ejecutivo del Estado. (18 de marzo de 1993). Plan Regional Metropolitano de Toluca 1993. Toluca, México: Gaceta de Gobierno.

### *Leyes y Códigos*

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (28 de noviembre de 2016). Ley General de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano. México, D.F.: Diario Oficial de la Federación.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (23 de junio de 2017). Ley de Vivienda. México: Diario Oficial de la Federación.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (13 de julio de 2018). Ley General de Cambio Climático. México: Diario Oficial de la Federación.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (05 de junio de 2018). Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. México: Diario Oficial de la Federación.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (06 de junio de 2018). Ley General de Protección Civil. México: Diario Oficial de la Federación.

H. LIV Legislatura del Estado de México. (26 de diciembre de 2006). Ley de Vivienda del Estado de México. Toluca, México: Periódico Oficial "Gaceta de Gobierno".

H. LIV Legislatura del Estado de México. (13 de diciembre de 2001). Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México. Toluca de Lerdo, México: Periódico Oficial "Gaceta de Gobierno".

H. LVIII Legislatura del Estado de México. (19 de diciembre de 2013). Ley de Cambio Climático del Estado de México. Toluca de Lerdo, México: Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno”.

H. XLVII Legislatura del Estado de México. (17 de septiembre de 1981). Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México. Toluca de Lerdo, México: Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno”.

H. LIV Legislatura del Estado de México. (septiembre de 2001). Código Administrativo del Estado de México. Toluca, México: Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno”.

H. XLVII Legislatura del Estado de México. (09 de marzo de 1999). Código Fiscal del Estado de México. Toluca de Lerdo, México: Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno”.

H. LIII Legislatura del Estado de México. (04 de diciembre de 1998). Código Financiero del Estado de México y Municipios. Toluca de Lerdo, México: Periódico Oficial “Gaceta de Gobierno”.

Secretaría de Gobernación. Gobierno Federal. (26 de mayo de 1976). Ley General de Asentamientos Humanos. México, D.F.: Diario Oficial de la Federación.

## Ponencias

Jiménez, P., Calderón, J. y Campos, H. (2016). Deficiencias administrativas municipales: Ocupación del espacio y conformación de asentamientos humanos irregulares en la Zona Metropolitana de Toluca. Ponencia en 21° Encuentro Nacional sobre desarrollo regional en México AMECIDER-ITM, Mérida, Yucatán.

Olivos, J. (s/f). La generación del suelo urbano para el desarrollo municipal. Régimen jurídico del urbanismo. En Memoria del Primer Congreso de Derecho Administrativo Mexicano. Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. México D.F.

Rivero, M., Moreno, E. y Velázquez, Ma. (2017). Los perímetros de contención urbana: nuevo marco decisional. Ponencia en 22° Encuentro Nacional sobre Desarrollo Regional en México. AMECIDER – UJAT, Villahermosa, Tabasco.

#### *Página electrónica*

López, I. (2010). Instrumentos para el financiamiento urbano en América Latina. <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWFpbnxqdWxpbzdkaXBsb21hZG9jYXRhc3Ryb3xneDo2MDYxY2FmYjk4MDA3MWY3>

#### *Tesis y tesinas*

Chahín, E. (2016). *El fondo metropolitano ¿una herramienta para la coordinación?* (Tesina). Centro de investigación y docencia económicas, A.C. Ciudad de México

Espinoza, G. (2014). *Metropolización y coordinación institucional en la Zona Metropolitana de Toluca, México* (Tesis de Maestría). Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

Estenoz, N. (1994). *La política de reservas territoriales del estado mexicano estudio de caso: Municipio de Toluca, Estado de México* (Tesis de maestría) Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México.

Rosas, F. (2014). *Gobernanza territorial: modelo alternativo para el desarrollo urbano metropolitano*, (Tesis Doctoral). Instituto Nacional de Administración Pública, A.C. México, D.F.

Venancio, A. (2016). *Planificación y gestión del desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca. Un análisis desde la gobernanza 2005-2012* (Tesis Doctoral). Instituto de Administración Pública del Estado de México, A.C. México.

## **ANEXOS**

## ANEXO I. ESTADÍSTICO

Cuadro A. 1. Coberturas de suelo (hectáreas) por municipios de estudio 2000

Municipio	Bosque	Agua	Pasto	Agricultura	Suelo desnudo	Superficie urbana	Total Has.	% Municipal
Almoloya de Juárez	8685.8	967.3	4556.4	26482.8	1843.4	5375.3	47911.1	26.1
Lerma	7831.7	534.4	3080.8	7556.9	711.2	3348.3	23063.4	12.6
Metepec	125.1	7.4	401.5	3576.7	67.2	2571.1	6749.0	3.7
Ocoyoacac	8604.7	48.7	1063.9	2344.6	536.4	1201.1	13799.3	7.5
Otzolotepec	4736.7	3.0	1146.9	4028.1	329.3	1016.6	11260.6	6.1
San Mateo Atenco	ND	ND	150.5	1091.0	16.4	798.4	2056.4	1.1
Toluca	5346.0	288.7	1571.9	21359.3	3495.1	10460.0	42521.1	23.2
Xonacatlán	2521.9	2.0	642.3	1414.9	170.1	595.8	5346.9	2.9
Zinacantepec	14677.8	38.9	1816.3	9775.9	1407.8	3233.5	30950.3	16.9
TOTAL 2000	52529.8	1890.4	14430.6	77630.3	8576.9	28600.2	183658.1	100.0
Porcentaje por cobertura	28.6	1.0	7.9	42.3	4.7	15.6	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en Imágenes Landsat en plataforma USGS 2000

Cuadro A.2. Coberturas de suelo (hectáreas) por municipios de estudio 2010

Municipio	Bosque	Agua	Pasto	Agricultura	Suelo desnudo	Superficie urbana	Total Has.	% Municipal
Almoloya de Juárez	6606.4	929.7	1903.6	32262.4	1572.5	4641.1	47915.7	26.1
Lerma	7438.3	932.4	2276.8	9156.5	ND	3259.3	23063.3	12.6
Metepec	77.1	22.0	222.5	2976.8	ND	3450.7	6749.0	3.7
Ocoyoacac	8456.5	190.1	1057.4	3003.0	ND	1092.8	13799.8	7.5
Otzolotepec	4101.3	104.6	786.7	4782.2	ND	1487.6	11262.3	6.1
San Mateo Atenco	2.9	2.5	24.0	852.8	ND	1214.6	2096.8	1.1
Toluca	5025.1	530.2	775.6	18957.2	1880.0	15354.1	42522.2	23.2
Xonacatlán	2423.8	86.6	464.1	1677.2	ND	694.9	5346.6	2.9
Zinacantepec	14027.4	43.7	1721.9	10435.1	1377.7	3348.1	30953.9	16.9
TOTAL 2010	48158.8	2841.8	9232.6	84103.1	4830.1	34543.2	183709.6	100.0
Porcentaje por Cobertura	26.2	1.5	5.0	45.8	2.6	18.8	100.0	

Fuente: Elaboración propia con base en Imágenes Landsat en plataforma USGS 2010

Cuadro A.3. Porcentaje de ganancias y pérdidas de cobertura de suelo por municipio 2000-2010 (1/2)

Almoloya de Juárez					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	8685.8	6606.4	2079.4		23.9
Agua	967.3	929.7	37.6		3.9
Pasto	4556.4	1903.6	2652.9		58.2
Agricultura	26482.8	32262.4	-5779.6	-21.8	
Suelo desnudo	1843.4	1572.5	270.9		14.7
Superficie urbana	5375.3	4641.1	734.2		13.7
Lerma					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	7831.7	7438.3	393.4		5.0
Agua	534.4	932.4	-398.0	-74.5	
Pasto	3080.8	2276.8	804.0		26.1
Agricultura	7556.9	9156.5	-1599.6	-21.2	
Suelo desnudo	711.2	0.0	711.2		100.0
Superficie urbana	3348.3	3259.3	89.0		2.7
Metepec					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	125.1	77.1	48.1		38.4
Agua	7.4	22.0	-14.6	-199.2	
Pasto	401.5	222.5	179.0		44.6
Agricultura	3576.7	2976.8	599.9		16.8
Suelo desnudo	67.2	0.0	67.2		100.0
Superficie urbana	2571.1	3450.7	-879.6	-34.2	
Ocoyoacac					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	8604.7	8456.5	148.1		1.7
Agua	48.7	190.1	-141.4	-290.4	
Pasto	1063.9	1057.4	6.5		0.6
Agricultura	2344.6	3003.0	-658.3	-28.1	
Suelo desnudo	536.4	0.0	536.4		100.0
Superficie urbana	1201.1	1092.8	108.3		9.0
Otzolotepec					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	4736.7	4101.3	635.4		13.4
Agua	3.0	104.6	-101.6	-3335.5	
Pasto	1146.9	786.7	360.2		31.4
Agricultura	4028.1	4782.2	-754.0	-18.7	
Suelo desnudo	329.3	0.0	329.3		100.0
Superficie urbana	1016.6	1487.6	-471.0	-46.3	

Continuación Cuadro A.3. Porcentaje de ganancias y pérdidas de cobertura de suelo por municipio 2000-2010 (2/2)

San Mateo Atenco					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	0.0	2.9	-2.9	100.0	
Agua	0.0	2.5	-2.5	100.0	
Pasto	150.5	24.0	126.5		84.0
Agricultura	1091.0	852.8	238.2		21.8
Suelo desnudo	16.4	0.0	16.4		100.0
Superficie urbana	798.4	1214.6	-416.2	-52.1	
Toluca					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	5346.0	5025.1	321.0		6.0
Agua	288.7	530.2	-241.5	-83.7	
Pasto	1571.9	775.6	796.3		50.7
Agricultura	21359.3	18957.2	2402.1		11.2
Suelo desnudo	3495.1	1880.0	1615.1		46.2
Superficie urbana	10460.0	15354.1	-4894.1	-46.8	
Xonacatlán					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	2521.9	2423.8	98.1		3.9
Agua	2.0	86.6	-84.6	-4271.6	
Pasto	642.3	464.1	178.2		27.7
Agricultura	1414.9	1677.2	-262.3	-18.5	
Suelo desnudo	170.1	0.0	170.1		100.0
Superficie urbana	595.8	694.9	-99.1	-16.6	
Znacantepec					
	2000	2010	Diferencia	Incremento %	Pérdida %
Bosque	14677.8	14027.4	650.4		4.4
Agua	38.9	43.7	-4.8	-12.3	
Pasto	1816.3	1721.9	94.4		5.2
Agricultura	9775.9	10435.1	-659.2	-6.7	
Suelo desnudo	1407.8	1377.7	30.1		2.1
Superficie urbana	3233.5	3348.1	-114.5	-3.5	

Fuente: Elaboración propia con base en Imágenes Landsat en plataforma USGS 2000 y 2010

Cuadro A.4. Porcentaje de vivienda dentro y fuera de los perímetros de contención urbana PCU en municipios de estudio

Municipios	Total de viviendas registradas en PCU				Fuera de los PCU	TOTAL	Porcentajes con respecto al total de viviendas registradas en PCU por RUV			
	U1	U2	U3	Fuera de los PCU			% U1	% U2	% U3	Fuera de los PCU
Almoloya de Juárez	0	34	268	297	599	0.0	5.7	44.7	49.6	
Lerma	288	540	197	0	1025	28.1	52.7	19.2	0.0	
Metepec	0	2	1	0	3	0.0	66.7	33.3	0.0	
Ocoyoacac	0	0	129	0	129	0.0	0.0	100.0	0.0	
Otzolotepec	5	0	10	496	511	1.0	0.0	2.0	97.1	
San Mateo Atenco	0	8	0	0	8	0.0	100.0	0.0	0.0	
Toluca	517	527	780	864	2688	19.2	19.6	29.0	32.1	
Xonacatlán	0	0	385	0	385	0.0	0.0	100.0	0.0	
Zinacantepec	0	260	592	16	868	0.0	30.0	68.2	1.8	

Fuente: Elaboración propia con base en Registro Único de Vivienda (RUV) consulta enero, 2018

Cuadro A.5. Proyecciones de población 2015-2020-2030

Municipios	2015	2020	2030
Almoloya de Juárez	168,353	182,589	208,359
Lerma	160,269	174,625	197,032
Metepec	234,134	248,317	271,213
Ocoyoacac	69,973	75,212	84,011
Otzolotepec	88,738	96,394	110,573
San Mateo Atenco	80,373	86,387	97,588
Toluca	914,841	981,657	1,096,700
Xonacatlán	49,652	52,813	59,251
Zinacantepec	197,021	215,072	244,894
Total	1,963,353	2,113,067	2,369,621

Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en Proyecciones de la población de los municipios de México, 2010-2030.

Cuadro A.6 Porcentaje de tierra social parcelada en ejidos municipios de estudio

Municipio	Superficie Parcelada (Has.)	Superficie territorial Municipal (Has.)	%
Almoloya de Juárez	23931.4	48376.8	49.5
Lerma	4359.4	23258.76	18.7
Metepec	1011.4	6751.89	15.0
Ocoyoacac	615.8	13471	4.6
Otzolotepec	2374.2	12938.22	18.4
San Mateo Atenco	0.0	1876	0.0
Toluca	9972.7	42952.14	23.2
Xonacatlán	1751.9	3286.55	53.3
Zinacantepec	8004.7	31323	25.6
Total	52021.6	184234.36	28.2

Fuente: Elaboración propia con base en tabulados básicos por municipio 2006 y Padrón e Historial de Núcleos Agrarios 2006 (PHINA) – Registro Agrario Nacional (RAN)

Cuadro A. 7 Porcentaje tierra social de uso común en municipios de estudio

Municipio	Superficie tierra de uso común (Has.)	Superficie territorial municipal (Has.)	%
Almoloya de Juárez	4105.5	48376.8	8.5
Lerma	7290.6	23258.76	31.3
Metepec	63.9	6751.89	0.9
Ocoyoacac	994.2	13471	7.4
Otzolotepec	257.2	12938.22	2.0
San Mateo Atenco		1876	0.0
Toluca	7111.6	42952.14	16.6
Xonacatlán	1364.4	3286.55	41.5
Zinacantepec	10839.5	31323	34.6
Total	32027.0	184234.36	17.4

Fuente: Elaboración propia con base en tabulados básicos por municipio 2006 y Padrón e Historial de Núcleos Agrarios 2006 (PHINA) – Registro Agrario Nacional (RAN)

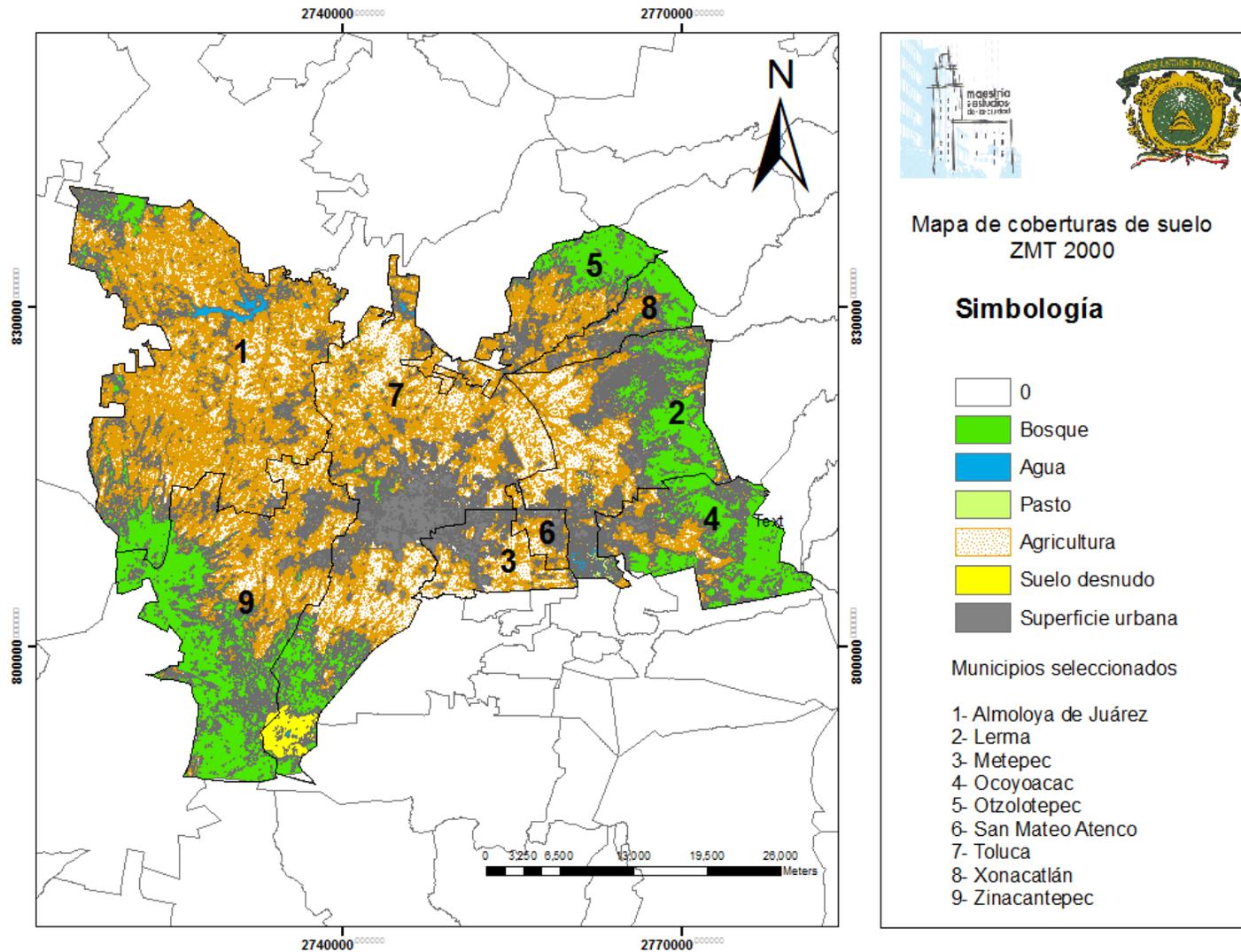
Cuadro A.8 Porcentaje de tierra ejidal de asentamiento humano en municipios de estudio

Municipio	Superficie tierra de asentamiento humano (Has.)	Superficie territorial municipal (Has.)	%
Almoloya de Juárez	399.6	48376.8	0.8
Lerma	184.0	23258.8	0.8
Metepec	248.4	6751.9	3.7
Ocoyoacac	172.9	13471.0	1.3
Otzolotepec	13.5	12938.2	0.1
San Mateo Atenco		1876.0	0.0
Toluca	713.3	42952.1	1.7
Xonacatlán	5.8	3286.6	0.2
Zinacantepec	461.7	31323.0	1.5
Total	2199.2	184234.4	1.2

Fuente: Elaboración propia con base en tabulados básicos por municipio 2006 y Padrón e Historial de Núcleos Agrarios 2006 (PHINA) – Registro Agrario Nacional (RAN)

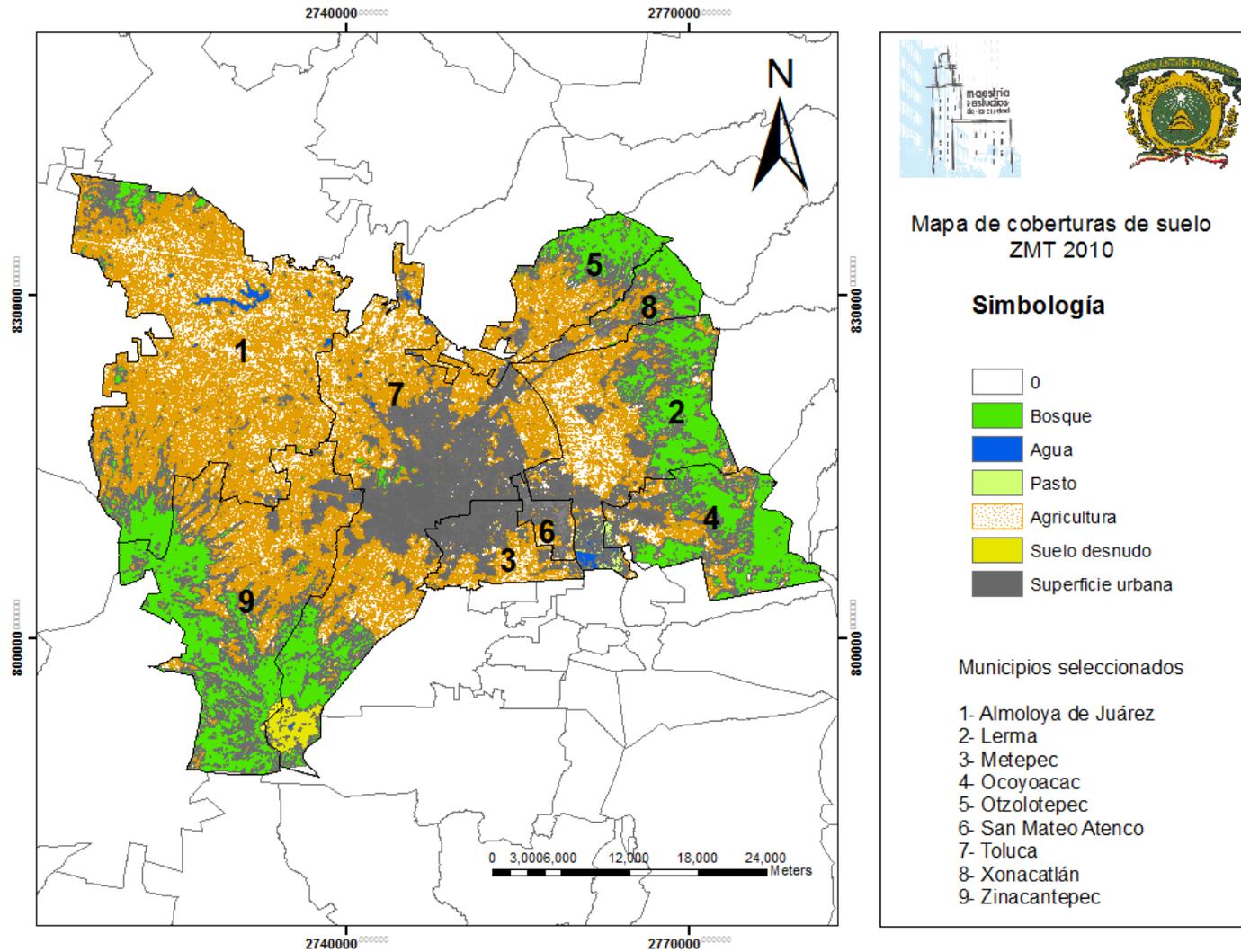
## **ANEXO II. CARTOGRÁFICO**

Mapa A 1. Coberturas de suelo año 2000



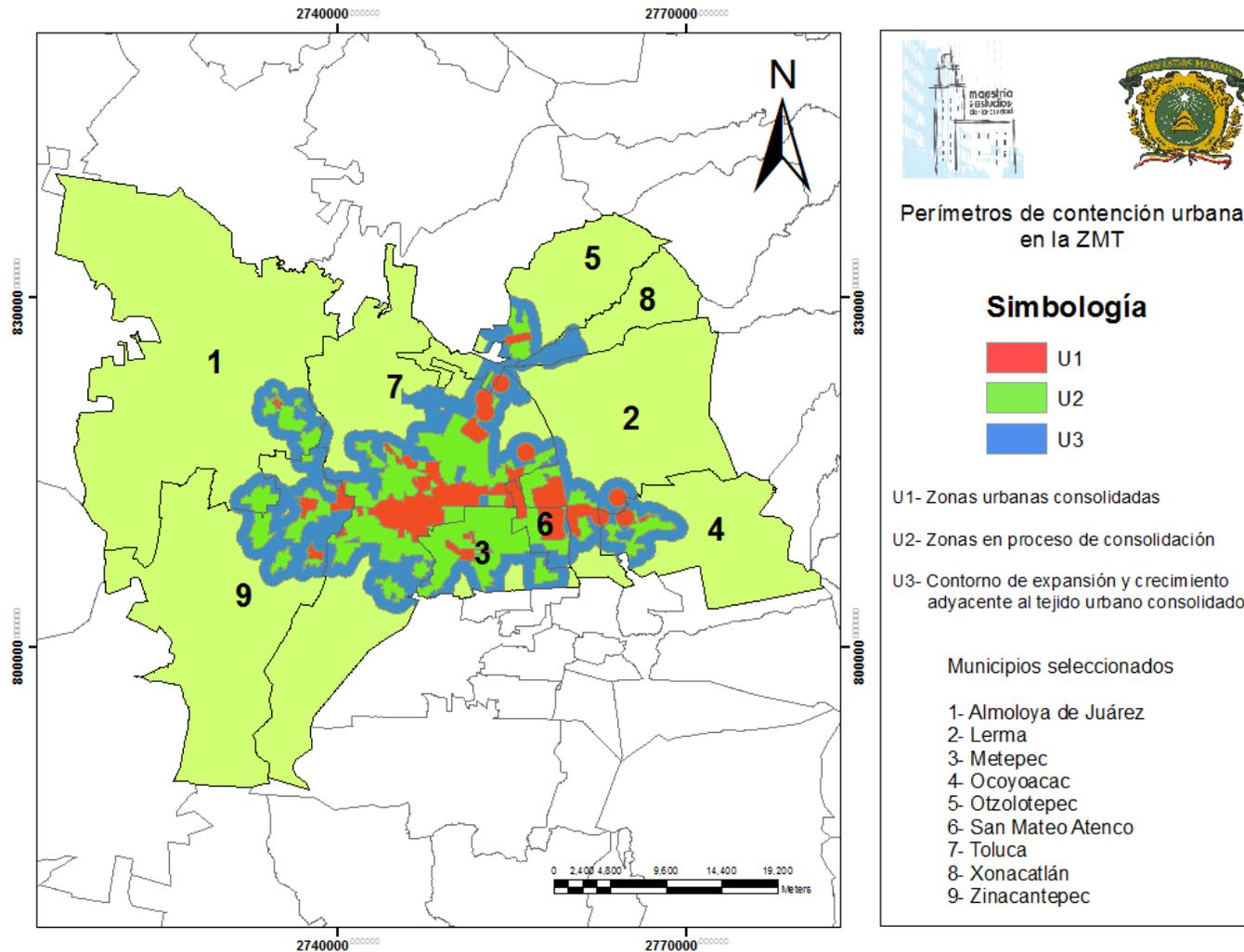
Fuente: Elaboración propia con base en imágenes LANDSAT- plataforma USGS año 2000

Mapa A 2. Coberturas de suelo año 2010



Fuente: Elaboración propia con base en imágenes LANDSAT- plataforma USGS año 2010

Mapa A. 3. Perímetros de contención urbana



Fuente: Elaboración propia con base en perímetros de contención urbana - CONAVI 2015

## ANEXO III. METODOLÓGICO (ENTREVISTA Y RESPUESTAS)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL



MAESTRÍA EN ESTUDIOS DE LA CIUDAD

### FORMATO DE ENTREVISTA

(Dirigida a académicos, investigadores y consultores)

Objetivo: Recabar conocimiento y opinión sobre la gobernabilidad metropolitana de la gestión de suelo urbano, con énfasis en la ZMVT.

La información proporcionada tiene fines estrictamente académicos, relacionados con la tesis de maestría del entrevistador.

Fecha:     /     /

Cargo y nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

#### Dimensión 1. Crecimiento físico metropolitano de la ZMVT

1. En el contexto de la dinámica urbana de México, algunos autores dicen que se necesitan entre 25 y 28 mil hectáreas de suelo cada año para albergar el crecimiento urbano, ¿cuál debería ser la política urbana vinculada al suelo?
2. En la ZMVT las densidades de población, de vivienda y la densidad media urbana son bajas, ¿cuáles deben ser los instrumentos de suelo para conseguir un crecimiento sustentable?
3. La expansión metropolitana desordenada es una expresión de la debilidad de instrumentos y política urbana, ¿cómo enfrentar las acciones de informalidad y regularización de suelo desde municipios metropolitanos?
4. Las acciones de regularización acaban promoviendo la informalidad urbana ¿con cuáles instrumentos se deben enfrentar las carencias de planeación urbana, déficit cualitativo y cuantitativo de suelo urbano?
5. En su opinión, desde una visión de coordinación metropolitana ¿qué estrategias deben operar en baldíos urbanos? ¿Cuáles son sus potencialidades?
6. En los Perímetros de Contención Urbana de la CONAVI ¿cuáles ajustes deberían realizarse para el caso de la ZMVT en una visión metropolitana?
7. La tierra y el suelo para el crecimiento urbano establecido en los PMDU, a saber, urbana, urbanizable y no urbanizable, ¿cómo deberán instrumentarse en un contexto de acuerdo intermunicipal?

#### Dimensión 2. Planeación urbana y gestión de suelo

8. ¿Cuáles deben ser los mecanismos, entre los municipios metropolitanos, que garanticen la gestión de la expansión ordenada del tejido urbano construido?
9. El enfoque mercantil de vivienda alentó el crecimiento físico desordenado, ¿qué aspectos de la política habitacional deben ser transversal al suelo y cómo podrían ser vinculantes para el crecimiento metropolitano?

10. ¿Qué opinión le merece los Polígonos Urbanos Estratégicos (antes Desarrollos Certificados con antecedente en los DUIS)? ¿Cuál deberá ser la prioridad?

11. ¿Para usted cuáles son las medidas que los gobiernos municipales deben considerar con el Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios sin Regularizar, para garantizar incorporación ordenada de tierra a suelo urbano?

12. ¿Cuál es su evaluación del Programa de Consolidación de Reservas Urbanas?

13. En los PMDU ¿qué aspectos deberán reajustarse para implementar una política de suelo vinculante?

14. En la ZMVT ¿cuáles pueden ser los instrumentos de gestión de suelo y tierra urbana prioritarios?

### **Dimensión 3. Gobernabilidad y coordinación institucional**

15. La nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de 2016, permite la formación de Instituto Metropolitano, ¿considera necesario un IMEPLAN para la ZMVT? ¿Cuáles sería las principales ventajas o desventajas?

16. ¿Considera que mediante un convenio de mediano y largo plazos entre gobiernos municipales se pueda consolidar un Programa específico para gestionar, administrar y financiar los asuntos metropolitanos del suelo?

17. El Programa Metropolitano de Suelo ¿qué características deberá tener?

18. El Instituto Nacional de Suelo Sustentable, es un organismo descentralizado que tiene como propósito crear la política nacional del suelo, para ello define cuatro ejes estratégicos: reservas territoriales y suelo apto para el desarrollo; oferta de suelo y acciones sociales; regularización intensiva del suelo, en sus diferentes tipos y modalidades; y coordinación interinstitucional en la gestión del suelo. En su opinión ¿cuáles serán los alcances y limitaciones en los gobiernos municipales metropolitanos?

19. ¿Cuáles deberán ser los instrumentos de financiamientos para garantizar una política de suelo del INSUS a nivel de municipios metropolitanos?

20 Actualmente existe expectativa en las alianzas multisectores y de actores para activar políticas, ¿cómo deberían ser las relaciones público-privadas y público-sociales para la promoción y ocupación del suelo?

21. Algunos especialistas dicen que es necesaria la integración de la planeación urbana, el sector vivienda y el sector ambiente, ¿cuáles es la factibilidad institucional, instrumental y financiera?



## FORMATO DE ENTREVISTA

(Dirigido a funcionarios del gobierno municipal)

Objetivo: Recabar información relativa a la gobernabilidad metropolitana de la gestión de suelo urbano en municipios seleccionados de la Zona Metropolitana de Toluca.

La información proporcionada tiene fines estrictamente académicos, relacionados con la tesis de maestría del entrevistador.

Nombre del municipio: \_\_\_\_\_ Fecha:        /        /  
\_\_\_\_\_

Cargo y nombre del entrevistado \_\_\_\_\_

### I. Planeación urbana y gestión del suelo (D2)

1. ¿Cuáles son las acciones de gestión y ordenamiento de suelo que lleva a cabo el municipio?
2. ¿Cuáles son los instrumentos de suelo en el municipio?
3. ¿Cuáles son los municipios metropolitanos con los que realizan acciones de suelo?
4. ¿Qué tipo de acciones entre municipios vecinos llevan a cabo para la regulación de los usos de suelo?
5. ¿Las reservas territoriales pertenecientes al municipio consideran el crecimiento urbano de los municipios vecinos?
6. ¿Qué proyectos se llevan a cabo entre los municipios vecinos para evitar asentamientos humanos irregulares en áreas de la conurbación física?
7. ¿Qué acciones de regularización de asentamientos lleva a cabo en el municipio?, ¿cuáles acciones realizadas son con municipios vecinos?

### II. Gobernabilidad y coordinación institucional (D3)

#### *Institucionalidad*

8. ¿Cuáles son las áreas administrativas, comisiones o mesas de trabajo, que atienden la gestión de suelo en el municipio?, son de carácter público únicamente o, ¿existen otras instituciones privadas o sociales?
9. La nueva LGAHOT y DU, permite la formación de Instituto Metropolitano, ¿considera necesario el IMEPLAN para la ZMVT? ¿Cuáles serían las ventajas o desventajas en materia de gestión de suelo?
10. Con la creación del Instituto Nacional del Suelo Sustentable ¿cuáles problemas del suelo se atenderían en el nivel municipal y cuáles a nivel metropolitano en la ZMVT?

### *Coordinación*

11. ¿Cuántos convenios de desarrollo urbano intermunicipal han logrado durante este período de gobierno? ¿Existe alguno relacionado con suelo?
12. ¿Existe coordinación y cooperación entre el gobierno municipal, las organizaciones sociales y el sector privado para la gestión de suelo metropolitano? ¿Cuáles son los casos?
13. ¿Cuáles deberán ser las formas de gobernanza del suelo en los municipios metropolitanos? En el contexto de la obligatoriedad de la misma.

### *Instrumentos de financiamiento*

14. ¿Cuenta el municipio con instrumentos financieros de gestión del suelo? ¿Cuáles son?
15. ¿El fondo metropolitano ha sido utilizado para proyectos de gestión del suelo?
16. ¿Cuántos proyectos de gestión del suelo conoce que hayan sido financiados de manera compartida entre municipios en la ZMVT?

Tabla A.1. Relación de investigadores, académicos, consultores entrevistados

Núm.	Nombre	Iniciales	Dimensión 1. Crecimiento físico metropolitano (ZMVT)	Dimensión 2. Planeación urbana y gestión de suelo	Dimensión 3. Gobernabilidad metropolitana
1	Alfonso Iracheta Cenecorta (Académico- investigador – consultor)	AIC	X	X	X
2	Arturo Venancio Flores (Académico – consultor)	AVF	X	X	X
3	Enrique Moreno Sánchez (Académico - investigador)	EMS	X	X	
4	Melesio Rivero Hernández (Académico - investigador)	MRH	X	X	
5	Pedro Leobardo Jiménez Sánchez (Académico – investigador)	PLJS	X	X	
6	Carolina Pedrotti (Académica – investigadora)	CP	X	X	
7	Francisco Rosas Ferrusca (Académico – investigador)	FRF	X	X	X
8	Susana Medina Ciriaco (Académico – investigadora, entrevista incompleta, sólo contestó D1)	SMC	X	X	
9	Eduardo Sánchez Cano (Consultor – académico)	ESC		X	
10	Alfredo Sánchez (Consultor)	AS		X	
11	Julieta Leo Lozano (Consultora)	JLL		X	X
12	Adriana Espinosa (Servidora público, SDUyM, académica)	AE	X	X	

Fuente: Elaboración propia

## Respuesta a la entrevista al grupo de especialistas aplicada durante julio y agosto de 2018 (Ver formato)

### Dimensión 1. Crecimiento físico metropolitano

Entrevistado	R1. ¿Cuál debería ser la política urbana vinculada al suelo?	R2. ¿Cuáles deben ser los instrumentos de suelo para conseguir un crecimiento sustentable?	R3. ¿Cómo enfrenar acciones de informalidad y regularización de suelo desde municipios metropolitanos?	R4. ¿Cuáles son los instrumentos para enfrenar carencias de planeación urbana, déficit cualitativo y cuantitativo de suelo urbano?	R5. Con una visión de coordinación metropolitana ¿qué estrategias deben operarse en baldíos urbanos? ¿Cuáles son sus potencialidades?	R6. En los PCU de la CONAVI ¿cuáles ajustes deberían realizarse para el caso de la ZMVT?	R7. La tierra y el suelo para el crecimiento urbano establecido en los PMDU, ¿cómo deberán instrumentarse en un contexto de acuerdo intermunicipal?
AIC	Lo primero es preguntarnos en cada ciudad, qué territorio no debe urbanizarse. Tratar de compactar, no tanto de elevar la densidad, aprovechando vacíos urbanos y primera periferia.	La pregunta es cómo la densidad se correlaciona con la calidad de vida con la cultura urbana con las funciones que desempeña la ciudad, etcétera. La densidad alta o baja, no es en sí un problema o una solución. La densidad es un instrumento.  La política correcta sería la consolidación. Es prioritario la ocupación de vacíos urbanos, y garantizar continuidad del tejido urbano en su periferia inmediata.	Para la informalidad, la política central es la oferta de suelo bien localizado, cerca de la ciudad. Determinar polígonos de urbanización popular. El Estado interviene y ofrece suelo a través de acuerdos. Existen instrumentos para ello, pero hay que inventar: nuevo empresariado de urbanizadores populares		La coordinación metropolitana no necesariamente tiene que ver con baldío urbanos. Los baldíos urbanos son un espacio de alto valor para la ciudad, no sólo para los propietarios. El Estado debe intervenir creando instrumentos de incentivos con un plazo específico, si en ese plazo no pasa nada, se revoca el incentivo y se convierte en una carga.	Los PCU no sirven, están creando un problema.  El contorno se diseñó sin tomar en cuenta el territorio, algo absurdo, se basaron en los AGEBS según concentración de población de vivienda y empleo.	La LGAHOTYDU Art. 30 al 39 ya establece la precedencia del plan metropolitano, a la hora de elaborar ese plan se debe determinar dónde si y dónde no se debe urbanizar, así de simple, entonces toda la tierra para el crecimiento urbano que está establecida en el plan metropolitano debe ser respetada por los municipales, esto se complementa con acuerdos intermunicipales.
AVF	La principal política que debe guiar el "ancho" del área urbana debe ser la dinámica poblacional derivado de grandes proyectos y fortalecimiento de competitividad económica, lo cual conduce demanda de suelo.	ZMT no tiene un instrumento que visualice la problemática en la cual está inserta. La coordinación metropolitana está muy lejos de ser una realidad. La cuestión de los subsidios en el desarrollo urbano tiene un resultado informal. La participación ciudadana es un mecanismo que debe tomar fuerza en los próximos años. La informalidad en la cual están envueltos los municipios, es resultado de una falta de participación ciudadana. [no responde al respecto]	Se resuelve en la medida que entre en la legalidad y la formalidad. Hay instituciones que están mencionadas en los instrumentos de planeación pero que no tienen efectos en la realidad.  Los instrumentos están lejos de resolver esta debilidad de planeación urbana metropolitana.	El tema del suelo es un negocio, difícilmente vamos a resolver estos problemas cuali y cuanti. La zonificación o tener polígonos dónde urbanizar, los catastros lo trabajan muy bien. Aunque no se cumplen. Se necesita un instrumento que visualice el todo metropolitano, con estrategias de visión a largo plazo. Instrumentos, que delinear una planeación integrada y no sectorizada.	Desde la coordinación metropolitana es un tema que no se aborda. Entre ellos deben dialogar. No hay coordinación para afrontar los baldíos, más bien existe una competitividad entre municipios. La estrategia a establecer es que utilicen los baldíos de forma obligatoria, legal, que no sea voluntario.	Los instrumentos que se formulan deben tener largo alcance. Las estrategias deben estar en los expertos, que conozca el tema.  La principal estrategia tiene que ser institucional / organizacional. Un observatorio metropolitano de planeación sería una estrategia importante en la ZMT. Un órgano que evalúe el desarrollo metropolitano a corto y largo plazo. [no responde al respecto]	Atlas como instrumento, que establece dónde urbanizar por las propiedades del suelo, por costo, distancia y tiempo. Puntualizar la importancia de la huella urbana
EMS	Planificar las tareas en las metrópolis a partir de las necesidades sociales, en la calidad de espacios territoriales que se tengan, sean accesibles a bienes y servicios, infraestructuras y empleo.	No hay un documento que ordene a la ZMVT, por tanto, tampoco cuenta con instrumentos para un crecimiento sustentable. Debe haber reservas territoriales pero los ayuntamientos no lo planificaron.	Los instrumentos de política urbana quedan rebasados. La regularización del suelo se va dando conforme a decisiones políticas. Debe haber un plan para la ZMVT que involucre los tres ámbitos de gobierno y demarque propuestas metropolitanas. [no responde al respecto]	Se debe modificar la actividad urbana, requiere de la parte social, condición económica, recursos naturales, y gestión de gobiernos en la planificación de actividades.  [no responde al respecto]	Tener un Catastro, una delimitación territorial y ver si en el VT están realizando tareas para predios baldíos. Recuperarlos para espacios públicos, o para zonas de reserva ecológica, dependiendo de su vocación, ubicación geográfica.	Los PCU han servido para identificar hasta dónde está la parte urbana. Debe de buscarse si es una condición más urbana o metropolitana. Es necesario identificar procesos semiurbanos o rurales, se tienen que identificar, ¿cómo, dónde están y para qué sirven?	Se debe contemplar el carácter funcional de municipios metropolitanos, infraestructura y equipamiento. Se deben identificar las mayores problemáticas.
MRH	Identificar zonas de crecimiento urbano, y de tendencias de metropolización. Cambiar el bagaje conceptual actual, para	Actualmente hay un debate, para ver si es preferible densificar o construir nuevas periferias y extender bajo otros esquemas. Hay que ver en cuáles municipios es mejor	Se debe revisar los nuevos instrumentos si corrigen la irregularidad. Evitar dejar huecos que son aprovechados por sectores y grupos.	Se debe revisar ¿qué tan flexibles son los instrumentos? PMDU, normativos, pero en función de una perspectiva flexible y de resiliencia	Establecer incentivos, tanto desde la parte normativa como del financiamiento por parte del Estado. El suelo no puede ser solo normado, debe haber incentivos de tipo	Se pensaron en función de las RT de los desarrolladores inmobiliarios. No dejar todo en manos de vivieros.	Los municipios están ocupados en su territorio, se ven limitados, no tienen una visión amplia, los problemas de límites, y su disputa impide llegar a acuerdos.

	proponer nuevas políticas. Identificar ¿dónde y cómo?	densificar y en cuales extender nuevas periferias, desde diversos criterios.	Se debe atacar las incapacidades municipales, falta de pericia y de actores políticos. Se requiere actualizar el Libro V, los planes municipales y el Plan Estatal de Desarrollo Urbano	[no responde al respecto]	economico, no asi expropiar.	Se deben extender a la cuestión social, pequeños propietarios y ejidatarios, pero a su vez considerar los incentivos. Los PCU deben considerar otros agentes potenciales del desarrollo urbano, para poder revisar que tan amplio o no puede ser el perímetro.	La SDUJM debe tener un papel más activo y proactivo pero sobre todo manejar recursos económicos, lo que impide implementar programas.
PLJS	No hay política real vinculada al suelo, no hay control en el proceso de ocupación. Una política vinculada al suelo sería que exista un observatorio de crecimiento demográfico y políticas que parcialmente existen en relación con el proceso de metropolización para monitorear requerimientos de suelo. Definir un plan y programa a largo plazo, 2030- 2050, eso implica evitar la parcialidad.	Zonas que eran ZT ahora son zonas urbanizables. Densificación y redensificación	Debe haber un plan metropolitano de desarrollo urbano que considere el desarrollo intermunicipal.  No hay una política dirigida a la ocupación del suelo.  El primer orden de regularidad lo manifiesta la tenencia de la tierra. El problema no es tanto construir donde se debe, el problema es construir como se debe.	Lo idóneo son los PMDU que tengan un énfasis que incorpore políticas de regulación y los instrumentos operativos para el control de la ocupación del suelo. Los Planes deben estar hechos por el IMPLAN por ejemplo o los observatorios.	No hay política para aprovechamiento de baldíos urbanos.  Los baldíos dentro del área urbana no deberían ser sujetos a una política.  Los predios baldíos que están dentro de zonas de crecimiento fragmentado, buscando densidades altas, sujetas a la administración estricta de las instituciones gubernamentales para que puedan ser de beneficio social.	No hay instrumentos operativos para concretar políticas.  Los PCU es quizá la única política que existe, hay que analizar tres aspectos: delimitación de ZM, la parte jurídica para establecer normas que sancionen y, la tercera parte la participación y consciencia social.	Considerar reglas de procedimientos, de administración y licencias, la regularidad de la tenencia de la tierra, y liberar área urbanizable a corto mediano y largo plazo. Área urbana se debe buscar redensificación En no urbanizable: política de restricción total, preservación y conservación del potencial natural. En áreas urbanizables, delimitada por círculos concéntricos que controle la superficie de ocupación a futuro y establecer densidades a medida que vaya creciendo la periferia: densidades altas y usos de suelo, usos de suelo mixtos.
CP	Promover compactación de la ciudad, aprovechar vacíos urbanos en áreas consolidadas, semiconsolidadas, y áreas subutilizadas. Actualizar y fortalecer la infraestructura existente para soportar la compactación. El discurso de la compactación debe ser muy cuidadoso.	La promoción de la compactación tiene que hacerse efectiva desde instrumentos de incentivo y de sanción. Incentivar a través de la reducción de impuestos al desarrollo y completamiento de áreas consolidadas, hacer tarifas especiales, concesiones (incentivar). Sancionar si las áreas permanecen vacías o subutilizadas, es responsabilidad del gobierno y los propietarios se concientice de seguir desarrollando donde hay ciudad. Definir el marco legal para la creación de instrumentos, es el que da soporte al marco instrumental.	En principio, hay que cuantificar y cualificar la informalidad, revisar su magnitud. Cualificar tiene que ver con revisar las causas y características de cada ocupación informal. Cada causa diferente de informalidad tiene solución distinta. La regularización debiera ser integral, no solo jurídica, si no también urbanística para lograr mejores ciudades.	Describir y caracterizar distintos tipos de informalidad puede llevar a soluciones adecuadas para romper con la informalidad. Si promovemos la formalidad entre la población de menores recursos, ofreciéndole suelo, pero con precios controlados. La intervención en el mercado de suelo es importantísima.	Estrategias de incentivo a la ocupación y de sanción a la subutilización. Debe acompañarse con fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento existente para que se equilibre la capacidad de soporte de éstas áreas con nuevas construcciones y ocupaciones.	La definición de los PCU debiera ser del conocimiento de los ámbitos del gobierno local y que co-construyan la información con el ámbito federal. Los ajustes deberían llevarlos los gobiernos locales.	En México los acuerdos intermunicipales son incipientes en la historia de la gestión metropolitana. El ámbito metropolitano como ámbito de gobierno no termina de concretarse. En el Estado de México menos aún; los intereses políticos dificultan concretar acuerdos. Es necesario sentar a los directores de desarrollo urbano para crear planes metropolitanos reales, y donde la definición del suelo urbanizable y no urbanizable se realice con criterios de localización y con escala metropolitana.
FRF	Debería de estar relacionada con la vivienda, infraestructura, equipamiento, movilidad, y determinar si existe la posibilidad de crear reservas para el crecimiento futuro.	El marco de la sustentabilidad debe organizarse a partir de la cuestión legal, congruente con la normatividad para establecer mecanismos de participación ciudadana.	Los municipios metropolitanos son los que reciben la mayor presión derivado del crecimiento que experimentan y hay que identificar necesidades por municipio, de vivienda, de infraestructura,	La principal deficiencia de los instrumentos es la falta de coordinación metropolitana, intersectorial e intergubernamental. A partir de esto se podría hacer un ejercicio de planeación que responda a	Inventario de baldíos, su ubicación y características. Examinar las normas y su aprovechamiento. Determinar cuáles son las necesidades de cada municipio. Privilegiar proyectos estratégicos que	Someterlos a una revisión y actualización, para utilizarlos como una herramienta de planeación. Luego hacer un plan de acción por cada municipio para	De acuerdo a las necesidades con la premisa de orientar el crecimiento consolidado, compacto, sustentable y comunicadas. Así instrumentar acuerdos intermunicipales y

		Habría que revisar las densidades de cada municipio que conforma la ZM determinar requerimientos de suelo y potencialidades de cada uno para poderlo orientar de manera adecuada y con criterios de sustentabilidad.	equipamiento, movilidad, para que la informalidad y regularización se puedan contrarrestar. Esto implica que a nivel institucional se lleve a cabo una coordinación intersectorial, intergubernamental e intermetropolitana.	las necesidades de los municipios en términos cualitativos y cuantitativos.	respondan a necesidades metropolitanas al interior de la ZM.	determinar cómo se pueden aprovechar.	aprovechamiento de áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables.
SMC	Una política urbana de suelo que haga explícitos los derechos y obligaciones de la propiedad privada hacia la comunidad. Se ha dejado al suelo urbano al mercado de la libre competencia.	Transferencia de Potencialidad de Desarrollo (TPD) es uno de los más conocidos y que se aplica actualmente en la Ciudad de México El derecho de desarrollo.  El problema no son tanto los instrumentos, sino que debe haber una función social de la propiedad.	Esto quiere decir que las acciones de regularización por parte del Estado son un fracaso. El programa de regularización de la tenencia de la tierra en México es uno de los programas más antiguos de América Latina. En México, no es la regularización de la TT, no es la aplicación de instrumentos aislados, no es la aplicación de PMDU que se hacen y se guardan por tres años, lo que puede resolver el problema de la falta de accesibilidad al suelo urbano de la población pobre.	Si en lugar de querer hacer a todos propietarios, se proporcionarían servicios públicos suficientes para la población pobre, gran parte del problema se habría solucionado. Otro aspecto estructural son los bajos ingresos de la población, no hay forma de ahorrar. Se debería definir en la Constitución, la obligación para los propietarios para que las plusvalías generadas por la ciudad regresen a la comunidad.	A este tipo de terrenos se les debería aplicar una sobretasa de impuesto predial progresiva, entre más años este desocupado mayor será el impuesto. Lo que puede llevar a que en un futuro los impuestos sean impagables por el propietario, teniendo que ceder la tierra a la entidad pública.	En todos los instrumentos de planeación deben estar considerados los PCU, no se mencionan en ninguno.  Existe desfase entre los ordenamientos urbanos del Estado de México y la implementación de los PCU, quizá porque son de reciente creación (2015)	La gestión del territorio, como lo veíamos en los Perímetros de Contención Urbana (PCU), está centralizada desde el gobierno federal con otras atribuciones que no se tocan aquí. Debería haber una descentralización de las funciones urbanas de los municipios, los cambios al Artículo 115 Constitucional de 1983 y 1999 del siglo pasado no son suficientes.
ESC	El crecimiento de las ciudades rebasa el tema de la política urbana. Los planes deben reforzar el asunto del suelo, no solo cuantificar, si no con qué criterios específicos se va a ocupar. Ubicación de espacios aptos para el desarrollo urbano. Ver cómo están planeadas y que tengan densidades adecuadas, integradas al área urbana y a las actividades de la población.	Lo ideal sería elevar las densidades en áreas nuevas porque en áreas consolidadas es difícil redensificar. Aplicar criterios de densificación ocupando baldíos, pero hay que ver cómo y hasta dónde. Planes específicos, aparejando bolsas de suelo, cambiar o afinar normatividad para buscar densidades altas.	Hay debilidad de planes en su operatividad, se han convertido en instrumentos de corrupción.  Hay que avanzar en instrumentos y políticas, buscar nuevos pero asociarlos a la parte de operación a nivel local.	Hay que revisar que viene haciendo la planeación. Se requieren nuevos esquemas, se carece de participación, no hay proyecto estratégico ni visión a largo plazo. Hay que tener un proyecto de ciudad. El único instrumento que pudiera funcionar es el IMPLAN siempre y cuando sea ciudadano.	La ocupación temporal podría funcionar. Subsidiar la adquisición del suelo. Generar IMPLAN metropolitano	Es un instrumento técnico incompleto, falta el ajuste y la corrección caso por caso. Es necesario un importante esfuerzo de ajuste de los polígonos, medianamente utilizables.	Error quitar la no urbanizable, el gran tema es ese ¿cómo gestionamos el suelo a nivel local? se deben buscar planes mejores, nuevas normas, metodologías y modelos de gestión urbana que incluyan la operación del suelo. Planes instrumentos, administrativos idóneos para gestionar el suelo. Necesitamos administradores de suelo
AS	Primero definir qué áreas de la ciudad requieren crecer, cantidad de suelo a incorporar. Las características del territorio son distintas, entonces la política debe ser diferenciada.	Antes de ver la parte instrumental hay que ver las facultades y capacidad de las personas encargadas de este tipo de políticas de los tomadores de decisiones.  Políticas de redensificación urbana, redinamizar la zona centro de Toluca.	Buscar mayor aprovechamiento y redensificación urbana.  Las políticas metropolitanas deben atacar problemáticas comunes, aunque sean circunscripciones diferentes. Existe una práctica común de pedir perdón y luego pedir permiso.	Existe una ocupación extensiva de la ciudad, la práctica ha sido primero ocupar y luego regularizar, no hay prevención en los planes. En lo cualitativo, debe ser rígida la aplicación de la normatividad. En lo cuantitativo definir políticas de renta de suelo, manejables, aplicables para evitar especulación.	Incorporar políticas de renta de suelo urbano para disminuir la especulación, y alentar la ocupación de ese suelo desocupado con potencial urbano. La parte normativa es fundamental para habilitar zonas donde puedes ocupar, sin que incrementen los valores de suelo.	Es una política arbitraria, se debe evaluar hasta dónde es capaz de cubrir con servicios las autoridades municipales.  Hay que generar una entidad metropolitana para buscar recursos para fines de crecimiento, de contención y crecimiento urbano.	Los PMDU desatienden las áreas de protección ecológica, o reservas ecológicas parques naturales, o zonas agrícolas, No vinculados con Atlas de Riesgo de reservas municipales.
JLL	Identificar el suelo vacante dentro el área urbana y considerar utilización de reservas territoriales definidas en los PMDU.	Sistema de Información Urbana para tener información e identificar problemáticas, luego definir los instrumentos: -Desarrollo orientado al transporte en corredores	Primero: inventario, localización y cuantificación Segundo: definir si están o no en zonas de riesgo Tercero: si no hay riesgo podría evaluarse su regularización y resolver	Mezclar vivienda de interés social en grandes proyectos inmobiliarios. Bonos de densidad a favor de viviendas de interés social.	1. Inventario, localización, superficie, tipo de uso y normatividad 2. Clasificación por potencialidad de uso e intensidad de uso	Es una crítica más general a la política que sólo a PCU. La diferencia en los apoyos (subsídios) entre U1, U2 o U3 es mínima, por lo que no existen	Para una verdadera gestión metropolitana del suelo. Se requerirían la actualización del POE y del PMDU de la ZMVT. Con visiones integrales,

	<p>La política de suelo debería pasar por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir capacidad de carga urbana al interior de las ciudades, considerando satisfacción de necesidades de infraestructura, servicios, equipamiento y conectividad</li> <li>- Actualización de catastro para redefinir zonas con capacidad adicional para albergar más población, incentivar desarrollo a partir de la aplicación de los instrumentos de gestión de suelo.</li> </ul>	<p>urbanos (implica cambios en densidades, intensidades de usos, mixticidad de usos, conectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Predial progresivo para predios vacantes o subutilizados en zonas con cobertura de servicios y buen equipamiento.</li> <li>- Transferencia de potencialidades</li> <li>- Normas para establecer límites máximos a estacionamientos</li> <li>- Cobro de plusvalías</li> <li>- Contribuciones por mejoras</li> <li>- Control de los precios del suelo</li> <li>- Bancos de tierras</li> <li>- Rehabilitación de viviendas</li> <li>- Atender problemáticas urbanas o de dotación de servicios públicos que mejoren el atractivo de las zonas centrales en desuso</li> </ul>	<p>tema de conflicto de tierra (invasiones), pero siempre debe de haber un pago. Cuarto: si hay peligro, no debe por ningún motivo legalizarse, debe generarse un programa de reubicación en zonas intraurbanas.</p>	<p>Rehabilitación de vivienda intraurbana. Reversión de zonas industriales en desuso, cuando no fueron de alto impacto. Control de precios de suelo para evitar especulación, que es lo que reduce la capacidad de compra de la mayor parte de la población a una vivienda formal y bien localizada.</p>	<p>3. Instrumentos fiscales para promover el desarrollo de predios vacantes o subutilizados (predial progresivo). 4. Promover las "Fibras" en el caso de predios que puedan tener un uso productivo como de comercio o servicios.</p>	<p>incentivos claros para que los desarrolladores se esfuerzen por construir en U1. Hay una categorización de RT fuera de contorno, algunas de las cuales si reciben subsidio. Al surponiente, los PCU abarcan zonas agrícolas, particularmente en U3, muy alejadas de los centros urbanos que debería de reconsiderarse para no incluirse.</p>	<p>metropolitana e instrumentos vinculantes.</p>
AE	<p>Según lineamientos de ONU- Hábitat, sería una política que utilice el territorio servido. Se debe hacer una modificación según demanda potencial de vivienda (sectores que solicitan vivienda), o modificar la que ya está. Mecanismos de vivienda en renta. La expansión urbana no es la correcta</p>	<p>Revisar si las densidades que se están dando son las adecuadas, tenemos que verificar dónde densificar y dónde no. Identificar áreas de potencial de crecimiento</p>	<p>La política es ordenar el territorio, y es necesario regularizar la informalidad, lo que realmente sea regularizable.</p>	<p>Se necesita trabajar en conjunto con el gobierno municipal. Se necesita promover utilización de espacios intraurbanos. Le toca al municipio fomentar o generar expectativas en baldíos urbanos, dándoles ciertas ventajas, predial más cómodo, etc.</p>	<p>Se está trabajando en eso. Se está modificando el libro V. para tener fundamentos para trabajar de manera coordinada. Le toca al municipio fomentar posibilidades de generar expectativas en baldíos urbanos, dándoles ventajas, predial más cómodo, etc.</p>	<p>Hay que revisar su metodología, la intención es buena pero debe analizarse.</p>	<p>Es complicado porque no siempre se coincide en realizar los PMDU al mismo tiempo. Quizá es más factible que a través de un plan regional se pueda coordinar a los municipios y establecer parámetros para establecer la clasificación.</p>

## Respuesta a la Dimensión 2. Planeación urbana y gestión del suelo

Entrevistado	R8. ¿Cuáles deben ser los mecanismos entre municipios que garanticen una gestión ordenada del tejido urbano construido?	R9. ¿Qué aspectos de la política habitacional deben ser transversal al suelo y cómo podrían ser vinculantes para el crecimiento metropolitano?	R10. ¿Qué opinión le merece los Polígonos Urbanos Estratégicos (antes Desarrollos Certificados con antecedente en los DUIS)? ¿Cuál deberá ser la prioridad?	R11. ¿Cuáles son las medidas que los gobiernos municipales deben considerar con el Fondo de Apoyo para Núcleos Agrarios sin Regularizar, para garantizar incorporación ordenada de tierra a suelo urbano?	R12. ¿Cómo evalúa el Programa de Consolidación de Reservas Urbanas?	R13. En los PMDU ¿qué aspectos deberán reajustarse para implementar una política de suelo vinculante?	R14. ¿Cuáles pueden ser los instrumentos prioritarios de gestión de suelo y tierra urbana?
AIC	El único mecanismo es el que establece la nueva Ley, el plan metropolitano, es una obligación, debe ser un instrumento para que la ciudadanía y cualquier otro actor denuncie cuando no se está cumpliendo, y ese plan es el que permite actualizar el plan municipal.	Lo ya planteado.  Para efecto de los más pobres, determinar zonas donde sí se puede urbanizar, acompañados de instrumentos de suelo que contengan el exceso especulativo del precio.	Los DUIS son inventos del gobierno federal para no tocar a los desarrolladores, en lugar de llegar a algún acuerdo con ellos que les deje dinero para hacer más ordenada la ciudad.	Replantear la regularización.  La regularización debería darse, cuando ocurre el problema, sólo en lugares urbanizables. Debería suspenderse en áreas no urbanizables y con restricción ambiental. La clave sería disminuir la tendencia creciente de la irregularidad, se puede hacer desde la oferta.	Realmente no existe, es un programa mal hecho, no tiene resultados por una cadena de errores.  El gobierno no sabe comprar, ni interés en defender un patrimonio, compra caro y mal, no hay proyecto para desarrollar, se abandona y se invade.	En los planes, dar el valor estratégico al suelo, no lo ha tenido nunca.  Determinar que el plan sea ley, y definir el concepto de defender lo que no se debe urbanizar, atender lo que queda en urbanizable. Con ello no se corre riesgo.	Polígono de urbanización popular con urbanizador social interno. Instaurar un desarrollador de vivienda especializado en legislación, conflictos de orden social del suelo urbano y sobre financiamiento. Este sería el único responsable de compra-venta en el polígono.
AVF	Mecanismos institucionales formales, obligados, no dejar espacio a la voluntad, que delinee alcance a los actores, con poder político y público.	Los proyectos inmobiliarios tienen que obedecer a una dinámica poblacional e interacción espacial.  El desarrollo de vivienda tiene que tener al menos tres criterios: costo, distancia, tiempo.	Están lejos de la sustentabilidad, más cerca del negocio de la competitividad.	Regulación a partir de un órgano que evalúe a corto y a largo plazo, que establezca de manera instrumental obligatoria. Las acciones de los cabildos deben entregar resultados antes de los próximos tres años de gobierno. Cada metro cuadrado que se incorpora al desarrollo urbano sea consensado con la gente. Debe haber una comunión [no responde al respecto]	Son rígidas y en algunos casos no son claros porque cambian el polígono a desarrollar. No contemplan vivienda óptima en esas áreas. Se produce injusticia social, la vivienda lejos de los servicios y de la población. Buscar al menos resolver esta situación.	Democratizar la ciudad, inclusión de población pobre, personas con capacidades diferentes, tercera edad, niños.  Derecho a la ciudad.  Más allá de lo que un instrumento municipal establezca como prioridad.	Con una estructura de IMEPLAN. Tener reserva con respaldo técnico ambientales, para conocer aptitud de urbanizarse. Los instrumentos deben ser un canal de acción colectiva y pública. Con visión de gobernanza para reducir problemas socio ambientales.
EMS	Los municipios metropolitanos deben considerar problemas comunes. Que garanticen una expansión ordenada. Identificar hacia dónde se está creciendo, definir esas zonas. Densificación adecuada de zonas más aptas.	La política habitacional si no contempla una concepción de vivienda no tiene sentido. La política habitacional debe tener una nueva planeación a partir de las necesidades sociales y económicas.	No hay polígonos sustentables a partir de necesidades sociales y económicos. Se deben instrumentar a partir de identificar qué tipo de desarrollo y crecimiento económico q se quiere.	Los gobiernos municipales tienen que identificar a los actores agrarios y regularizarlos, ¿es una problemática legal, administrativa o política? Los núcleos agrarios están en conflicto ya que su suelo ha pasado a ser urbanos no metropolitano, esto se presta a irregularidades, debe haber ordenamiento agrario. Se debe buscar coordinación intergubernamental, interinstitucional tomando en cuenta a los dueños de la tierra.	Serán buenas, si consideran las necesidades de la población presente y futura. Son indispensables, identificarlas, por municipio, zona, región, etcétera y definir su uso potencial.	Los PMDU, deben identificar núcleos y su vocación, definir mezclas de usos de suelo, dependiendo de la ubicación y condición socioeconómica. Clasificar el desarrollo en función de la vocación. Atender la densificación.	Identificar la tendencia en los municipios, luego ver si hay suelo urbano adecuada para actividades que vocación y uso metropolitano.  Densificar es buena opción, pero hay que identificar dónde y cómo.
MRH	Con un Instituto u organismo encargado de desarrollar instrumentos y evaluación bajo un esquema abierto de participación ciudadana empresarios, de inclusión etcétera.	No dejar la política a desarrolladores privados.  Crear instrumentos con visión amplia, no solo en términos de vivienda.	Una actitud proactiva con incentivos por parte del gobierno para que haya mezcla de usos de suelo, complementariedad, sinérgica, en función de las condiciones de cada uno de los lugares. Con grandes infraestructuras vinculadas a nivel urbano, metropolitano y regional.	Los planes tienen que actualizarse bajo nuevos parámetros, flexibles, colocarse incentivos, reconocer a diversidad cultural, reconocer las identidades y dar oportunidad a más actores y agentes a participar de los beneficios del desarrollo. Tener derecho de participar en la construcción de la ciudad que todos imaginamos.	Programa considerado solo para vivienderos, para favorecer la concentración de la riqueza excluyendo a los demás sectores sociales.	Actualización de los PMDU, considerar los aspectos de gobernanza, fomento a la participación social e incorporar la resiliencia.	Los planes deben estar formulados a partir de la responsabilidad del Instituto, con autonomía y capacidad de vinculación. El suelo debe abordarse como un esquema de política pública con visión de largo plazo. Las reservas territoriales deben considerarse bajo

							critérios de ¿qué ciudad queremos?
PLJS	Una Institución estatal que regule: Primero, las políticas en los PMDU responden a aspiraciones integrales. Segundo, que los municipios se ajusten a ellas en función a sus atribuciones. Que el Estado se enfoque a proyectos integrales.	No hay política de vivienda en el Estado.  Busca que las acciones ligadas a los baldíos urbanos beneficien a la sociedad de bajos recursos económicos. Generar disponibilidad de suelo, regularización de la TT y se involucre un proceso de regulación de la propiedad para aprovechar incentivos adecuadamente.	s.c.	Primero obligar al hecho de regularizar y luego ocupar. De la mano con los tres ámbitos de gobierno, regularización de la TT. Los comisarios ejidales deben tener un proceso de capacitación de ordenamiento territorial. El desconocimiento del ordenamiento territorial por parte del comisariado ejidal está llevando al desorden.	s.c.	Contar con áreas urbanizables pero reguladas en el tiempo, con densidades e intensidades, racionalizando la ocupación. Que toda acción municipal responda a una política integral metropolitana.	Los instrumentos deben estar ligados al potencial de cada zona que puede ser urbanizable. Control estricto en el uso de la tierra urbana. Delimitar áreas que deben ocuparse y cuáles están restringidas. Zonificación, redensificar, cambio de usos de suelo, y usos mixtos.
CP	Con "los acuerdos intermunicipales ..." (ver anterior respuesta).  Los directores de desarrollo urbano definan el plan metropolitano con los criterios de crecimiento.	Para el enfoque mercantil de la vivienda, es un producto financiero con un alto valor de uso.  En el enfoque urbanístico, la vivienda es un bien vinculado al suelo y al entorno donde se construye. La política de vivienda tiene que entender a la vivienda como un bien de uso, un bien social, que promueve el bienestar social y ciudadano.	Se supone que es un ente regulador y evaluador distinto.  Al cambiar el organismo evaluador, tiene que ver con un cambio de mirada para evaluar estos polígonos, Se espera que se haga efectivo este cambio de mirada.	Primero ver si no se superponen atribuciones y facultades que opera el RAN. La propiedad social fue dotada en territorios municipales por el gobierno federal. Luego los municipios deben aplicar la Ley, el ordenamiento de su territorio. Hay que darle su lugar al municipio como autoridad con atribuciones y funciones.	No conozco el programa.  Habría que revisar ¿quién recibe el subsidio?	Se responde en la R. 7 y la R 8.  Se padece de planeación con planes que están en el papel, como carta de buenas intenciones. No se pasa a la fase de diseño de instrumentos integrados, de gestión, con financiamiento, con responsabilidades definidas.	Instrumentos clásicos: Incentivos al crecimiento compacto y sanciones o desincentivos a la subutilización o crecimiento disperso; Recuperación de plusvalías; Reservas territoriales empatareas con las necesidades de suelo considerando localización; Uso de suelo mixto cuando sean compatibles; Marco legal que acompañe la implementación; Capacitación y concientización a gestores locales y Acuerdo intermunicipal.
FRF	Mecanismos de coordinación intra e intermunicipal.  Mientras no haya voluntad de coordinarse entonces la expansión del área urbana continuará siendo poco congruente.	Los aspectos a considerar como transversal al suelo tendrían que ser los servicios, movilidad, equipamiento.  Tales ejes transversales de la mano del aprovechamiento del suelo.	Se deben revisar y actualizar según necesidad de la ZM. Sólo así podrá ser una herramienta de apoyo a la planeación territorial.	Revisar las políticas de conservación porque los núcleos agrarios, tienen características legales específicas, no todo se puede urbanizar, algunos tienen restricciones de ANP. Los gobiernos municipales mediante un programa de ordenamiento territorial ecológico, definir restricciones y posibilidades de aprovechamiento en los núcleos agrarios.	No es suficiente, le ha faltado seguimiento y evaluación, con base en indicadores, para ver alcances y logros.	Actualización de los planes para: Por un lado, considerar los ejes de la política federal que plantea desarrollo regional, metropolitano, urbano, vivienda, movilidad, y política agraria. Por otro lado, alineación de la planeación a los ODS y a la agenda 2030. Los municipios deben considerar las actuales tendencias de planeación.	Instrumentos de coordinación intermunicipal que genere proyectos estratégicos; Instrumentos de creación de empleo, vivienda, servicios, transporte, que satisfagan necesidades de la población, desde un desarrollo urbano equilibrado; Redensificación según los casos específicos de los municipios; Tránsito de potencialidades, para aprovechar espacio a cambio de otros incentivos y sobre todo normarlo con criterios.
ESC	Conformación de organismo metropolitano de planeación. La otra es buscar asociación municipal para hacer compromisos comunes y darles seguimiento.	Generar esquemas para adquirir el suelo barato, bien servido, esquemas subsidiarios del suelo.  El Instituto de vivienda deben buscar programas para subsidiar adquisición de suelo y reforzarlo con programas de autoconstrucción.	Es un esquema e ida buena, pero no ha operado. Al tema de la vivienda sustentable le falta avanzar en elementos constitutivos de la vivienda. No creo que sea suficiente con que la vivienda tenga aditamentos que te	Los gobiernos municipales tienen labor mínima en procesos de regularización, reforzar más a los municipios en esta materia es complicado, el municipio no tiene presupuesto.  La dinámica del RAN de ir ejido por ejido dio certeza en la seguridad jurídica de la tierra a los ejidatarios, y ordenó un poco	No ha funcionado el programa. El suelo es un bien que tiene valor, se compra y vende, cuya inversión pueda crecer. Por tanto, si el gobierno no entra en ese juego, que compre bien.	Cuestionar si el PMDU es una categoría pertinente, debería estar hecho sólo para actuar en áreas urbanas. El plan ¿tiene facultades de actuar en áreas urbanas? o ¿facultades en todo el territorio municipal? debería ser la segunda, en centros de	Densificación en la periferia. Cuidar que la renta agrícola compita con la renta urbana. Definir una política que integre lo rural con lo urbano. Regularización de la TT y de ejidos.

			permitan ahorro de energía.	los núcleos agrarios. Se debe seguir con ese esquema para terminar de regularizar los ejidos.	Decretar zonas y expropiar es un instrumento que no se ocupa con frecuencia.	población con planes parciales. Se ha interpretado que se puede hacer desarrollo urbano en todo el territorio. Debe tener proyectos integrales con el suelo como elemento principal. En áreas urbanas, identificar zonas vulnerables, reubicar a la gente.	Se deben establecer bancos de tierra para los que menos tienen
AS	Primero reformar la Constitución del Estado de México, que permita una entidad metropolitana, con recursos exclusivos para el crecimiento urbano, que no obedezca a límites municipales.	En México la producción de vivienda se da en las periferias sin infraestructura urbana, se genera un uso irracional extensivo del suelo, porque los costos, no permiten darle continuidad. Es una cuestión de rentabilidad.	La idea no está mal, pero en la práctica son otro asunto. La prioridad del crecimiento y ocupación de suelo tiene que ver con el desarrollo económico, urbano y social.	Base de datos que vincule al RAN con el PMDU para saber cuáles son las áreas susceptibles de crecimiento urbano para promover crecimiento regulado y regularizado de la TT. Es fundamental la interacción de órganos gubernamentales.	En realidad, no existe ese programa.  Parte de las políticas pudiera ser la adquisición de reserva territorial urbana, habilitándolas con servicios y utilizando vacíos urbanos.	Que los PMDU se respeten como tal, que sean actualizados y que incluyan la visión integral y agregar la escala metropolitana.	Zonas homogéneas de usos de suelo, densificación. Que el Estado adquiera suelo con potencial urbano, que genere lotes con infraestructura y todos los servicios.
JLL	1. Límite urbano claro que de origen a sanciones. 2. Una distribución de cargas y beneficios del proceso de ordenamiento urbanístico: cobro de plusvalías o contribución de mejoras. 3. La conformación de un banco de tierras metropolitanas. 4. Un control de la expansión urbana dentro de RT autorizadas y con base en su contigüidad con el centro urbano. 5. Armonización de usos de suelo a lo largo de corredores urbanos.	Es transversal a todo, se trata de hacer ciudad y no de construir vivienda. -El control de los precios del suelo. -Los usos mixtos y la mixticidad en los niveles de ingreso medio para el desarrollo de vivienda en corredores urbanos. -La accesibilidad, desde el punto de vista del diseño urbano. -El diseño de calles completas con vialidades para peatones. -Los espacios verdes y públicos. -Densidades mínimas acordes al corredores urbanos.	Los criterios o principios correctos, pero la ejecución equivocada.  Debería tener la cabeza del sector (SEDATU) poder para articular una política urbana completa, no sólo de la vivienda.	No conozco el programa.  Es importante avanzar en la regularización de la tenencia de predios ejidales que carecen de certeza y claridad sobre límites y propietarios.	La prioridad es cómo generar dinero para adquirir suelo intraurbano. La principal fuente de financiamiento para gestionar el suelo debe estar en quienes gestionan el suelo. los gobiernos locales.	-Aplicar instrumentos que garanticen su cumplimiento, p.e., sanciones penales y económicas, ejecución de demoliciones si violan la normatividad. -Leyes y reglamentos estatales en materia de DU para reducir la facilidad con la que se puede modificar los usos e intensidades de suelo. -Los impuestos prediales a base suelo.	-Límite de expansión urbana. -DOT a lo largo de corredores urbanos con TP como TMT y BRT. -Predial progresivo para inducir el desarrollo de predios baldíos o subutilizados. -Rehabilitación urbana de centros históricos.
AE	Apego a la LGAHOT y DU para generar convenios y trabajar bajo una sola visión. Siempre partiendo de la prioridad de brindar mejor calidad de vida a la población.	La política federal de evitar expansión urbana, permite construcción de viviendas dentro del área urbana o urbanizable, difícilmente lo hacen en área agrícola. Actúan de manera legal. El problema es la población que se anima a construir en área agrícola.	Nueva estrategia que puede ser detonadora del crecimiento económico. Hay que evitar que se convierta en una zona habitacional que concentre servicios, hay que valorar lo ambiental, mecánica del suelo, que no genere problema vial.	Hay que regularizar lo que es regularizable, en zonas adecuadas para el crecimiento urbano. En otros casos reubicar, para brindarla a la población seguridad o apoyando con incentivos de reubicación en zonas más seguras.	Evaluar las zonas, si son las adecuadas, hay que buscar la consolidación de las áreas urbanas para mejorar calidad de vida en los habitantes.	Modificar el marco legal. Políticas de suelo, además de la de vivienda. Compra de suelo que esté dirigida a personas vulnerables. Generar herramientas para establecer banco de tierras o de suelo.	Importante generar banco de tierras para personas vulnerables. Redensificación. Ubicación de lugares para suelo mixto.

## Respuesta a la entrevista. Dimensión 3. Gobernabilidad y coordinación institucional

Entrevistado	R15. ¿Considera necesario un IMEPLAN para la ZMVT? ¿Cuáles serían las ventajas y desventajas?	R16. ¿Considera que mediante un convenio de mediano y largo plazos entre gobiernos municipales se pueda consolidar un Programa metropolitano de suelo?	R17. El Programa metropolitano de suelo ¿qué características deberá tener?	R18. El propósito del INSUS, es crear la política nacional del suelo, (bajo 4 ejes estratégicos: reservas territoriales y suelo apto para el desarrollo; oferta de suelo y acciones sociales; regularización intensiva del suelo, en sus diferentes tipos y modalidades; y coordinación interinstitucional en la gestión del suelo). ¿Cuáles serán los alcances y limitaciones en los gobiernos municipales metropolitanos?	R19. ¿Cuáles deberán ser los instrumentos de financiamiento para garantizar la política de suelo del INSUS a nivel de municipios metropolitanos?	R20. ¿Cómo deberían ser las relaciones público-privadas y público-sociales para la promoción y ocupación del suelo?	R21. Algunos especialistas consideran necesaria la integración de la planeación urbana, el sector vivienda y el sector ambiente, ¿cuál es la factibilidad institucional, y financiera?
AIC	El IMEPLAN es positivo, podría funcionar como lo marca la Ley, incluso funcionar como marca la constitución para la ZMVM, pero no tiene el carácter del IMEPLAN.  El IMEPLAN si se hace bien, tiene la ventaja, ser ciudadanizado y tener el monopolio de la planeación por ley. El IMEPLAN debe ir de la mano de la sociedad, que establezca un largo plazo y que se respete porque hay un mecanismo social para defender su aplicación.	Debe nacer con la perspectiva de ser un instrumento de operación o plan para 30 años.	El tema del suelo podría considerar temas básicos, lo demás es accesorio: 1 ¿Dónde si y dónde no? Ocupar el suelo. 2 Relativo al precio, la especulación y plusvalías, cómo hacer para que los beneficios de la urbanización sean repartidos de manera justa. 3 En la ciudad garantizar que lo que sea público, implica suelo, se respete y tenga la más alta prioridad. 4 La oferta de suelo a los pobres, garantizar una mínima dignidad urbana es fundamental.	Se requiere contar con un sistema nacional de información sobre el suelo. Nadie sabe exactamente cuánto suelo tiene el gobierno. Nadie sabe exactamente como está el asunto de la tierra.	Bancos de tierra  Manejo de plusvalías  Acuerdos intergubernamentales e intermunicipales  Polígonos de urbanización social  Polígonos de actuación para otros usos  Fideicomisos que administren la tierra para proyectos específicos.	El Estado ya no puede atender sus funciones y empieza a considerar en cómo asociarse con otros actores. Hay que distinguir los temas que son: Absolutamente del Estado y que los está regalando. Temas que pueden ser privados bajo reglas claras. Los que deberían estar en asociaciones no lucrativas, a nivel social. El problema es considerar sólo la asociación público-privada, esto es un vil negocio, así no existe proyecto social.	Si, deben estar alineados los tres sectores.  La primera cuestión, cada municipio, entidad federativa, y gobierno nacional debería tener un plan integral de desarrollo con enfoque territorial y ambiental. Que sea a largo plazo con base territorial y ambiental, considerando esas estrategias se podrá el desarrollo urbano.  La nueva Ley GAH habla del alineamiento obligatorio con el tema ambiental y protección civil por el asunto de zonas de riesgo.
AVF	Hay más ventajas que desventajas. La principal desventaja es la cuestión fiscal. La ventaja es un órgano que evalúa los proyectos en el territorio por tiempos y resultados. Ayuda a democratizar la ciudad, se tendría una zonificación articulada, lo mismo proyectos de transporte y vivienda, etc.	Si, sólo si hay órgano regulador de nivel metropolitano. La ley marca la obligatoriedad, pero si se deja a la voluntad, difícilmente se logrará.	Elaborado por especialistas del tema. Vinculado a la agenda de proyectos nacionales. Gestionado por un instituto, que avale, regule y modifique según necesidades técnicas, para el bienestar de la población y sustentabilidad en el territorio. Debe tener legalidad y obligatoriedad.	El problema es el desconocimiento del tema. Falta profesionalización para el tema del desarrollo urbano. La autonomía del municipio también impide el quehacer metropolitano del suelo.	Fondo Metropolitano (Ramo 33) etiquetado bajo criterios claros. Cuando hay fondo se aplican con ineficiencia y tampoco se sabe gestionar. Fiscalización de servicios. El Predial un tema legal relacionado a la informalidad. Los municipios metropolitanos no conocen los temas de índole metropolitano.	Es necesario que el Estado incorpore el proyecto social y no sólo el sector privado. Las relaciones público-privadas tienen que ser bajo enfoque de inclusión social. Las relaciones público-sociales deberían ser para fortalecer interacción espacial, con canales de participación para establecer dónde urbanizar.	Si deben estar integrados.  La relación entre secretarías es fundamental, sumando al sector social y empresarial. Así se resuelve dónde se puede realizar el desarrollo urbano. Con estudio científico y participación de la sociedad con la finalidad de que se construya una unidad socio espacial. Sumar esfuerzos de gobierno con la sociedad para materializar los proyectos.
EMS	Tres ventajas: 1. Se propondría un ordenamiento urbano territorial y ambiental	Si, se debe establecer convenios a mediano y largo plazo para gestionar y administrar	Que sea incluyente y transparente.	Los gobiernos municipales tienen distintas atribuciones y características, cumplir con los ejes del INSUS es	Los financiamientos deben estar dados a partir de identificar necesidades reales de la población.	Las alianzas que permitan nueva ocupación del suelo son permisibles, pero se	Si es necesaria. Contar con un nuevo diseño institucional que permita generar nueva planeación

	<p>2. Estaría integrado por actores y personas concededores del tema.</p> <p>3. Certeza jurídica a los poseedores de la tierra.</p> <p>Desventaja: Si se planifica a largo plazo, no se consideren los cambios de los municipios a partir de las necesidades particulares, locales, individuales.</p>	<p>recursos metropolitanos del suelo, que se le de transparencia, y se conozca cómo se puede acceder sin decisiones de orden político.</p>	<p>Que se cree una metrópolis competitiva, ordenada y sustentable.</p>	<p>una tarea que llevará tiempo.</p> <p>Los gobiernos locales, no planean reservas porque prefieren atender necesidades inmediatas.</p> <p>La autonomía de ejidos y municipios limita las capacidades para llegar al ordenamiento de la metrópolis.</p>	<p>El Catastro debe actualizarse e identificar los predios, las necesidades y las características del suelo.</p>	<p>debe considerar qué tipo de desarrollo.</p> <p>El beneficio social debe primar con base en nuevo modelo de desarrollo de largo plazo.</p>	<p>urbana con instrumentos financieros.</p> <p>Propiciar que las personas vivan mejor considerando la sustentabilidad.</p> <p>Mejor uso de los recursos energéticos con nuevos diseños.</p> <p>Generar nuevos instrumentos que relacione vivienda con el ambiente.</p>
MRH	<p>Es necesario.</p> <p>Un obstáculo es tener tres ámbitos de gobierno, pero también al interior de las secretarías y de los gobiernos debe avanzarse en la coordinación intersectorial.</p> <p>Tiene que haber capacidad para vincularse comunicarse y actuar conjuntamente.</p> <p>Otra desventaja el financiamiento, porque a veces el Fondo está ahí y no se está aprovechando por ciertas incapacidades – ignorancia-.</p>	<p>Por el largo plazo es complicado por el periodo de gobierno municipal, se debe revisar la Ley Orgánica Municipal.</p> <p>Se debe avanzar en el control y evaluación de los planes, revisar la continuidad a proyectos, de forma obligatoria no de voluntad.</p>	<p>Que se actual, con esquemas de gobernanza, se fomente participación a sectores, con capacidad de resiliencia y legitimidad.</p>	<p>Hay que considerar las condiciones de cada municipio metropolitano, en desarrollo urbano, vocaciones, potenciales, y ver cuáles pudiesen participar en las políticas del instituto y de qué manera.</p>	<p>Fondos y fideicomisos.</p> <p>Considerar la forma en que un proyecto de regeneración de polígono pudiera otorgarle facilidades, financiar a los actores, a dueños de pequeños predios, con exenciones, tasas preferenciales, en función de ese esquema de incentivos para fomentar.</p> <p>Los gobiernos municipales deben contar con mayores capacidades para acceder a fondos de organismos externos.</p>	<p>Dar oportunidad a otros agentes a que participen de los beneficios que genera el mercado de suelo.</p>	<p>Sí, es factible, posible y necesario.</p> <p>Un cambio que propicie un escenario que permita contar con mayores capacidades de gestión.</p> <p>Los municipios pueden acercarse a la nueva normativa y tener mejor conocimiento para el desarrollo urbano.</p> <p>Integrar más variables permite avanzar.</p> <p>El plan debe ampliar sus consideraciones.</p>
PLJS	<p>IMPLAN, favorable mi opinión pero considerar ¿cómo se formulan y cómo se va a regular?</p> <p>Le veo más ventajas que desventajas</p>	<p>Una desventaja en los gobiernos municipales es que tenemos una postura a corto plazo.</p> <p>Una meta sería contar con un ordenamiento del territorio.</p>	<p>Fijar una meta territorial a largo plazo.</p> <p>Diagnóstico ¿dónde y cuánto? ¿De quién es la propiedad? ¿Cómo aprovechar? ¿Cómo obtener la autorización de los dueños para generar una política de suelo?</p> <p>Programas de regularización.</p> <p>Introducir restricción de áreas de uso social, se regularice y a su vez restringirlo como prioridad social.</p>	<p>No hay una identidad integral entre los municipios, debido a sus facultades y atribuciones específicas en sus territorios.</p> <p>En los municipios no hay instrumentos que los obligue a involucrarse en proyectos integrales.</p> <p>El problema es la operatividad.</p>	<p>El INSUS está corrigiendo no previniendo.</p> <p>El problema principal es la tierra con potencial agrícola donde la sociedad está desarrollando procesos urbanos.</p> <p>El Fondo Metropolitano no basta, se debe buscar incentivos fiscales para que la población tenga la oportunidad y capacidad de acceder a otro tipo de desarrollo urbano.</p>	<p>Con gobernanza urbana: público, social y privada.</p> <p>El Estado (sector público) obligado a generar acciones para el sector social y en caso necesario involucrar la acción privada. Todo con base en interés social.</p>	<p>La planeación urbana es una actividad, el instrumento tiene que ser los PMDU donde se cuida el suelo y vivienda pero restringir para preservar zonas ecológicas y darles una figura legal y jurídica que restrinja zonas de potencial natural que permita regenerar el suelo y las características naturales.</p> <p>También se debe generar normas para sancionar, debe haber una autoridad para que garantice el cumplimiento de las mismas [no contesta el tema].</p>
CP	<p>Es necesario el IMEPLAN para la ZMT.</p> <p>Habría que ver la forma de creación para que garantice el éxito.</p> <p>Es un mecanismo que puede permitir el largo plazo, más allá de las administraciones gubernamentales.</p> <p>En su integración debiera convocar sectores diversos, público, privado, social, colegios de profesionales, universidades, a organizaciones para garantizar gobernanza del suelo y de la ciudad.</p> <p>Ventajas: oportunidades de crecimiento con ordenamiento del desarrollo urbano.</p>	<p>Sí, la ciudad se construye en el largo plazo</p>	<p>Instrumentos, formas de creación de suelo a urbanizar, cuestiones vinculantes, incentivos, sanciones, etcétera.</p>	<p>Depende de muchos factores:</p> <p>El más importante es el margen de decisión y operación de los gobiernos municipales en este asunto.</p> <p>Las facultades y atribuciones en la ley no son suficientes, deben aplicarse cambios para que sea efectiva.</p>	<p>Las últimas tres preguntas se integran en dos aspectos: el papel del gobierno municipal en la política de suelo y de otros actores en el gobierno; y la gobernanza del suelo metropolitano.</p> <p>El primero, el papel del gobierno municipal</p> <p>Los municipios deberían considerar la integración, existe baja capacidad de decisión entre gobiernos municipales en los temas referidos al suelo y autorización de nuevas áreas para la urbanización.</p> <p>El sector vivienda, el suelo ha sido la materia prima en donde no muestra el precio</p> <p>El sector ambiente está desligado de las problemáticas del desarrollo urbano</p> <p>Cada sector debe estar consciente de sus papeles, y luego integrarse</p>		

	Desventajas: que sea capricho de un político de turno, que después caiga. Debe tener bases sólidas.						
FRF	Es indispensable, debe tener visión de largo plazo, que rebase cambios político-administrativo. Se podrían impulsar proyectos de alto impacto social y generar instrumentos. Las próximas administraciones municipales, deberían poner en sus agendas la creación de instrumentos que coordine esfuerzos y recursos del fondo metropolitano.	Si. Amarrado al Convenio este el programa que debería definir mecanismos de seguimiento y evaluación, con instrumentos compensatorios para los municipios que reciban externalidades del crecimiento. El Convenio debería ser de mediano y largo plazos.	Orientado con una visión de largo plazo (10 años). Privilegiar la coordinación intermunicipal y atender proyectos de alto impacto, vivienda, equipamiento, servicios, movilidad y espacio público.	Actualmente son mayores las limitaciones en los gobiernos municipales. Los municipios deben formar capital humano en las tendencias recientes de la urbanización. Reorientar o vincular fondos y ramos con los ODS y prioridades de la Agenda 2030.  Generar mecanismos de seguimiento para cada uno de los 4 ejes marcados en la política nacional de suelo.	Instrumentos de financiamiento alineados; fondos, ramos. Integrar gestiones ante el BID, INFONAVIT, ONU-Hábitat, Banco Mundial. Los municipios deben contar con instrumentos de planeación actualizados y vinculados con sus prioridades para acceder a recursos y financiamiento. Actualizar el Predial, es buen instrumento, y transparentar el destino de esos recursos.	Tales expectativas de alianzas demandan coordinación intersectorial, intergubernamental y participación de la sociedad. Es fundamental para que funcionen. Se tiene que integrar a las instituciones de educación superior, centros de investigación, organizaciones sociales. Hace falta crear un sistema de indicadores de la gobernanza metropolitana, revisar y adecuar políticas públicas. Actualizar los planes regionales. Diseño de esquemas de co inversión, aprovechamiento de suelo, propiedad del gobierno estatal y municipal.	Si. Sería exitosa siempre y cuando exista una real coordinación intersectorial, si no coinciden no es factible o que se lleve a cabo, implica rebasar los modelos tradicionales de hacer planeación.
ESC	Es una obligación, es la mejor opción. Se debe buscar que sea ciudadanos quienes contribuyan a renovar sus cuadros dirigentes, así se podría defender a la zona metropolitana. Desventaja: Problemas entre municipios que no se sientan favorecidos con alguna obra. Debe ser conciliador, negociador, técnicamente responsable, ciudadano.	Debe haber convenio que sea el IMEPLAN quien controle, administre y debe ser de largo plazo.	Abordar el suelo en todas sus dimensiones.  Cuánto suelo se va a necesitar, áreas aptas para el desarrollo urbano, ejidos viables de incorporación, regularización de suelo privado y ejidal, cercanía y conectividad, incorporar la densificación, y revisar lotes mínimos.	Da la impresión de que el INSUS sólo cambio de nombre. Los alcances: podría tener información para hacerse bolsas de tierra, ¿cuáles, dónde, cuánto cuesta? El instituto debe tener información y debe diseñar instrumentos. Debe seguir la función de regularización intensiva del suelo y la coordinación interinstitucional. El Instituto instrumento técnico para evaluar y avalar dónde expropiar y dónde no.	Un Fondo que tenga un instrumento especial para adquisición del suelo. Actualización del Catastro como apoyo técnico y bases gravables de impuesto sustentada en estudios de valor de suelo. El impuesto predial puede aplicarse de manera gradual, es un mecanismo viable. La otra es generar sanciones y generar incentivos.	Se debe buscar una política inclusiva mediante mecanismos de participación. Considerar inquietudes de todos y buscar soluciones en conjunto.	La factibilidad institucional se llama voluntad, la gama de instrumentos es amplia pero se debe buscar hacer planes que contemplen lo urbano, ambiental, con enfoque territorial. Es factible, pero generando esquemas de planeación. La viabilidad financiera depende de aprovechamiento de presupuestos, estableciendo partidas especiales para el suelo y considerar al sector privado para llegar a acuerdos. Pero debe primar el sentido social no el particular.
AS	El IMEPLAN es necesario, hay que generar las condiciones jurídicas, legales y administrativas para que funcione.  Desventajas- legislación en materia de administración municipal que le permite interactuar con entidades de misma índole.	Más que un convenio tiene que ser una cuestión de carácter jurídico, legal administrativa, y que las modificaciones en la ley, te permita la interacción entre este tipo de entidades.	Atender la parte jurídico, legal, administrativa de los municipios, que se les permita interactuar, fusionar presupuestos y límites territoriales. Más que suelo, mejor un programa metropolitano de desarrollo en el que se vea el suelo, la vivienda, servicios, mucho más integral.	No veo contemplada las reservas naturales, así como las zonas agrícolas, zonas de riesgo, eso sigue limitando. La idea es positiva y la necesidad es urgente. Los alcances serán en la medida que se descentralicen y liberen funciones a cada una de las entidades participantes. Que se formalice lo que es el área metropolitana, que pueda actualizarse con base de datos institucionales. Limitante, no existen diagnósticos claros ni reales.	Una instancia de gestión con capacidad y potencial que sirva a las administraciones metropolitanas para la adquisición, urbanización, habilitación de suelo, y la recuperación de la inversión a través de la renta directa.	Las alianzas deben ser transparentes, a través de licitaciones públicas y no de asignación directa.  Es necesaria la participación social, debe estar por arriba del sector privado.	Es una necesidad. La parte de la integralidad en los instrumentos en planeación es fundamental.

JLL	<p>Si. Es necesario tener una imagen objetivo o visión conjunta de la ZMVT a futuro, y eso lo puede proveer un IMEPLAN. Puede coordinar a los actores de forma formal y vinculante en las políticas de desarrollo urbano. Facilitaría y potenciaría la repartición equitativa de cargas y beneficios urbanísticos.</p>	<p>Además del Convenio, se requiere la normatividad estatal que sienta bases para la coordinación, contar con la participación y recursos del gobierno estatal, bajo un esquema de coordinación metropolitana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Digitalizado, haciendo uso de Big Data.</li> <li>-Con autonomía de gobiernos locales y estatales e intereses privados.</li> <li>-Generar una visión de función social y ecológica del suelo.</li> <li>-Acorde a los principios de ciudades compactas, conectadas, resilientes, inclusivas, sustentables.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los recursos para la adquisición de tierras intraurbanas y la conformación de bancos de suelo</li> <li>-Falta de recursos humanos capacitados para el desarrollo y aplicación de instrumentos de gestión de suelo. (por ejemplo, subsidiar la densidad versus el desarrollo de predios baldíos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Impuesto predial progresivo y base suelo</li> <li>-Contribuciones de mejoras y cobro de plusvalía</li> <li>-Bonos de densidad</li> <li>-Diseñar un instrumento para el intercambio de tierra intraurbana subutilizada por predios periféricos que permita a la autoridad establecer un cinturón de crecimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apertura y facilidad para alianzas multisectoriales.</li> <li>-Con observatorios urbanos.</li> <li>-Concursos por proyectos o predios para tener la mejor opción de desarrollo en terrenos de reservas urbanas bajo control de los gobiernos</li> <li>-Visión integral y no sectorizada.</li> <li>-Con transversalidad</li> </ul>	<p>Si. Se tiene que formalizar desde el más alto nivel para que tenga éxito. Contemplar la posibilidad de elaborar programas de OE y DU de manera conjunta.</p>
AE	<p>Si, se está trabajando en ello Se tiene mesas de trabajo con el PUEC de la UNAM para crear un instituto con esas características, junto con los gobiernos de Hidalgo, Estado de México y CDMX.</p> <p>[no contestó para la ZMT]</p>	<p>Si, también se trabaja en ello actualmente.</p> <p>[no contestó para la ZMT]</p>	<p>Estar regulado y creado por un instituto. Vinculado con áreas administrativas de desarrollo urbano, con otros estados para considerar posibilidades de donación o recuperación de áreas para dirigirse a ciertas necesidades.</p> <p>[no contestó para la ZMT]</p>	<p>La escala metropolitana es complicada, apenas se está trabajando de manera metropolitana. La limitante es que un municipio tiene menos posibilidades de obtener recursos para dirigirlos al suelo. El municipio trabaja en obras que se observan físicamente.</p>	<p>El Fondo Metropolitano no alcanza, por lo que redirigirlo al suelo es poco factible puesto que hay necesidades más fuertes. La SDUyM lo resuelve con requisitos solicitados a los constructores para que poco a poco se generen recursos.</p>	<p>Las alianzas son un instrumento que permiten generar y brindar servicios, pero es muy criticadas. Es una buena posibilidad en la medida que la parte social lo valore y las acepte.</p>	<p>La SDUyM trabaja de la mano con el sector ambiente de manera coordinada. No deben estar peleados los sectores. Se debe buscar sustentabilidad, hay que buscar ese camino.</p>

**Tabla A.2. Relación de entrevistados, directores de desarrollo urbano y/o asuntos metropolitanos, en municipios seleccionados**

Municipio	Dependencia	Atendió
Toluca	Unidad de Desarrollo Metropolitano H. Ayuntamiento de Toluca	Titular de la Unidad de Desarrollo Metropolitano
Lerma	Dirección de Desarrollo Urbano H. Ayuntamiento de Lerma	Coordinador del área de desarrollo urbano
	Subdirección de Asuntos Metropolitanos H. Ayuntamiento de Lerma	Subdirector de asuntos metropolitanos
Zinacantepec	Dirección de Asuntos Metropolitanos H. Ayuntamiento de Zinacantepec	Director de Desarrollo Metropolitano y Movilidad
Metepec	Dirección de Desarrollo Urbano y Metropolitano H. Ayuntamiento de Metepec	Subdirectora de Desarrollo Urbano y Metropolitano
San Mateo Atenco	Dirección de Desarrollo Urbano, Metropolitano y Medio Ambiente H. Ayuntamiento de San Mateo Atenco	Auxiliar administrativo en Desarrollo Urbano, Metropolitano y Medio Ambiente
Almoloya de Juárez	Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano H. Ayuntamiento de Almoloya de Juárez	Auxiliar administrativo Dirección de Obras Públicas y Desarrollo Urbano
Otzolotepec	Dirección de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente H. Ayuntamiento de Otzolotepec	Directora de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
Xonacatlán	Dirección de Desarrollo Urbano H. Ayuntamiento de Xonacatlán	---
Ocoyoacac <sup>19</sup>	Dirección General de Desarrollo Urbano H. Ayuntamiento de Ocoyoacac	---

Fuente: Elaboración propia

<sup>19</sup> No se consiguió entrevista en los municipios de Ocoyoacac y Xonacatlán después de cinco intentos formales.

## Respuestas a la entrevista a funcionarios del gobierno municipal, durante julio y agosto de 2018 (Ver formato)

### Dimensión 2. Planeación urbana y gestión del suelo

Municipio	R1. Acciones de gestión y ordenamiento de suelo	R2. Instrumentos de suelo	R3. Municipios metropolitanos con los que realizan acciones de suelo	R4. Acciones entre municipios para la regulación de usos de suelo	R5. Las reservas territoriales del municipio consideran crecimiento de municipios vecinos	R6. Proyectos que llevan a cabo entre municipios para evitar asentamientos humanos irregulares en áreas conurbadas	R7. Acciones de regularización de asentamientos y con municipios vecinos
Toluca	Se instaló el Comité Municipal de Prevención y Control de Crecimiento Urbano. Conformado por especialistas en la materia y con los tres niveles de gobierno. Para propiciar un crecimiento ordenado y prevenir asentamientos irregulares	Lo que especifica el PMDU 2014 y por publicarse el del 2018. Libro Quinto del CAEM (Artículo 5.10 fracción VII, X y XVII, artículo 5.22 fracción II y III y artículo 5.23) relativos al ordenamiento territorial	Metepec, Zinacantepec, Otzolotepec, Lerma y San Mateo Atenco	Unificación de la densidad de suelo	Actualmente no, dichas consideraciones se consideran en el PMDU 2018	Delimitación de límites territoriales a través de la Comisión, estudios de protección civil con áreas que corresponda a cada municipio	Campañas de regularización de tierras, módulos itinerantes de información de tenencia de la tierra. Se realizan a la par de las mesas de trabajo con municipios vecinos
Lerma	Está en desarrollo el Plan Parcial sub regional del corredor metropolitano sobre estaciones del Tren Interurbano Lerma-Zinacantepec, a través de un Convenio entre los diferentes municipios y Gobierno del Estado de México. Se instalarán mesas de trabajo para recibir propuestas y proyectos. Tendrá los contenidos específicos con visión de gobernanza, competitividad económica y bienestar. Persigue control del impacto de población en tránsito, actualizar usos de suelo, mejoramiento de imagen urbana, espacios públicos, equipamiento urbano, movilidad eficiente (uso de bicicleta y ciclo vías)	El municipio tiene diferentes tipos de suelo: comunal, ejidal, propiedad privada y áreas federales. De los cuales existe áreas para el cultivo, viviendas, zona residencial, zona industrial y terrenos no aptos para construcción (inundables)  [No reporta instrumentos]	Con 15 municipios: Almoloya de Juárez, Calimaya, Chapultepec, Lerma, Metepec, Mexicaltzingo, Ocoyoacac, Otzolotepec, Rayón, San Antonio la Isla, San Mateo Atenco, Temoaya, Toluca, Xonacatlan y Zinacantepec	Mesas de trabajo para homologar el tipo de uso de suelo que tendrán los municipios por el impacto que traerá la construcción del Tren Interurbano  [Actualmente no reporta, será acción futura]	Se deben considerar a partir de las características naturales del municipio, evitando afectar reservas ecológicas y santuarios del agua (mexicas), cordillera que inicia a partir de Santa Marta en el municipio de Santiago Tianguistenco y Ocuilán (Lagunas de Zempoala), hasta llegar al municipio de Temoaya  [No especifica]	Aplicar normas y reglamentos del Libro IV y V del CAEM, PMDU y Reglamento Interno.  [No especifica acciones entre municipios]	Acciones y trámites de cambio de propiedad de polígonos de área federal de asentamiento irregular a regular, obteniendo la propiedad privada; el caso de Lerma (Col. Guadalupe)
Zinacantepec	El PMDU en materia de suelo	Sólo el PMDU y programa de redensificación y regulación de suelo	Toluca y Almoloya de Juárez	Actualización de instrumentos del PMDU para homologar zonas conurbadas, definir usos de suelo adecuados a la zona	Sí, se toma en cuenta dinámicas poblacionales y compatibilidad de usos del suelo	Se llevan a cabo mesas de trabajo con Toluca y Almoloya de Juárez	En materia metropolitana se tiene un Convenio que toma en cuenta el suelo, pero considera servicios públicos

Metepec	El PMDU. Acciones de regularización de tenencia de la tierra, administración de áreas de donación derivadas de obligaciones de desarrollos inmobiliarios	El PMDU determina redensificación, promoción de usos mixtos, incentivos para reutilización de baldíos urbanos	Convenio con 15 municipios para trabajar de manera conjunta y así contar con mecanismos de coordinación porque no están establecidos. La metrópoli como figura jurídica no existe, es una figura territorial.	Ninguna. Como regulación no la hay porque cada municipio hace lo suyo. Sólo reuniones metropolitanas para dar a conocer las normatividades municipales. Se está avanzando ese aspecto con Toluca, San Mateo Atenco, Calimaya, Chapultepec. Existe la problemática de actualización de instrumentos y de normatividad.	El municipio no cuenta con RT. Sólo se determina a través del PMDU las áreas de crecimiento, ordenamiento y regulación. La Ley en ningún momento dice establecer RT, sólo regular, controlar y vigilar. Las áreas de crecimiento y regulación a través del Plan (Clasificación del territorio) Los desarrolladores están obligados a brindar áreas de donación que sean ocupadas en equipamiento y servicios	No existen acciones conjuntas. Sin embargo, el municipio define acciones a través de normatividad.	A través de la Subdirección de Regulación de la Tenencia de la Tierra se ejecutan acciones de apoyo; mediante la firma del Convenio de Colaboración con el IMEVIS. Asesorar a la gente y canalizarlos con el IMEVIS. La regularización de la TT no es una tarea municipal.
San Mateo Atenco	Modificación y actualización al PMDU	El documento rector en materia de suelo es el PMDU	Metepec y Toluca. no tanto como quisiéramos pero se tiene contacto	Se intentan acuerdos con Metepec por el tren interurbano para tratar de conformar un Plan Parcial	Si, en el PMDU vigente hay dos zonas de RT de las cuáles se echó mano en el sur de municipio que colinda con Metepec, en ella se está previendo el desarrollo urbano.	Hasta ahora no hay proyectos	Tampoco se han llevado a cabo, no se ha llegado a algún acuerdo
Almoloya de Juárez	El objetivo de la coordinación es erradicar viviendas irregulares, y haciendo conciencia con los ciudadanos sobre las licencias o documentos necesarios. Control en proyectos de impacto.	El PMDU que se modificó en 2008, pretende consolidar las "manchas urbanas" y ordenar áreas comerciales. Se cuenta con RT; una en la zona sur y otra en el centro. La zona de la Presa Ramírez se considera como impacto turístico	Villa Victoria, Zinacantepec y Toluca para atender límites territoriales para canalizar proyectos de los municipios	Se pretende impulsar la economía, consolidar las zonas urbanas, tomando en cuenta las características de los municipios vecinos [No reporta en concreto]	Si, no tanto como crecimiento sino con la finalidad de que las zonas sean conservadas y no tengan afectaciones	Se platica con Zinacantepec debido a problemas de límites territoriales, se considera lo que cada uno puede autorizar, para mejor control de obras autorizadas	Concientizar a las personas que tengan las licencias pertinentes y de uso de suelo, también se trabaja con Zinacantepec
Otzolotepec, (Entrevista enviada por correo electrónico)	El ordenamiento del suelo se lleva de acuerdo con el PMDU y sus anexos; así como la coordinación de las distintas dependencias estatales en materia de regularización de los usos del suelo en el municipio.	El instrumento es el PMDU y sus anexos	No se han llevado a cabo.	No se han llevado a cabo.	Si.	Ninguno.	Con dependencias estatales en materia de regularización. No existen acciones porque no se han detectado asentamientos irregulares en zonas de colindancia con otros municipios.

### Dimensión 3. Gobernabilidad metropolitana y coordinación institucional (Continuación respuesta de funcionarios)

Municipio	R8. Áreas, comisiones o mesas de trabajo que gestionan el suelo (Pub. Priv. Soc.)	R9. Necesario un IMEPLAN, ventajas y desventajas	R10. Con el INSUS atribuciones municipales y metropolitanas	R11. Existe convenio de DU intermunicipal relacionado con suelo	R12. Coordinación y cooperación entre gobierno municipal, ONG y SP para la gestión de suelo metropolitano	R13. Formas de gobernanza del suelo en municipios metropolitanos	R14. Instrumentos financieros de gestión del suelo	R15. Fondo metropolitano en proyectos de gestión del suelo	R16. Conocimiento de proyectos de gestión del suelo financiados de manera compartida entre municipios
Toluca	El Comité Municipal de Prevención y Control de Crecimiento Urbano. Mesas de Trabajo intermunicipal derivado de la firma del Convenio de Coordinación. Ambas de carácter público. Se cuenta con la participación del sector privado y social (Consultorías y escuelas)	Si necesario. Ventajas: contar con instrumentos de planeación que unifiquen criterios. Avalaría instrumentos encaminados a la gestión del suelo. Se podría impulsar una Ley de coordinación metropolitana para conformar el marco legal obligatorio.	A nivel municipal se atiende las obligaciones de particulares en cuanto áreas de donación. Con el INSUS se trabaja asentamientos irregulares, certeza jurídica de predios, regularización de la tenencia de la tierra.	Convenio con 15 municipios de la ZMT del cual derivan mesas de trabajo con temática ambiental, económica, social, urbana e institucional. Del cual se desprenden convenios específicos. Mediante mesas de trabajo, en materia de suelo, se busca unificar criterios para densidades	Por medio del Comité y Mesas de trabajo, ya mencionados.	Es necesario el marco legal que lo avale. Para la gobernanza del suelo a nivel metropolitano, habría que impulsar una agenda focalizada en la unificación de densidades, rescate de espacios públicos, los límites territoriales e incluso gestión ambiental.	No	No, totalmente aplicado al tren interurbano	No los hay.
Lerma	Dirección de Desarrollo Urbano Municipal. Comisión Edilicia de Asuntos Metropolitanos del Municipio de Lerma (27.04.2016)	Si necesario. Para tener ciudad urbana sostenible, segura, ecológica y calidad de vida	A nivel municipal se atendería regularización de asentamientos irregulares en zonas federales, cambio de uso de suelo de comunal y ejidal a propiedad privada. A nivel metropolitano se homologarían usos de suelo para expansión de zonas industriales, residenciales y comerciales	El Convenio de Colaboración entre municipios ZMT (4. 11.2016). Los cinco ejes rectores son: ambiental, urbano, económico, social e institucional. La Comisión Edilicia de Asuntos Metropolitanos del Municipio de Lerma (27.04.2016).	No para gestión del suelo metropolitano. Hay organizaciones sociales que participan en mesas de trabajo para la integración de Plan de movilidad (reordenamiento del transporte y funcionalidad del Tren Interurbano México – Toluca)	Apegarse a la Ley GAHOT y DU. Vigilar que se cumpla con el Libro IV y V del CAEM y los reglamentos de internos de Desarrollo Urbano de cada municipio	Se desconoce	No, todo el Fondo Metropolitano se destina a la construcción del Tren Interurbano (según la Secretaría de Comunicaciones y Transporte Federal)	Se desconoce
Zinacantepec	Dirección de Desarrollo Urbano. Comisión Edilicia del Desarrollo Urbano para ordenamiento del territorio. Mediante ellos se definen zonas para acciones de regularización, y atender el Catastro. Hay instancias que promueven la propiedad	Si necesario. No existe coordinación para llevar a cabo los esfuerzos. Permitiría generar políticas específicas. Desventajas: si bien la Ley promueve los institutos, no es obligatorio, faltan "cuadros especializados" para generarlos y no se	No contesta	Un Convenio marco para la gestión metropolitana, estructurado en 5 ejes: Desarrollo urbano, movilidad, economía, Gobernabilidad y ambiente	Sólo de instancias gubernamentales y gobierno del estado. Sin embargo este Convenio permite la gestión con la iniciativa privada en los municipios.	Es una cuestión compleja. Intervienen sectores de la administración municipal, el PMDU integra a estos agentes en la consulta pública y a través del gobierno del Estado. Con los PMDU se puede generar	No se cuenta. No existe banco de suelo municipal. Es importante contar con recurso para desarrollar bancos de tierra.	No se utiliza el fondo metropolitano en suelo	No existe, no han existido proyectos de gestión de suelo financiados de manera compartida

	privada para la producción de vivienda	desvían de temas principales de planeación				política de suelo, estipular cantidad de superficie para crecimiento y satisfaga necesidades sociales. Las políticas deben ser flexibles no tan rígidas.			
Metepec	Dirección de Desarrollo Urbano. Comisión de Asuntos Metropolitanos y límites territoriales. Comisión de Planeación para el Desarrollo Urbano y Metropolitano	Es necesario. Sin embargo, se requiere tener cuidado para no vulnerar la autonomía municipal. Lo principal es establecer mecanismos de coordinación.	En ambos niveles la irregularidad del suelo	Convenio con 15 municipios de la ZMT cuya intención es establecer mecanismos de coordinación entre municipios. En proceso de firma el Convenio de coordinación y colaboración en materia de desarrollo urbano, administrativa y fiscal referente El tren interurbano con seis municipios (Zinacantepec, Toluca, Lerma, San Mateo Atenco, Metepec y Ocoyoacac)	Para gestión de suelo no. Mesas de trabajo para asuntos: tren interurbano, participación social y dependencias estatales (Asociación de la Asociación, movilidad SCT). Adicionalmente con municipios que firmaron Convenio del tren interurbano.	Cooperación intergubernamental, interinstitucional y con sectores privado y social. Creación de fondos para acciones intermunicipales	Política fiscal. Impulso y generación de estímulos fiscales para la creación de espacios verdes, infraestructura pública y privada. Replanteamiento de cargas a desarrolladores Recuperación de plusvalías Cobros fiscales para aprovechamiento de suelo servido	No se aplica	No se tiene conocimiento
San Mateo Atenco	Mesas de Trabajo con Toluca y Lerma, a manera de pláticas que no formalizan acciones	Es necesario. Para coordinar esfuerzos de municipios involucrados. Brindaría legalidad para el desarrollo de los programas y proyectos. Contar con una autoridad obligaría a las autoridades municipales a tener resultados	El nivel de urbanización de la ZMVT sobrepasa esfuerzos de los municipios, tiene que verse de manera metropolitana y regional. Con la fuerza del poder ejecutivo estatal	Con el Plan Parcial sobre el tren interurbano de municipios ZMT. Ordenamiento del suelo: entre la zona de Tollocan y Las Torres, de las Torres al sur es propiedad privada y hacia el sur, propiedad ejidal con permiso solo del ejidatario. El Plan ayudará a que estas tierras se regularicen.	Coordinación hasta ahora no. Los desarrolladores de vivienda aperturan su solicitud para la construcción de un conjunto, se da seguimiento y deben estar en reglamentación. Sólo así se procede a las autorizaciones	No existe. Debería trabajarse en conjunto con el gobierno del Estado, establecer relaciones intergubernamentales	No. Mesa de trabajo en consulta con ciudadano, pero la apatía de la población y desarrolladores no se consiguió lo esperado en este tema.	Con el fondo no. Dependemos del financiamiento y presupuesto que asignan gobierno estatal y federal	No ninguno. Sólo a través del PMDU

Almoya de Juárez	La COPLADEMUN y Coordinación de Desarrollo Urbano en actualización del PMDU	Si. El municipio necesita ordenamiento vayan a la par con los municipios colindantes. Se debe considerar con mayor amplitud los temas de suelo para consolidar núcleos económicos. Desventaja: desaprobación de municipios vecinos que no tienen cultura de tomar en cuenta el desarrollo urbano	A nivel local las autorizaciones  A nivel metropolitano la conectividad	Desconozco. Lo que más se le ha exigido al ayuntamiento son los temas agrícolas y límites municipales que pudieran intervenir con otros municipios. En cuanto a suelo sólo regularización de las zonas urbanas.	Coordinación solo entre municipios	Debería existir planificación coordinada, tomada en cuenta con otros municipios, son necesarias las relaciones públicas	No se cuenta con instrumentos. El predial pudiera ayudar siempre y cuando existiera una cooperación entre catastro y desarrollo urbano, porque son paralelas cada uno con sus trámites correspondientes. No hay algo que integre recurso con el de nosotros.	No ha habido gestión ni aplicación de recurso del fondo	No existen proyectos
Otzolotepec, (Entrevista enviada por correo electrónico)	Dirección de Desarrollo Urbano. COPLADEMUN y Cabildo	Si, no se considera que haya desventajas. Las ventajas que disminuye la burocracia, incrementa la capacidad técnica, se plantearían y se propondrían estrategias de solución en materia de gestión del suelo, que a su vez se someterían a consideración y aprobación de los municipios respetando su autonomía	A nivel municipal, la regularización de los asentamientos urbanos irregulares, gestionando la producción de un suelo apto.  En la zona metropolitana, congruencia en los límites territoriales en los usos de suelo permitidos.	Sólo uno	No se ha suscitado algún tema en relación con la gestión de suelo metropolitano. Sin embargo, la Ley contempla el COPLADEMUN. Organismo que está integrado por funcionarios del gobierno municipal, representantes de la sociedad civil, así como de los representantes de las distintas dependencias del gobierno estatal.	Gobernanza de cooperación y participación entre los municipios que integramos la zona metropolitana.	NC	NC	NC